

Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 4)

Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 мая 2019 года № 291. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 мая 2019 года № 18755.

В соответствии с подпунктом 16-1) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемый Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуск 4).

2. Департаменту развития национальной системы квалификаций и прогнозирования Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

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

2) в течение десяти календарных дней со дня государственной регистрации настоящего приказа направление его на казахском и русском языках в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан" для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

3) размещение настоящего приказа на официальном интернет-ресурсе Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан после его официального опубликования;

4) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа представление в Департамент юридической службы Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1), 2) и 3) настоящего пункта.

3. Признать утратившим силу приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 29 апреля 2013 года № 180-ө-м "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 8463, опубликован в газете "Юридическая газета" от 4 сентября 2013 года № 132 (2507)).

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан Жилкибаева Е.Ж.

5. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня первого официального опубликования.

*Министр труда
и социальной защиты населения
Республики Казахстан*

Б. Сапарбаев

Приложение
к приказу Министра труда и социальной
защиты населения
Республики Казахстан
от "30" мая 2019 года № 291

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуск 4)

Глава 1. Введение

1. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуск 4) (далее – ЕТКС) содержит работы по:

строительству метрополитенов, тоннелей и подземных сооружений специального назначения;

обогащению, агломерации, брикетированию (общие профессии);

добыче и обогащению рудных и россыпных полезных ископаемых;

агломерации руд;

по добыче угля и сланца, строительству угольных и сланцевых шахт и разрезов;

переработке бурых углей и озокеритовых руд;

добыче и обогащению строительных материалов;

горным и горнокапитальным (общие профессии);

добыче и обогащению горнохимического сырья;

добыче и переработке торфа.

2. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуск 4) разработан Министерством труда и социальной защиты населения Республики Казахстан.

3. Тарифно-квалификационные характеристики применяются при тарификации работ и присвоении квалификационных разрядов рабочим в организациях независимо от формы их собственности и организационно-правовых форм, где имеются производства и виды работ, указанные в настоящем ЕТКС.

Глава 2. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по строительству метрополитенов, тоннелей и подземных сооружений специального назначения

Параграф 1. Машинист подъемно-передвижных подмостей, 5 разряд

4. Характеристика работ:

управление подъемно-передвижными подмостями, смонтированными на базе монтажного гидравлического подъемника, при строительстве тоннелей, подземных сооружений специального назначения, штолен, камер;

погрузка, перемещение и подъем к месту установки элементов крепи, кружал, опалубки, арматуры и лесоматериалов;

профилактический ремонт подъемно-передвижных подмостей.

5. Должен знать:

устройство подъемно-передвижных подмостей;

правила и порядок перемещения подмостей при разметке и зарядке шпуров, оборке профиля выработки, установке различных видов крепи, опалубки и арматуры;

правила и способы ремонта подъемно-передвижных подмостей.

Параграф 2. Машинист холодильной установки по замораживанию грунтов, 4 разряд

6. Характеристика работ:

обслуживание холодильной установки по замораживанию грунтов, оборудованной компрессорами общей производительностью до 2,1 миллионов джоулей в час (500 тысяч килокалорий в час), соответствующей аппаратурой, рассольной сетью и замораживающими колонками;

пуск и остановка обслуживаемых агрегатов, обеспечение их бесперебойной работы;

наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов и сигнальных устройств;

регулирование температурного режима работы холодильной установки по замораживанию грунтов в зависимости от состояния замораживаемого грунта;

выявление, предупреждение и устранение неисправностей в работе холодильной установки по замораживанию грунтов;

участие во всех видах ремонтных работ.

7. Должен знать:

устройство холодильной установки по замораживанию грунтов, обслуживаемого оборудования, аппаратов и замораживающих колонок;

технологии и способы регулирования процесса замораживания грунта;

правила заполнения системы охлаждения;

признаки неисправностей в работе холодильной установки по замораживанию грунтов и способы их устранения;

геологическую характеристику замораживаемых грунтов;

порядок монтажа холодильной установки по замораживанию грунтов;

схему расположения замораживающих колонок и рассольных сетей;

основы термодинамики, электротехники;

слесарное дело.

При обслуживании холодильной установки, оборудованной компрессорами общей производительностью до 2,1 миллионов джоулей в час (500 тысяч килокалорий в час), под руководством машиниста холодильной установки по замораживанию грунтов более высокой квалификации - 2 разряд;

при обслуживании холодильной установки, оборудованной компрессорами общей производительностью свыше 2,1 миллионов джоулей в час (500 тысяч килокалорий в час), под руководством машиниста холодильной установки по замораживанию грунтов более высокой квалификации - 3 разряд.

Параграф 3. Машинист холодильной установки по замораживанию грунтов, 5 разряд

8. Характеристика работ:

обслуживание холодильной установки по замораживанию грунтов, оборудованной компрессорами общей производительностью от 2,1 до 13 миллионов джоулей в час (от 500 до 3000 тысяч килокалорий в час), соответствующей аппаратурой, рассольной сетью и замораживающими колонками;

пуск и остановка холодильной установки по замораживанию грунтов, обеспечение бесперебойной ее работы;

ремонт обслуживаемого оборудования.

9. Должен знать:

устройство различных систем холодильных установок по замораживанию грунтов; приемы выполнения сложных слесарно-монтажных работ.

Параграф 4. Машинист холодильной установки по замораживанию грунтов, 6 разряд

10. Характеристика работ:

обслуживание холодильной установки по замораживанию грунтов, оборудованной компрессорами общей производительностью свыше 13 миллионов джоулей в час (3000 тысяч килокалорий в час), соответствующей аппаратурой и замораживающими колонками;

выполнение всех видов слесарно-монтажных работ при монтаже и демонтаже холодильных установок по замораживанию грунтов различных систем.

11. Должен знать:

конструктивные особенности холодильных установок по замораживанию грунтов различных систем.

Параграф 5. Монтажник горного оборудования, 3 разряд

12. Характеристика работ:

выполнение простых работ по монтажу и демонтажу шахтных металлических конструкций, горного оборудования и электромеханических устройств на шахтной поверхности и в тоннелях, сооружаемых открытым способом;

установка лестниц, оградительных решеток и сетчатых ограждений;

демонтаж посадочных кулачков клетей, лебедок и металлоконструкций;

выполнение простых слесарных работ: сверление отверстий, сборка резьбовых и фланцевых соединений, нарезка резьбы вручную, грубая опиловка деталей;

правка и окраска металлоконструкций;

очистка и смазка деталей;

монтаж сетей заземления;

зарядка и установка светильников;

демонтаж осветительной аппаратуры;

резка кабеля;

написание знаков по трафарету;

изготовление и установка номерных табличек;

выполнение монтажных работ под руководством монтажника горного оборудования более высокой квалификации.

13. Должен знать:

общие сведения об устройстве монтируемых оборудования и механизмов;

способы выполнения простых монтажных и слесарных работ;

правила пользования механизированным и ручным инструментом;

простейшие приемы выверки смонтированных конструкций и оборудования;

сортамент применяемых материалов;

назначение монтируемого оборудования и приспособлений.

Параграф 6. Монтажник горного оборудования, 4 разряд

14. Характеристика работ:

выполнение работ средней сложности по монтажу и демонтажу шахтных металлических конструкций, горного оборудования и электромеханических устройств на шахтной поверхности и в тоннелях, сооружаемых открытым способом;

монтаж и демонтаж бункерных затворов рам, круговых опрокидывателей, растворомешалок, перегородок и боковых раскосов проходческих комплексов, монтажных площадок кранов, приводных и натяжных станций ленточных питателей, каркасов распределительных щитов, пультов управления и табло;

монтаж лебедок грузоподъемностью до 5 тонн, посадочных кулачков клетей и металлоконструкций;

выполнение слесарных работ средней сложности: разметка и шлифовка деталей, притирка уплотняющих поверхностей;

электроприхватка и газовая резка при монтаже конструкций;

установка реперов, труб и колонок;

натяжение осевых струн;

присоединение проводов;

заделка концов кабеля;

приварка наконечников к жилам кабеля и проводам;

монтаж узлов средней сложности тяговых подстанций;

разъединение трубопроводов;

слив масла из гидравлической системы щита.

15. Должен знать:

устройство монтируемого оборудования и механизмов средней сложности;

способы проверки габаритов фундаментов под оборудование средней сложности;

приемы выверки смонтированного оборудования;

способы электроприхватки и газорезки.

Параграф 7. Монтажник горного оборудования, 5 разряд

16. Характеристика работ:

выполнение сложных работ по монтажу и демонтажу металлических шахтных конструкций, горного оборудования и электромеханических устройств на шахтной поверхности и в тоннелях, сооружаемых открытым способом;

выполнение сложных слесарных работ;

монтаж и демонтаж сложных конструкций и узлов эстакад, проходческих комплексов, шахтных кранов, тормозных устройств, гасителей скорости, механических толкателей, поперечных тележек, бункеров, лебедок грузоподъемностью свыше 5 тонн, клетей шахтных подъемных машин, копров высотой до 15 метров;

опробование и наладка смонтированного оборудования;

крепление котлованов металлическими расстрелами, поясами из двутавровых балок

;

монтаж сложных узлов тяговых подстанций;

установка высоковольтного электрооборудования, приборов и аппаратов измерения, управления и защиты.

17. Должен знать:

порядок разметки, установки и переноса монтажных осей;

правила приема под монтаж фундаментов и мест установки оборудования;

способы балансировки, центровки, выверки и регулирования монтируемого оборудования и механизмов;
устройство и принцип действия систем смазки;
принцип действия низковольтных и высоковольтных приборов и аппаратов;
требования и допуски, предъявляемые к монтажу машин и механизмов;
правила сдачи в эксплуатацию монтируемого оборудования.

Параграф 8. Монтажник горного оборудования, 6 разряд

18. Характеристика работ:

выполнение особо сложных работ по монтажу и демонтажу металлических конструкций, горного оборудования и электромеханических устройств на шахтной поверхности и в тоннелях, сооружаемых открытым способом;

монтаж и демонтаж парашютных устройств, шахтных подъемных машин, гидро- и электрооборудования проходческих комплексов, шахтных кранов, копров высотой более 15 метров;

выверка и испытание клетьевого подъема и шахтных подъемных машин;

выполнение особо сложных и точных слесарных работ;

шабровка поверхностей, точная слесарная подгонка деталей;

установка и выверка электродвигателей компенсаторов высоты;

механическое регулирование электрооборудования;

составление дефектной ведомости о результатах испытания монтируемых машин, механизмов и оборудования;

гидравлическое и пневматическое испытание смонтированного оборудования;

сборка трубопроводов и арматуры гидравлической сети высокого давления.

19. Должен знать:

способы монтажа особо сложного оборудования;

устройство и назначение монтируемого оборудования;

приемы регулирования и наладки монтируемого оборудования;

правила опробования смонтированных агрегатов и машин при вводе их в эксплуатацию.

Параграф 9. Изолировщик, 3 разряд

20. Характеристика работ:

выполнение простых работ по гидроизоляции шахтных стволов, тоннелей, станций метрополитенов, подземных сооружений специального назначения, штолен, камер и сопряжений;

очистка и просушка изолируемых поверхностей швов и отверстий обделки;

продувка швов и торкретируемой поверхности сжатым воздухом;

поливка швов водой до и после чеканки;
окраска антикоррозионным лаком деталей водозащитного зонта и цементным молоком поверхности тубинговой обделки;
зарядка пескоструйного аппарата песком, перемещение аппарата и наблюдение за его работой;
приготовление материалов для гидроизоляционных работ;
дозировка и составление смесей для нагнетания;
подогрев битумных мастик и разлив в приборы транспортировки;
устройство защитной стенки гидроизоляции и защитной стяжки под изоляцию и по изоляции;
покрытие поверхностей простой конфигурации битумной мастикой;
насечка бетонной поверхности и срубка бугров и наплывов;
контрольное нагнетание растворов и иных материалов за обделку, участие в торкретировании бетонной и армированной поверхностей;
управление работой растворонагнетательных установок, осмотр, крепление и смазка их;
регулирование заданного давления при нагнетании раствора;
участие в испытании водонепроницаемости тоннельных обделок и металлоизоляции.

21. Должен знать:

номенклатуру, виды и свойства гидроизоляционных материалов;
правила подготовки швов и отверстий обделок для чеканки;
правила транспортировки, складирования и хранения гидроизоляционных материалов;
правила и способы приготовления цементных растворов и мастик;
принцип работы и правила ухода за пескоструйным аппаратом;
правила устройства защитной стяжки, стенки гидроизоляции;
способы определения готовности мастик к работе при варке и подогреве;
устройство и правила эксплуатации обслуживаемых битумоварочных котлов, насосов, растворонагнетательных установок и цемент-пушки;
основные сведения по устройству электродвигателей и применяемых контрольно-измерительных приборов;
способы монтажа раствороводов;
требования, предъявляемые к торкретированию поверхности;
приемы срезки неровностей нанесенного слоя торкрета.

Параграф 10. Изолировщик, 4 разряд

22. Характеристика работ:

выполнение работ средней сложности по гидроизоляции шахтных стволов, тоннелей, станций метрополитенов и подземных сооружений специального назначения ;

чеканка швов расширяющимся цементом и освинцованным шнуром;

замена пробок и болтов с контрольной подтяжкой гаек;

очистка швов и поверхности обделок пескоструйным аппаратом;

изоляция лотка, стен и свода тоннелей и специальных сооружений рулонными материалами;

крепление деталей водозащитного зонта к тоннельной обделке;

установка водосточного желоба;

устройство гидроизоляции с механизированным нанесением горячей битумной мастики, армируемой стеклосетчатой тканью;

торкретирование бетонной и армированной поверхностей;

нагнетание воды для определения удельного водопоглощения, нагнетание растворов специальных составов и горячего битума через скважины;

установление предельного давления до окончания нагнетания;

прогрев скважин;

промывка трубопроводов специальными составами;

ликвидация пробок.

23. Должен знать:

типы тоннельных обделок и сооружений;

способы выполнения чеканочных работ;

особенности чеканки швов чугунной и железобетонной обделок;

способы заделки отверстий для нагнетания;

правила замены креплений обделок подземных сооружений;

основные конструкции гидроизоляционных покровов;

устройство механизированного инструмента для чеканочных работ, пневматических сболчивателей, газовых горелок, пескоструйного аппарата;

способы нанесения битумной мастики и наклейки рулонных материалов на изолируемые поверхности;

требования, предъявляемые к качеству изоляционных материалов и покрытий;

способы ликвидации пробок;

план расположения скважин и очередность нагнетания растворов;

способы определения удельного водопоглощения для выявления начальной концентрации цементного раствора;

правила и способы определения предельного давления, степени прогрева скважин и промывки трубопроводов;

способы и приемы нанесения торкрета на армированные и неармированные поверхности.

Параграф 11. Изолировщик, 5 разряд

24. Характеристика работ:

выполнение сложных работ по гидроизоляции шахтных стволов, тоннелей, станций метрополитенов и подземных сооружений специального назначения;

чеканка швов тюбингов веерной и проемной части тоннелей и нестандартных швов;

ликвидация течей в обделках подземных сооружений;

выполнение изоляционных работ в местах сопряжений металлической и бетонной обделок, тоннелей с вестибюлями и камерами, в проемах, выработках переменного сечения или с количеством переломов более четырех;

изоляция осадочных и температурных швов с наклейкой рулонных материалов и устройством компенсаторов;

ремонт чеканки;

вскрытие и очистка старых швов изоляции в обделках сооружений, монтаж водозащитного зонта;

нанесение эпоксидно-фуранового покрытия на бетонную поверхность механизированным способом.

25. Должен знать:

приемы выполнения сложных гидроизоляционных работ в условиях сопряжений переменных сечений;

порядок и способы чеканки нестандартных швов и швов в сложных конструкциях обделок подземных сооружений;

способы разрубки раковин и трещин;

правила ремонта чеканки швов и заделки трещин.

Параграф 12. Проходчик на поверхностных работах, 2 разряд

26. Характеристика работ:

разметка, проходка канав, траншей, колодцев, котлованов и копуш без крепления;

расчистка места для проходки;

уборка горной массы;

проверка правильности направления и сечения выработки;

чистка дренажных канав и приемных колодцев;

проверка состояния и ремонт канав, колодцев, траншей, котлованов;

устройство перемычек, шлюзов.

27. Должен знать:

основные свойства горных пород;

способы проходки и крепления канав, траншей, колодцев, котлованов, копуш;

устройство и принцип работы применяемых приспособлений и механизмов, приемы работы с ними;

устройство шлюзов, перемычек, колодцев;

требования, предъявляемые к устройствам на канавах.

Параграф 13. Проходчик на поверхностных работах, 3 разряд

28. Характеристика работ:

выполнение простых проходческих работ при строительстве открытым способом тоннелей, станций метрополитенов и сооружений специального назначения;

разработка и погрузка грунта вручную;

разборка несложных крепей в устойчивых грунтах;

погрузка грунта из бункеров;

укладка плит;

засыпка грунта за стены тоннеля и на перекрытие тоннеля.

зачистка стыков сборных конструкций крепи;

конопатка и заливка швов сборных конструкций;

устройство временных дорог, подкрановых путей;

обслуживание насосов в забое;

укладка бетонной смеси в жесткое основание и лоток тоннеля;

пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях;

при устройстве постоянных путей метрополитена:

раскладка деревянных и железобетонных шпал, брусьев и металлических частей стрелочных переводов при помощи кранов;

сверление отверстий в рельсах и шпалах;

одиночная смена элементов рельсошпальной решетки;

демонтаж крепежного узла контактного рельса;

промер и регулирование рельсовой колеи;

закрепление болтов;

добивка костылей;

забутовка насухо котлованов и траншей;

обрубка или срезка монтажных петель;

проходка траншей, канав, котлованов, колодцев, копуш с креплением.

29. Должен знать:

виды проходческого и путейского инструмента и горной крепи;

приемы работ с ручным и механизированным инструментом;

правила укладки откаточных путей;

способы проходки и крепления траншей, котлованов и колодцев;

способы строповки рельсов, пакетов, шпал и брусьев;

правила регулирования конструкций верхнего строения пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании;
устройство применяемых приспособлений и механизмов.

Параграф 14. Проходчик на поверхностных работах, 4 разряд

30. Характеристика работ:

выполнение проходческих работ средней сложности при строительстве открытым способом тоннелей, станций метрополитенов и сооружений специального назначения;
разработка грунта отбойными молотками;
оборка профиля выработки;
разработка взорванного грунта;
разборка элементов многоугольной деревянной крепи горных выработок;
ремонт крепи шурфов, котлованов и траншей;
установка арматуры;
возведение монолитных бетонных и железобетонных обделок (крепи);
перестановка секций металлической передвижной опалубки;
монтаж обделок перегонных и станционных тоннелей и наземных сооружений из сборных железобетонных конструкций массой до 8 тонн;
устройство подпорных стенок и дренажа;
заделка стыков;
расшивка швов;
установка и укрепление забирки между сваями;
обслуживание лебедок при монтаже обделок тоннелей;
при устройстве постоянного пути метрополитена: крепление рельсов к шпалам и брускам; монтаж и демонтаж изолированного стыка; промер и регулирование рельсовой нити; монтаж контррельсов;
укладка и ремонт стрелочных переводов временных путей;
установка опалубки для конструкций прямолинейного очертания;
забутовка шурфов и котлованов камнем на растворе и бетоном;
нагнетание бетонного раствора в траншею при креплении котлована методом "стена в грунте";
укладка труб диаметром до 800 миллиметров;
выполнение стропальных работ.

31. Должен знать:

правила и способы разработки породы механизированным инструментом, установки простых временных крепей;
устройство электрических сверл, отбойных молотков;
марки и свойства бетонной смеси;

порядок выполнения ремонтных работ по креплению выработок;
способы монтажа и возведения обделок;
способы укладки труб диаметром до 800 миллиметров;

правила армирования и бетонирования конструкций подземных сооружений, производства работ по монтажу, демонтажу и регулированию конструкций верхнего строения пути с применением электрических, пневматических инструмента и механизмов;

правила производства работ по рельсовой цепи автоблокировки;
правила строповки и расстроповки железобетонных конструкций массой до 8 тонн;
правила крепления котлованов анкерами.

Параграф 15. Проходчик на поверхностных работах, 5 разряд

32. Характеристика работ:

выполнение сложных проходческих работ при строительстве открытым способом тоннелей, станций метрополитенов и сооружений специального назначения;

разметка шпуров по утвержденному паспорту;

бурение шпуров перфораторами массой до 35 килограмм (вместе с пневмоподдержкой);

проверка готовности забоя к производству взрывных работ;

крепление котлованов, траншей и шурфов шпунтовым ограждением, анкерами и методом "стена в грунте";

монтаж обделок перегонных и стационарных тоннелей и наземных сооружений из сборных бетонных и железобетонных конструкций массой от 8 до 15 тонн;

бетонирование замков свода, стен и сопряжений выработок различных сечений;

перемещение и установка опалубки для возведения бетонных и железобетонных крепей и конструкций криволинейного и многогранного очертания;

при устройстве постоянных путей метрополитена: укладка бетонной смеси в тонкостенные конструкции, монтаж стрелочных переводов и крепление их к шпалам и брускам, выверка кронштейнов контактного рельса;

заделка стыков напорных труб большого диаметра;

укладка труб диаметром более 800 миллиметров.

33. Должен знать:

устройство горнопроходческих машин и машин для бетонирования и монтажа обделок;

правила разметки и бурения шпуров;

правила ведения взрывных работ;

требования, предъявляемые к качеству крепежных материалов, заточки и заправки буров, коронок, их формы и размеры;

правила и приемы сборки сложной арматуры и установки опалубки сложных конструкций;
способы укладки труб большого диаметра;
правила производства монтажа бесстыкового пути и стрелочных переводов;
правила строповки и расстроповки конструкций массой свыше 8 тонн;
правила крепления котлованов анкерами.

Параграф 16. Проходчик на поверхностных работах, 6 разряд

34. Характеристика работ:

выполнение особо сложных проходческих работ при строительстве открытым способом тоннелей, станций метрополитенов и сооружений специального назначения в строгом соответствии с заданным направлением и сечением тоннелей;

бурение шпуров буровыми установками и перфораторами массой 35 килограмм и более (вместе с пневмоподдержкой);

ликвидация аварийного состояния забоев;

монтаж обделки перегонных и станционных тоннелей и наземных сооружений из сборных бетонных и железобетонных конструкций массой более 15 тонн;

устройство веерообразной деревянной и многоугольной стальной крепи;

при укладке постоянных путей метрополитена: регулирование и выверка стрелочного перевода, расчет и подбор укороченных рельсов на кривых участках постоянного пути.

35. Должен знать:

виды, способы, методы и правила ведения горнопроходческих работ в соответствии с заданным направлением и размерами тоннелей;

технические характеристики, особенности конструкций и правила эксплуатации горнопроходческих машин и машин для бетонирования и монтажа обделок;

правила и способы исправления геометрической формы тоннельных обделок;

способы подбора укороченных рельсов для кривых участков пути;

способы замера кривых по стрелам прогиба.

Параграф 17. Электрослесарь на проходке, 3 разряд

36. Характеристика работ:

техническое обслуживание механической и электрической части насосных установок, воздухопроводов, шахтных вагонеток, ленточных конвейеров с шириной ленты до 900 миллиметров, скребковых конвейеров, буровых станков, электровозов, дизелевозов, опрокидывателей, питателей, толкателей, подъемных машин с лебедками диаметром барабана до 1000 миллиметров, вентиляторов проветривания, тяговых и преобразовательных подстанций, зарядных устройств, средств сигнализации,

освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, распределительных шкафов и коробок, проходных муфт, телефонных аппаратов, троллейных и низковольтных кабельных сетей, заземлений электроаппаратов, установок и иного несложного горнопроходческого оборудования;

зарядка и проверка состояния аккумуляторных батарей, доливка и замена электролита;

отбор проб масла и его замена в обслуживаемом оборудовании;

выполнение более сложных работ под руководством электрослесаря на проходке более высокой квалификации;

разборка, сборка, промывка, опробование, смазка, прием, выдача и профилактический ремонт применяемого пневматического инструмента.

37. Должен знать:

назначение, принцип работы, нормы и объемы технического обслуживания несложного горнопроходческого оборудования;

назначение применяемых контрольно-измерительных приборов, инструмента и правила пользования ими;

устройство и правила технической эксплуатации, низковольтных электроустановок;

основы электротехники.

Параграф 18. Электрослесарь на проходке, 4 разряд

38. Характеристика работ:

техническое обслуживание механической и электрической частей немеханизированных комплексов, породопогрузочных машин, растворонагревателей, буровых установок, рам и иного аналогичного горнопроходческого оборудования в забоях, а также подъемных машин с лебедками диаметром барабана свыше 1000 миллиметров, стационарных водосливных установок, ленточных конвейеров с шириной ленты более 900 миллиметров, скиповых подъемов, большегрузных вагонеток, распределительных устройств, электрических сетей напряжением до 1000 вольт и иного горнопроходческого оборудования средней сложности;

обслуживание преобразовательных установок, электровозов;

выполнение работ по ревизии и перемещению подстанций, трансформаторов и распределительных устройств под руководством электрослесаря на проходке более высокой квалификации.

39. Должен знать:

устройство, нормы и объемы технического обслуживания горнопроходческого оборудования средней сложности, правила его испытания;

причины и признаки неисправностей в работе установок, аппаратов, приборов и иного обслуживаемого оборудования;

классификацию кабелей и электротехнических материалов;
правила измерения и испытания изоляции, емкости и электрического сопротивления кабелей;
способы восстановления деталей;
допустимые нагрузки на работающие детали, узлы и механизмы, профилактические меры по предупреждению их поломок и аварий;
устройство и правила технической эксплуатации высоковольтных электроустановок ;
схемы пускорегулирующей аппаратуры, систем вентиляции;
устройство заземления;
правила расчета и выбора проводов и кабелей.

Параграф 19. Электрослесарь на проходке, 5 разряд

40. Характеристика работ:

техническое обслуживание механической и электрической части механизированных комплексов, агрегатов, горных комбайнов, самоходных буровых установок, буровых рам, систем энергоснабжения, гидравлики, аппаратуры, приборов, установок автоматического действия, средств телемеханики, контрольно-измерительных приборов автоматического регулирования и иного сложного горнопроходческого оборудования;

проверка величины уставки максимально токовой защиты фидерных автоматов и пускателей;

организация безопасного ведения работ и осуществления надзора за работающими электроустановками.

41. Должен знать:

устройство, нормы и объемы технического обслуживания оборудования, применяемого в подземных условиях;

правила испытания и включения в работу обслуживаемых машин, механизмов, оборудования и средств автоматизации, телемеханики;

причины и признаки неисправностей в работе обслуживаемых установок, аппаратов, приборов автоматики и телемеханики;

классификацию кабелей и электротехнических материалов;

правила измерений и испытаний изоляций, емкости и омического сопротивления кабелей;

основы радиотехники, телемеханики, автоматики, электронной техники, автоматического регулирования.

Параграф 20. Электрослесарь на проходке, 6 разряд

42. Характеристика работ:

техническое обслуживание механической и электрической части автоматических систем электронной, радиорелейной аппаратуры, датчиков, асинхронно-синхронизированного регулируемого электропривода, выявление и устранение дефектов в их работе;

монтаж и ремонт средств управления электроприводом;

выявление и устранение дефектов в схемах управления и регулирования передвижных и стационарных установок;

проверка времени срабатывания аппаратов защиты от утечки тока на землю;

ремонт и испытание сосудов, работающих под давлением, и подъемно-транспортных машин и агрегатов.

43. Должен знать:

устройство и электрические схемы средств автоматики;

электротехнические правила и нормы;

схемы обслуживаемого оборудования и питания их энергией;

причины и признаки возникновения неисправностей в работе установок, аппаратов, приборов автоматики иного обслуживаемого оборудования;

правила составления документации на отремонтированное оборудование;

методы производства работ на линиях электропередач;

допустимые нагрузки на работающие детали, узлы, механизмы;

профилактические меры по предупреждению поломок и аварий, технические условия на ремонт, испытание и сдачу обслуживаемого оборудования;

правила испытания защитных средств, применяемых в электрических установках;

порядок организации безопасного ведения работ в электроустановках и надзора за работающими электроустановками;

правила эксплуатации и освидетельствования сосудов, работающих под давлением.

Параграф 21. Электрослесарь-монтажник подземного горнопроходческого оборудования, 3 разряд

44. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка и испытание механической и электрической части насосов, растворонагнетателей, опрокидывателей, питателей, шахтных вагонеток, транспортеров, буровых рам, подъемных машин с лебедками диаметром до 1000 миллиметров, вентиляторов проветривания и иного несложного подземного горнопроходческого оборудования;

установка лестниц и ограждений проходческих комплексов;

изготовление и закрепление номерных табличек;

очистка и смазка деталей;

установка светильников, выключателей, переключателей и штепсельных розеток;
резка кабеля для напряжения до 10 киловатт с временной заделкой концов;
зарядка аккумуляторных батарей осветительной аппаратуры горнопроходческого оборудования;

монтаж и демонтаж опорных изоляторов, рубильников, переключателей, предохранителей, реостатов, трансформаторов;

разборка муфт и воронок кабельных линий, силовых и осветительных сетей, сетей заземления, средств сигнализации;

крепление деталей электрооборудования к конструкциям проходческого комплекса;
установка и заделка деталей крепления проводов, кабелей, муфт, воронок и шин заземления;

пробивка гнезд, отверстий и борозд;

окраска кабелей;

монтаж, демонтаж и ремонт более сложного оборудования под руководством электрослесаря - монтажника подземного горнопроходческого оборудования более высокой квалификации.

45. Должен знать:

устройство, назначение, правила монтажа и демонтажа, способы наладки, электрические схемы простого подземного горнопроходческого и иного обслуживаемого оборудования, применяемых аппаратуры и инструмента;

сортаменты применяемых материалов;

назначение и основные виды крепежных деталей и арматуры;

марки проводов;

правила пользования такелажными средствами;

способы выполнения простых монтажных и электромонтажных работ.

Параграф 22. Электрослесарь-монтажник подземного горнопроходческого оборудования, 4 разряд

46. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка и испытание механической и электрической части породопогрузочных машин, подъемных машин с лебедками диаметром свыше 1000 миллиметров, буровых станков, скиповых подъемов, большегрузных вагонеток, вентиляционных и насосных установок и иного подземного горнопроходческого оборудования средней сложности;

монтаж и демонтаж силовых высоковольтных сетей, трубопроводов диаметром до 200 миллиметров;

разметка и оконцевание проводов и кабелей сечением до 70 миллиметров квадратных;

маркировка труб, кабелей и отводов;

приварка наконечников к жилам кабелей и проводам;

монтаж, ревизия и сушка силового электрооборудования массой до 50 килограмм;

резка кабелей для напряжения более 10 киловатт;

установка компенсаторов, прожекторов, троллдержателей, клиц, сигнальных приборов и аппаратов;

подбор труб с кабелем по маркам с раскладкой их по ячейкам проходческого щита;

соединение труб между собой и с переходными коробками "метро".

47. Должен знать:

устройство, назначение, правила монтажа и демонтажа, способы наладки, электрические схемы подземного горнопроходческого оборудования средней сложности;

способы соединения, оконцевания и присоединения проводов и кабелей;

способы измерения сопротивления изоляции;

правила маркировки стальных труб, кабелей и отводов;

правила строповки, расстроповки и перемещения грузов;

правила и способы выверки монтируемого оборудования.

Параграф 23. Электрослесарь-монтажник подземного горнопроходческого оборудования, 5 разряд

48. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка и испытание механической и электрической части немеханизированных проходческих комплексов, шахтных клетей, горных комбайнов, агрегатов, самоходных буровых установок и иного сложного подземного горнопроходческого оборудования;

монтаж, демонтаж систем энергоснабжения, гидравлики, средств телемеханики, приборов автоматического регулирования, металлических конструкций при армировке шахтного ствола, распределительных устройств, трубопроводов диаметром от 200 до 400 миллиметров;

устройство металлической изоляции;

составление монтажных схем;

разметка мест установки контрольно-измерительных приборов;

разметка и оконцевание проводов и кабелей сечением более 70 миллиметров квадратных;

монтаж концевых заделок и соединительных муфт на кабелях напряжением до 10 киловатт;

укладка силовых и контрольных кабелей в подземных сооружениях;

монтаж, ревизия и сушка силового электрооборудования массой от 50 до 100 килограмм, разъединителей, заземлителей напряжением до 100 киловольт;

монтаж, ревизия, центрирование и проверка электрических схем подключения электрических машин и агрегатов массой до 500 килограмм;

притирка щеток;

пробный пуск и опробование механизмов породопогрузочных машин;

монтаж дистанционного управления;

прокладка высоковольтного кабеля.

49. Должен знать:

устройство, назначение, правила монтажа и демонтажа, способы наладки, электрические схемы сложного подземного горнопроходческого оборудования;

способы ревизии и сушки электрооборудования;

правила эксплуатации силовых и осветительных сетей;

правила прокладки проводов и кабелей;

правила испытания и опробования механической и электрической части подземного горнопроходческого оборудования;

способы разметки мест установки опорных конструкций, оборудования, прокладки трасс, проводов, кабелей и шин.

Параграф 24. Электрослесарь-монтажник подземного горнопроходческого оборудования, 6 разряд

50. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка и испытание механической и электрической части механизированных проходческих комплексов и иного особо сложного подземного горнопроходческого оборудования;

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка автоматических систем электронной и радиорелейной аппаратуры, датчиков, асинхронно-синхронизированного регулируемого электропривода горнопроходческого оборудования;

монтаж и демонтаж трубопроводов и арматуры гидравлической сети высокого давления;

монтаж концевых заделок и соединительных муфт на кабелях напряжением более 10 киловольт;

монтаж, ревизия и сушка силового электрооборудования массой более 100 килограмм;

монтаж, ревизия, центрирование и проверка электрических схем подключения электрических машин и агрегатов массой более 500 килограмм при всех видах соединения;

пробный пуск и опробование механизмов проходческого комплекса (щитов, тьюбинго- и блокоукладчиков), электроприводов вентиляторов и дистанционного устройства.

51. Должен знать:

устройство, назначение, правила монтажа и демонтажа, способы наладки, электрические схемы особо сложного подземного горнопроходческого оборудования; способы разделки и монтажа высоковольтных и контрольных кабелей; конструкции распределительных щитов, пультов, щитов управления и защиты; методы проверки и регулирования электрооборудования и автоматических систем электронной аппаратуры.

Глава 3. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по обогащению, агломерации, брикетированию (общие профессии)

Параграф 1. Автоклавщик на запарке брикетов, 3 разряд

52. Характеристика работ:

ведение процесса пропарки брикетов в автоклавах;
наблюдение за температурным режимом пропарки;
определение готовности брикетов;
выгрузка пропаренных брикетов;
очистка автоклавов от мелочи;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых автоклавов и трубопроводов.

53. Должен знать:

схему трубопроводов;
требования, предъявляемые к качеству пропаренных брикетов;
назначение и правила пользования средствами измерений и их показаниями;
виды и основные свойства брикетируемого сырья и материалов;
основы слесарного дела.

Параграф 2. Аппаратчик приготовления брикетной смеси, 4 разряд

54. Характеристика работ:

приготовление брикетной смеси из руды, пушонки, известняка, кварца и иных компонентов по заданному составу шихты;

управление смесительными, гасительными аппаратами и вспомогательным оборудованием;

дозировка компонентов для приготовления брикетной смеси;

регулирование подачи компонентов в обслуживаемые аппараты;
замер и регулирование параметров проводимого технологического процесса;
выпуск готовой брикетной смеси;
включение и выключение подачи пара и воды;
отбор проб;
ведение установленной документации;
участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

55. Должен знать:

схему коммуникаций, состав брикетной смеси и допускаемые пределы ее влажности, требования, предъявляемые к качеству брикетной смеси и ее компонентов;
правила пользования средствами измерений;
устройство обслуживаемого оборудования;
технология приготовления брикетной смеси;
основы слесарного дела.

Параграф 3. Аппаратчик приготовления брикетной смеси, 5 разряд

56. Характеристика работ:

ведение процесса приготовления брикетной смеси на автоматизированной смесительной установке;

наблюдение за работой лагерь-танка, перекачных насосов, обеспечение бесперебойной работы термальной печи;

контроль работы дозирующих устройств;

установление программы по приготовлению брикетной смеси заданного состава;

наблюдение за состоянием автоматизированной смесительной установки с весовым дозатором, за битумопроводом, маслопроводом, паро- и воздухопроводом;

загрузка угольной шихты и битума;

выгрузка готовой брикетной смеси;

соблюдение температурного режима приготовления брикетной смеси;

подача дизельного топлива в термальную печь и в ее резервуары, пуск и наладка печи в соответствии с заданным температурным режимом;

контроль показаний средств измерений;

обслуживание компрессорной установки, воздушной магистрали автоматизированной смесительной установки, расходной емкости битума, битумных насосов;

смазка механизмов, замена отдельных деталей и приборов обслуживаемого оборудования.

57. Должен знать:

устройство автоматизированной смесительной установки, автоматической горелки, перекачных битумных насосов, компрессорных установок, термальной печи и иного обслуживаемого оборудования;

принцип работы применяемых средств измерений;

технологические процессы приготовления брикетной смеси и брикетирования;

свойство битума;

схему цепи обслуживаемых аппаратов;

рецептуру приготовления брикетной шихты;

государственные стандарты и нормы на брикет;

основы электротехники;

слесарное дело.

Параграф 4. Аппаратчик сгустителей, 3 разряд

58. Характеристика работ:

ведение процесса осветления, сгущения и промывки пульпы, шлама в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах;

наблюдение за работой обслуживаемого оборудования;

наблюдение за технологическим процессом, температурой, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистотой слива;

регулирование процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама;

переключение коммуникаций;

замер плотности слива;

распределение раствора по сгустителям;

поддержание определенного уровня воды в водосборниках;

выявление и устранение неисправностей, участие в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования.

59. Должен знать:

схему шламового хозяйства;

устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования;

требования, предъявляемые к качеству пульпы, шламов, растворов, их основные свойства;

взаимосвязь аппаратов сгустителей с иными технологическими агрегатами;

порядок разгрузки сгустителя;

методы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

При выполнении работ под руководством аппаратчика сгустителей более высокой квалификации - 2 разряд.

Параграф 5. Контролер продукции обогащения, 2 разряд

60. Характеристика работ:

контроль за исполнением установленной технологии при добыче, переработке, складировании, хранении и погрузке сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов обогащения на дробильно-сортировочных и обогатительных фабриках, имеющих в схемах: до двух стадий дробления, до двух классов классификации по крупности и одну стадию сухого и мокрого обогащения;

приемка исходного сырья по качеству с применением при контроле электрофизических приборов;

отбор, разделка, упаковка, маркировка, доставка, хранение проб;

проведение ситового и иных анализов и механических испытаний;

проверка соответствия качества продукции действующим техническим условиям и стандартам;

наблюдение за состоянием и работой измерительной аппаратуры;

аттестация отгружаемой продукции;

выписка партионных сертификатов;

ведение журнала по опробованию и испытанию сырья и продукции по классам и сортаменту;

составление актов на сырье, не отвечающее установленным техническим требованиям;

учет добываемого или отгружаемого полезного ископаемого.

61. Должен знать:

устройство и принцип работы комплексных опробовательных установок, проборазделочного оборудования, средств измерений и иной аппаратуры, применяемой для испытания и контроля качества, правила пользования ими;

технологические схемы переработки сырья;

действующие технические условия и стандарты на поступающие сырье и готовую продукцию;

способы контроля качества продукции обогащения;

виды брака при добыче, переработке, складировании;

методы отбора, разделки и испытания проб и правила аттестации продукции;

правила подготовки, маркировки, отгрузки сырья.

При ведении контроля технологии и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов обогащения на дробильно-сортировочных и обогатительных фабриках, имеющих в схемах:

свыше двух стадий дробления;

свыше двух классов классификации по крупности;

свыше одной стадии сухого и мокрого обогащения - 3 разряд.

Параграф 6. Дозировщик, 2 разряд

62. Характеристика работ:

управление дозировочными устройствами (установками) производительностью до 60 тонн в час;

обслуживание питателей, реагентопроводов, дозировочных установок до четырех секций и обеспечение их бесперебойной работы;

дозировка компонентов шихты, массы;

регулирование равномерной подачи сырья на дозировочные и смешивающие устройства;

переноска и распределение поступающих растворов реагентов по расходным бачкам и точкам питания;

периодический замер правильности подачи составных частей шихты или массы на транспортирующие устройства или питатели, в формы, тару или к технологическому оборудованию;

смешивание концентратов и шихты для получения заданного состава;

контроль качества шихтуемых материалов;

проведение контрольных замеров концентрации растворов реагентов;

пуск, останов и наблюдение за работой дозировочных устройств (установок) различных видов и вспомогательного оборудования;

учет расхода растворов реагентов в единицу времени и на тонну перерабатываемой руды;

выявление и устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

периодическая очистка баков питателей реагентов от нерастворимого осадка;

наполнение мешков или контейнеров концентратом и взвешивание их;

заполнение форм массой;

укладка мешков в штабеля.

63. Должен знать:

состав шихты;

способы и методы расчета состава шихты;

методику определения качественных показателей сырья (фракционный состав, влажность и иных показателей);

способы замера концентрации реагентов;

назначение реагентов при флотации и их номенклатуру;

устройство и принцип работы дозировочных, смешивающих устройств и вспомогательного оборудования;

технологическую схему цепи аппаратов;

схему реагентопроводов и точки подачи реагентов;

правила пуска, остановки и регулирования работы обслуживаемого оборудования;

способы применения токсичных реагентов при большом количестве точек дозирования;

схему сигнализации и автоблокировки обслуживаемого оборудования;

методы проведения расчетов и установки на приборах заданных режимов дозирования автоматическими системами;

назначение средств измерений и их показаний;

правила упаковки и маркировки концентратов и взвешивания на весах;

учет и правила хранения реагентов;

методы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования.

При управлении дозирующими устройствами производительностью свыше 60 до 400 тонн в час;

при обслуживании реагентопроводов, дозирующих установок из четырех и более секций при суммарном расходе реагентов на одну секцию до 20 метров кубических в час -3 разряд;

при управлении дозирующими устройствами производительностью свыше 400 тонн в час;

при обслуживании реагентопроводов, дозирующих установок из четырех и более секций при суммарном расходе реагентов на одну секцию свыше 20 метров кубических в час - 4 разряд.

Параграф 7. Грохотовщик, 2 разряд

64. Характеристика работ:

ведение процесса мокрого и сухого грохочения (рассева) материала на грохотах (ситах) производительностью до 100 метров кубических в час;

наблюдение за работой грохотов, сит и иного оборудования в зоне обслуживания, равномерным поступлением и распределением материала на грохоты, сита, питатели, транспортеры, за прохождением подрешеточного и надрешеточного материала в последующую аппаратуру;

удаление посторонних предметов;

контроль за качеством грохочения;

регулирование работы грохотов, сит, питателей и подачи воды при мокром грохочении;

отбор проб для анализа;

разбивка крупных кусков, слежавшейся и смерзшейся массы;

чистка и смазка трущихся частей обслуживаемого оборудования;

установка, чистка и смена сит и колосников;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

65. Должен знать:

устройство, принцип действия и правила эксплуатации грохотов, сит, двигателей, питателей, транспортеров, аспирационных систем;

технологии грохочения;

технические условия, стандарты и допускаемые отклонения от стандартов на материалы, получаемые в процессе грохочения;

оптимальные режимы грохочения и отсева;

физико-механические свойства получаемого материала;

схемы автоматизации и сигнализации;

назначение средств измерений и их показаний;

способы крепления и смены сит;

слесарное дело.

При ведении процесса грохочения материалов на вибрационных грохотах производительностью свыше 100 до 500 метров кубических в час, а алмазосодержащих материалов на вибрационных грохотах производительностью до 250 метров кубических в час - 3 разряд;

при ведении процесса грохочения материалов на вибрационных грохотах производительностью свыше 500 метров кубических в час, а алмазосодержащих материалов на вибрационных грохотах производительностью свыше 250 метров кубических в час – 4 разряд.

Параграф 8. Растворщик реагентов, 3 разряд

66. Характеристика работ:

приготовление растворов реагентов необходимой концентрации для флотации при их суммарном расходе свыше 50 до 100 метров кубических в час;

регулирование концентрации растворов;

перекачка растворов реагентов в дозировочное отделение;

наблюдение за работой вытяжных шкафов и вентиляторов;

учет расхода реагентов;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте;

периодическая очистка баков от нерастворимых осадков.

67. Должен знать:

устройство обслуживаемого оборудования;

назначение реагентов, их свойства;

способы приготовления растворов;

требования, предъявляемые к растворам реагентов;

нормы расхода и правила хранения реагентов;

принцип обогащения руд флотационным способом;
схему реагентопроводов.

Параграф 9. Дробильщик

68. Характеристика работ:

ведение процесса крупного, среднего и мелкого дробления сырья, материалов, полуфабрикатов сухим и мокрым способами на дробилках, дробильных агрегатах, дробильно-сортировочных установках различных систем, дезинтеграторах, копрах, истирателях с сортировкой (рассевом), грохочением на ручных или механических ситах, грохотах, сушкой, резанием, рубкой (или без них);

наблюдение за техническим состоянием обслуживаемого оборудования и его маслохозяйства;

осмотр и чистка оборудования;

прием и подача сигналов;

пуск и останов дробилок, питателей, конвейеров, питающих дробилку;

наблюдение за равномерным поступлением и распределением сырья и материалов на дробилки, грохоты, сита, питатели, конвейеры и иное обслуживаемое оборудование;

регулирование подачи воды на орошение, равномерной загрузки и скорости, производительности, зазоров между рабочими механизмами дробилок в зависимости от вида сырья, материалов и их крупности;

контроль качества дробления сырья и материалов (по внешним признакам или ситовым анализам), равномерной влажности шихты;

дистанционное управление работой дробилок;

управление подъемно-транспортным оборудованием при строповке и извлечении негабаритов, посторонних предметов, некачественного сырья и материалов из дробилок;

определение окончания процесса дробления и распределение дробленого материала по бункерам в зависимости от сортности;

включение и выключение систем гидрообеспыливания, проверка работы пылесборников;

передача дробленого сырья и материалов на повторное дробление, на последующую переработку или хранение;

наблюдение за сигналами, заправка машин горючим при работе с двигателями внутреннего сгорания;

дробление, подноска и разборка проб;

подготовка бирок, шнурков и мешочков для проб;

взвешивание, перемешивание, сокращение проб;

удаление отквартованных проб в отвал;

расфасовка, прикрепление бирок и упаковка проб;

уборка просыпи в зоне обслуживания;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте;

выполнение стропальных работ.

69. Должен знать:

устройство, принцип действия и правила эксплуатации дробилок, дробильных агрегатов, дробильно-сортировочных установок, дезинтеграторов, копров, грохотов, транспортных и аспирационных устройств, вспомогательного оборудования (сушилок, элеваторов и иного оборудования);

схему подачи сырья на дробильные установки;

технологическую схему обслуживаемого участка;

правила и способы регулирования и наладки обслуживаемого оборудования;

режим дробления, просева;

назначение и принцип работы средств измерений;

рецептуру (номенклатуру) компонентов и правила составления шихты;

требования, предъявляемые к качеству и степени дробления материалов, полуфабрикатов;

нормы выхода готового продукта, отходов, допустимые потери;

классификацию дробимого сырья, материалов и полуфабрикатов по свойствам, видам, назначению, отличительным признакам и влияние засоренности и примесей на качество дробимого сырья;

номера сит;

нормы нагрузок, последовательность пуска и остановки, правила регулирования и наладки, условия эффективного использования обслуживаемого оборудования;

виды смазочных материалов, системы и режим смазки обслуживаемого оборудования;

схемы блокировки, сигнализации и подключения обслуживаемого оборудования к электросети;

правила пользования пусковой аппаратурой и средствами автоматизации и сигнализации;

методы обеспыливания при дроблении и транспортировке сырья;

средства герметизации обслуживаемого оборудования;

порядок ведения ситового анализа;

устройство весов и правила пользования весами и иным применяемым оборудованием и инструментом;

цели, правила и конкретные схемы обработки проб;

устройство приборов, приспособлений и аппаратуры, применяемых на различных стадиях обработки проб;

правила хранения, складирования, нанесения трафаретов (маркировки);
технические условия на выпускаемую продукцию;
причины возникновения неисправностей обслуживаемого оборудования и способы их устранения;
основы слесарного дела.

При дроблении сырья, материалов и полуфабрикатов (кроме угля и сланца) на дробилках, дробильных агрегатах и дробильно-сортировочных установках различных систем производительностью до 50 тонн в час;

при дроблении угля и сланца на дробилках, дробильных агрегатах и дробильно-сортировочных установках различных систем производительностью до 400 тонн в час;

при ручном дроблении проб - 2 разряд;

при дроблении сырья, материалов и полуфабрикатов (кроме угля и сланца) на дробилках, дробильных агрегатах и дробильно-сортировочных установках различных систем производительностью свыше 50 до 200 тонн в час;

при дроблении угля и сланца на дробилках, дробильных агрегатах и дробильно-сортировочных установках различных систем производительностью свыше 400 тонн в час;

при дроблении камня в передвижных камнедробилках;

при механическом дроблении проб -3 разряд;

при дроблении сырья, материалов и полуфабрикатов (кроме угля и сланца) на дробилках, дробильных агрегатах и дробильно-сортировочных установках различных систем производительностью свыше 200 до 700 тонн в час - 4 разряд;

при дроблении сырья, материалов и полуфабрикатов (кроме угля и сланца) на дробилках, дробильных агрегатах и дробильно-сортировочных установках различных систем производительностью свыше 700 до 1500 тонн в час - 5 разряд;

при дроблении сырья, материалов и полуфабрикатов (кроме угля и сланца) на дробилках, дробильных агрегатах и дробильно-сортировочных установках различных систем производительностью свыше 1500 тонн в час - 6 разряд.

70. Примечание:

при обслуживании нескольких дробилок тарификация производится по суммарной производительности дробилок, находящихся в работе.

Параграф 10. Лентовой уборщик, 1 разряд

71. Характеристика работ:

уборка угля, рудного сырья и иных сыпучих материалов на площадках галерей и под лентами транспортеров;

уборка брикетной крошки из-под охладительных желобов и в подвалах, а также с лестничных клеток.

72. Должен знать:

назначение и устройство транспортеров.

Параграф 11. Сушильщик, 2 разряд

73. Характеристика работ:

ведение процесса сушки в шкафах, плитах, подовых печах, на стеллажах, в сушильных барабанах с суммарной производительностью до 100 тонн в час;

заполнение сушилки материалом для сушки;

перемешивание концентрата на поду обслуживаемой печи, наблюдение за работой печи;

топка сушильных печей и регулирование температуры печи;

выгрузка материалов, изделий, сырья после сушки, засыпка их в тару, укладка в отведенном месте.

74. Должен знать:

принцип действия и правила обслуживания сушильных печей и иного обслуживаемого оборудования;

основы технологии и режимы сушки; виды топлива;

назначение применяемых контрольно-измерительных приборов и инструмента;

технические требования, предъявляемые к качеству просушенных концентратов и иных материалов сушки.

Параграф 12. Сушильщик, 3 разряд

75. Характеристика работ:

ведение технологического процесса сушки пиритных и флюоритовых концентратов в трубчатых, многоподовых печах, камерах, на туннельных, электровибрационных сушилках, вакуум-сушилках и иных сушильных и обжиговых установках (кроме сушильных барабанов) с суммарной производительностью до 100 тонн в час и в сушильных барабанах с суммарной производительностью свыше 100 тонн в час;

подготовка и загрузка материалов, изделий и полуфабрикатов в сушильные печи;

замер температуры в сушильных печах, загрузочных и разгрузочных камерах;

регулирование влажности продукта, разрежения, температуры в соответствии с инструкциями;

перекрытие шиберов и течек для распределения продуктов разных сортов по бункерам;

обеспечение заданного теплового режима и скорости потока воздуха, пара, газов;

наблюдение за режимом сушки и работой питателей, транспортеров, дезинтеграторов, пылеулавливающей аппаратуры и иного обслуживаемого оборудования;

наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов;

определение степени готовности материалов сушки;

выгрузка готового продукта из сушильных установок в транспортные сосуды, на транспортеры или выталкивание вагонеток;

ведение производственного журнала;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

76. Должен знать:

устройство, принцип действия и правила обслуживания сушильных печей, питателей, транспортеров, дезинтеграторов, пылеулавливающей аппаратуры и иного обслуживаемого оборудования;

сущность технологического процесса сушки (обжига) и оптимальные режимы сушки концентратов и иных материалов;

технологическую схему цепи аппаратов и установок;

порядок включения и регулирования работы калориферов, электрофильтров, вентиляторов и иного обслуживаемого оборудования;

марки и качество применяемого топлива;

назначение, принцип действия и правила применения используемых контрольно-измерительных приборов и инструмента;

основы автоматизации процесса сушки;

физико-химические свойства материалов, поступающих на сушку;

технические требования, предъявляемые к качеству просушенных продуктов, материалов, изделий, сырья;

правила отбора проб;

слесарное дело.

При ведении процесса сушки в сушильных установках (кроме сушильных барабанов) с суммарной производительностью более 100 тонн в час, в башенных распылительных сушилках производительностью до 120 тонн в час;

при ведении процесса сушки термоизоляционных плит из торфа в туннельных сушилках независимо от производительности - 4 разряд;

при обслуживании башенных распылительных сушилок производительностью 120 тонн в час и более - 5 разряд.

77. Примечание:

при выполнении работы под руководством сушильщика более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже.

Параграф 13. Концентраторщик

78. Характеристика работ:

ведение процесса концентрации материалов обогащения на отсадочных машинах, концентрационных столах и на ином обогатительном оборудовании;

регулирование равномерного питания отсадочных машин, концентрационных столов водой и исходным материалом;

проверка состояния сеток и искусственной постели отсадочной машины;

контроль качества разделения материала обогащения на основании анализа отобранных проб всех продуктов отсадки и иных видов обогащения;

пуск и останов отсадочных машин и вспомогательного оборудования;

наблюдение за работой механизмов концентрационного стола и отсадочных машин;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

79. Должен знать:

конструкцию и принцип работы концентрационных столов и отсадочных машин; технологический процесс отсадки;

основные физические и химические свойства обрабатываемого сырья, концентратов и продуктов;

состояние постели в каждой камере отсадочных машин;

методы регулирования обслуживаемых механизмов и установок;

основные принципы обогащения;

нормы выхода и требования, предъявляемые к качеству конечных продуктов;

основы слесарного дела.

При выполнении работ под руководством концентраторщика более высокой квалификации - 2 разряд;

при обслуживании концентрационных столов - 3 разряд;

при обслуживании отсадочных машин производительностью до 100 тонн в час - 4 разряд;

при обслуживании отсадочных машин производительностью свыше 100 тонн в час - 5 разряд.

Параграф 14. Обжигальщик, 3 разряд

80. Характеристика работ:

ведение процесса обжига руды, шихты, материалов в отражательных печах и ретортах;

обжиг проводов, кабелей, стружки, кости, шлаков;

разравнивание и перемещение шихты в отражательные печи, подготовка печи к эксплуатации;

проверка состояния исправности аппаратуры;

регулирование подачи сырья, материалов, топлива, температурного режима в соответствии с рабочей инструкцией;
ведение журнала работы отражательной печи;
выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте;
выгрузка обожженного материала и укладка его в отведенном месте;
очистка газоходов и пылевых камер.

81. Должен знать:

устройство и принцип работы, порядок пуска, остановки, схемы загрузки обслуживаемых печей и реторт;
сущность процесса обжига;
режимы обжига и технические инструкции;
состав и свойства обжигаемых материалов и изделий, сжигаемого топлива;
схемы газоходов и коммуникаций обслуживаемой печи.

Параграф 15. Обжигальщик, 4 разряд

82. Характеристика работ:

ведение процесса обжига руды, сырья, концентратов, шламов, оборотных материалов, заготовок электродной продукции и иных материалов и сырья в подовых, пламенных печах, в печах пылевидного обжига, в шахтных неавтоматизированных печах, в печах, работающих в режиме кипящего слоя, во вращающихся печах длиной до 75 метров и иных обжигательных печах в соответствии с технологическим режимом и графиком работы печи;

наблюдение за температурой в обслуживаемых печах, составом отходящих газов, давлением воздуха в зонах печи;

охлаждение отходящих газов из печей, работающих в режиме кипящего слоя;
проверка состояния топок, исправности газовой аппаратуры, тяги в боровых;
отбор проб;
расчет потребности газа и воздуха;
осадка шихты;

регулирование тяги и хода обслуживаемой печи, обслуживание и проверка состояния футеровки печи, вентиляторов, питателей, конвейеров, холодильников, форсунок, насосов, деаэраторов и иного оборудования на рабочем месте;

наблюдение за режимом работы котлов-утилизаторов;
ведение технической документации;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

83. Должен знать:

устройство обслуживаемых печей, оборудования и средств измерений;
схемы топливной и воздушной коммуникаций и газоходов;
технологии и режимы обжига;
технологические инструкции;
нормы расхода материалов и топлива;
сорта и способы рационального сжигания топлива;
условия повышения стойкости футеровки;
требования, предъявляемые к качеству обожженной продукции, огарка, газа;
допустимое содержание металла в огарках;
системы сигнализации и газоочистки;
факторы, влияющие на работу обслуживаемых печей;
слесарное дело.

Параграф 16. Обжигальщик, 5 разряд

84. Характеристика работ:

ведение процесса обжига руды, сырья, концентратов и иных материалов в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75 до 150 метров;

ведение процесса обжига цинковых концентратов в печах, работающих в режиме кипящего слоя;

регулирование питания обслуживаемых печей топливом и материалами, поступления воздуха, температуры, интенсивности процесса горения, скорости вращения;

определение по внешнему виду, приборам, анализам качества и готовности обожженных материалов;

обслуживание испарительных установок на печах, работающих в режиме кипящего слоя;

участие в приемке обслуживаемых печей после ремонта.

85. Должен знать:

конструктивные особенности обжигальных печей различных систем, конструкций и иного обслуживаемого оборудования, правила их эксплуатации;

состав и свойства сырья, материалов, топлива, нормы их расхода;

способы увеличения объема выпуска и улучшения качества обожженной продукции

;

схемы блокировки, автоматизации и сигнализации;

схему автоматического регулирования работы обжигательных печей.

При ведении процесса обжига окисленных руд, никелевого концентрата; при ведении процесса обжига материалов и сырья во вращающихся печах длиной 150 метров и более - 6 разряд.

86. Примечание:

при выполнении работ под руководством обжигальщика более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже.

Параграф 17. Машинист мельниц, 3 разряд

87. Характеристика работ:

ведение процесса измельчения, классификации, сепарации и просева материалов на мельничном оборудовании, кроме оборудования, указанного в тарифно-квалификационных характеристиках машинистов мельниц более высокой квалификации;

регулирование подачи материалов или жидких компонентов, реагентов и воздуха в мельницы;

обслуживание насосных установок;

обслуживание и наблюдение за работой мельниц, истирательных машин, классификаторов, сепараторов, гидроциклонов, конвейеров, шародозаторов, щепоуловителей, автоматических приборов контроля и регулирования;

наблюдение за наличием и температурой масла в масляной системе мельниц;

загрузка материалов, шаров, стержней в мельницы;

регулирование степени измельчения материалов;

обслуживание процесса измельчения и классификации на автоматическом контроле

;

удаление посторонних предметов;

отбор проб;

наблюдение за выходом продукции;

контроль качества продукции;

наладка обслуживаемых мельниц на заданный грануляционный состав материалов, замена их сит и футеровки;

выгрузка продукта из мельниц и слив пульпы;

при необходимости осаждение, сгущение, фильтрация, промывка, сушка, расфасовка, взвешивание материалов, готового продукта;

определение качества измельченного материала по приборам и анализам;

регулирование подачи размельченных материалов на грохоты, питатели, конвейеры, элеваторы, бункера;

чистка и смазка обслуживаемого оборудования, выявление и устранение неисправностей в его работе;

стропальные работы.

88. Должен знать:

устройство и принцип работы обслуживаемых мельниц, классификаторов, сепараторов и иного обслуживаемого оборудования;

принцип работы приборов автоматического контроля и регулирования, правила пользования ими;

технологии измельчения материалов;

блокировочные и пусковые устройства;

назначение измельчения, классификации и обезвоживания;

свойства материалов, подаваемых на измельчение;

заданную тонину помола и плотность пульпы;

требования, предъявляемые к сырью, шламу, измельченному материалу;

назначение реагентов, подаваемых в цикл измельчения;

способы определения плотности шламов;

слесарное дело.

При ведении процесса сухого измельчения материалов;

при ведении процесса измельчения, классификации материалов, сырья на нескольких секциях мельниц или одной секции, состоящей из четырех и более мельниц ;

при ведении процесса измельчения взрывоопасного сырья - 4 разряд;

при ведении процесса измельчения графита, талька;

при ведении процесса сухого измельчения минерального сырья на установках струйного помола с сепарацией и улавливанием продуктов;

при ведении процесса измельчения материалов на аэросушильных мельницах, бесшаровых мельницах с замкнутым циклом измельчения и классификации руд, на мельницах самоизмельчения типа "Каскад";

при ведении процесса измельчения и классификации материалов со сложной схемой обогащения;

при одновременном обслуживании автоматизированных систем управления секциями, состоящих из четырех и более мельниц, и иного обогатительного оборудования: сепараторов, гидроциклонов, классификаторов, конвейеров, питателей - 5 разряд;

при ведении процесса измельчения алмазосодержащих материалов в бесшаровых мельницах - 6 разряд.

89. Примечание:

при выполнении работ по измельчению материалов под руководством машиниста мельниц более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже

Параграф 18. Машинист промывочных машин, 2 разряд

90. Характеристика работ:

обогащение (промывка) полезных ископаемых в корытных мойках, скрубберах, бутарах, вашгердах и шлюзах;

промывка песка, гравия, щебня в пескомойках, гравиемойках и ситах;

наблюдение за равномерной загрузкой обслуживаемого оборудования и нормальным соотношением количества жидкости и промываемого материала;

регулирование поступления материала и воды в промывочные машины;

выгрузка обогащенного материала и удаление из него посторонних предметов;

обслуживание обезвоживающих ящиков;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

91. Должен знать:

принцип работы бутар, скрубберов, корытных моек, шлюзов и иного промывочного оборудования, способы их загрузки и регулирования работы;

свойства обогащаемых материалов;

принцип работы пусковой электроаппаратуры;

технологии обогащения песков и улавливания шламов на шлюзах;

основы слесарного дела.

Параграф 19. Машинист промывочных машин, 3 разряд

92. Характеристика работ:

обогащение железных, марганцевых, хромистых и иных руд на промывочных машинах производительностью до 50 тонн в час;

наблюдение за равномерной загрузкой и разгрузкой промывочных машин, правильным ходом процесса промывки, работой элеваторов, насосов, водораспределительной сети, механизмов для удаления щепи и иных посторонних предметов;

регулирование режима работы промывочной машины в зависимости от минералогического состава исходной руды, поступления материала и воды;

контроль качества обогащения, за расходом и давлением воды, крупностью слива, производительностью промывочной машины, выявление и устранение неисправностей в ее работе;

участие в текущем ремонте обслуживаемого оборудования.

93. Должен знать:

устройство и принцип работы промывочных машин и вспомогательного оборудования;

физико-химические свойства обогащаемых руд;

технологии процесса промывки (обогащения) руд;

технические характеристики промывочных машин, способы регулирования их работы;
схему водоснабжения;
требования, предъявляемые к качеству обогащаемого продукта;
слесарное дело.

Параграф 20. Машинист промывочных машин, 4 разряд

94. Характеристика работ:

обогащение железных, марганцевых, хромистых и иных руд на промывочных машинах производительностью от 50 до 100 тонн в час;
обогащение фосфорсодержащих руд;
регулирование подачи сырья и воды;
обслуживание применяемых оборудования, автоматических устройств и пусковой аппаратуры;
управление работой гидромонитора;
равномерное заполнение ковшей элеватора при подаче сырья из зумпфа;
выгрузка обогащенного сырья;
чистка обслуживаемого оборудования.

95. Должен знать:

технологию обогащения фосфорсодержащих руд;
правила ведения технологического процесса обогащения руд на промывочных машинах;
приемы регулирования технологического процесса обогащения;
правила пуска, остановки и режим работы обслуживаемого оборудования.

При обогащении железных, марганцевых, хромистых и иных руд на промывочных машинах производительностью свыше 100 тонн в час - 5 разряд.

Параграф 21. Машинист рудо - усреднительной машины, 4 разряд

96. Характеристика работ:

управление рудо - усреднительной машиной, перемещение и установка ее под руководством машиниста рудо - усреднительной машины более высокой квалификации ;
наблюдение за работой отдельных узлов рудо - усреднительной машины;
контроль за правильной намоткой на барабан питающего кабеля;
содержание в чистоте и исправности оборудования рудо - усреднительной машины, доставка смазочных и обтирочных материалов;
смазка механизмов;
подача сигналов машинисту при производстве работ;

участие в ремонтных работах.

97. Должен знать:

устройство, принцип работы рудо - усреднительной машины;

расположение усредняемых материалов на складе;

свойства и химический состав руды и иных усредняемых материалов;

методы усреднения руд и иных сыпучих материалов;

состав и свойства смазочных материалов.

Параграф 22. Машинист рудоусреднительной машины, 6 разряд

98. Характеристика работ:

управление рудо - усреднительной машиной, перемещение и установка ее;

рыхление и усреднение рудной массы;

погрузка осыпавшегося материала на конвейер или в траншею щелевого затвора;

проверка заземления рудо - усреднительной машины, состояние кабелей и троллей;

опробование и регулирование работы механизмов рудо - усреднительной машины;

наблюдение за показаниями средств измерений и состоянием рыхлителя;

технический осмотр и ремонт оборудования рудо - усреднительной машины.

99. Должен знать:

конструктивные особенности рудо - усреднительной машины;

технологии усреднения руд и сыпучих материалов;

влияние методов усреднения на качество агломерата и чугуна;

основы электротехники.

Параграф 23. Машинист брикетного пресса, 1 разряд

100. Характеристика работ:

съем брикета со стола брикетного пресса или транспортерной ленты;

укладка брикета в кассеты, стеллажи, штабеля, вагонетки и на транспортерную ленту;

наблюдение за сушкой брикетов;

откатка груженых стеллажей, вагонеток в сушилку;

подкатка освободившихся вагонеток, стеллажей к месту загрузки брикетов;

вертикальная и горизонтальная перевязка брикетов;

участие в устранении мелких неисправностей в работе брикетного пресса.

101. Должен знать:

принцип работы брикетного пресса и транспортеров;

режим сушки брикетов;

порядок укладки брикетов;

правила пользования применяемыми приспособлениями и инструментом;

периодичность смазки брикетного пресса;
сорта и свойства масел.

Параграф 24. Машинист брикетного пресса, 4 разряд

102. Характеристика работ:

ведение процесса прессования угля, руды, шихты и иных исходных для брикетирования материалов и сырья на вальцевых прессах и штемпельных прессах с электроприводом;

прессование торфа на брикетных прессах различных типов с суммарной производительностью до 3 тонн в час брикета или полубрикета;

регулирование режима прессования;

наблюдение за работой обслуживаемых прессов и выходом брикета или полубрикета, системой вентиляции, температурным режимом;

подготовка шихты и охладительных лотков (желобов) к приему готовых брикетов и полубрикетов;

перевод обслуживаемого пресса на прессование сухим способом;

обслуживание оборудования прессового цеха, наблюдение за показаниями средств измерений, системами обеспыливания, охлаждения, обогрева прессовой головки и системой транспортеров;

контроль качества выпускаемой продукции;

подготовка обслуживаемых прессов к работе, пуск и останов их;

прием прессов после установки формовочных деталей (матриц);

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

103. Должен знать:

основы технологии брикетирования;

свойства исходных для брикетирования материалов и сырья;

устройство, режим работы и правила эксплуатации обслуживаемых прессов, паровых машин (двигателей) и вспомогательного оборудования прессового цеха;

состав технологического сырья, применяемого при прессовании сухим и мокрым способами;

расчет усадки шихты;

правила разогрева, пуска и обслуживания брикетных прессов и паровой машины во время работы;

правила управления механизмами и принцип работы предохранительных устройств и средств измерений;

порядок сборки и установки матриц;

схемы энергоснабжения, подачи пара и воды на обогрев и охлаждение пресса;

систему обеспыливания;

основы электротехники, теплотехники, электротехники;
слесарное дело.

При прессовании угля, руды, шихты и иных исходных для брикетирования материалов и сырья на штемпельных прессах с паровым двигателем или прессовании торфа на прессах различных типов с суммарной производительностью свыше 3 тонн в час брикета или полубрикета - 5 разряд.

104. Примечание:

при выполнении работ под руководством машиниста брикетного пресса более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже.

Параграф 25. Машинист питателя, 2 разряд

105. Характеристика работ:

наблюдение за работой пластинчатых, ленточных, вибрационных, тарельчатых и иных питателей;

пуск, останов обслуживаемого оборудования;

регулирование равномерной подачи материала в дробилки, конвейеры, грохоты, мельницы, классификаторы, сушильные барабаны и иные механизмы;

удаление из подаваемых материалов посторонних предметов;

устранение заторов материалов;

пуск и останов питателей и конвейеров;

чистка и смазка обслуживаемого оборудования, выявление и устранение мелких неисправностей его работе.

106. Должен знать:

устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования;

схемы автоматической блокировки оборудования и сигнализации;

порядок остановки и пуска питателей и конвейеров;

свойства концентратов, поступающих в сушилку;

систему смазки; основы слесарного дела.

При обслуживании питателей угольных ям, первичных бункеров на крупном дроблении и на сушке пиритных и флюоритовых концентратов - 3 разряд.

Параграф 26. Оператор пульта управления, 2 разряд

107. Характеристика работ:

управление технологическими процессами и оборудованием дробильных, обогатительных, брикетных, агломерационных фабрик (цехов, участков, установок) производительностью (суммарно) до 50 тонн в час с пульта управления по показаниям средств измерений и данным, получаемым по средствам связи;

обеспечение бесперебойной подачи сырья и материалов;

поддержание заданного режима работы оборудования, дистанционный пуск и останов его, учет и расчет количественных и качественных показателей работы; наблюдение за состоянием пульта управления и коммуникаций.

108. Должен знать:

схему технологического процесса;

принцип работы автоматики и блокировки;

расположение обслуживаемого оборудования и аспирационных систем, режим их работы;

правила пользования средствами измерений и сигнализацией пульта управления;

систему сигнализации и связи.

Параграф 27. Оператор пульта управления, 3 разряд

109. Характеристика работ:

управление технологическими процессами и оборудованием дробильных, обогатительных, брикетных, агломерационных фабрик (цехов, участков, установок) производительностью (суммарно) свыше 50 до 300 тонн в час с пульта управления;

управление с пульта управления шахтной сортировкой, поверхностным комплексом оборудования рудных, угольных и сланцевых шахт и разрезов независимо от их производительности;

контроль отдельных параметров технологического процесса автоматизированного производства с пульта управления по показаниям приборов, корректировка, регулирование параметров процесса;

наблюдение за автоматическими регуляторами и приборами.

110. Должен знать:

основы технологического процесса обслуживаемого участка;

принцип работы оборудования, обслуживаемого с пульта управления;

методы контроля хода технологического процесса;

световую схему процесса;

основы электротехники, механики.

Параграф 28. Оператор пульта управления, 4 разряд

111. Характеристика работ:

управление технологическими процессами и оборудованием дробильных, обогатительных, брикетных, агломерационных фабрик, цехов глиноземного производства (участков, установок) производительностью (суммарно) от 300 до 800 тонн в час с пульта управления;

управление технологическим процессом и оборудованием с пульта управления автоматизированных производств при осуществлении полного цикла технологического процесса одного участка, производства;

контроль и обслуживание системы автоматического регулирования;

контроль количества и качества загружаемого и расходуемого сырья и материалов, выхода готового продукта по показаниям средств измерений и автоматики;

осуществление оперативной связи с технологическими рабочими участка;

устранение нарушений в ведении технологического процесса;

регистрация показаний приборов в производственном журнале;

устранение мелких неисправностей в работе системы автоматики.

112. Должен знать:

технологическую схему обслуживаемого участка, производства;

устройство обслуживаемого оборудования, средств измерений и автоматики;

схему коммуникаций обслуживаемого участка;

способы устранения неисправностей в работе автоматических систем, приборов;

требования, предъявляемые к исходным и готовым продуктам, технические условия и государственные стандарты на них;

основы технологии производства в пределах выполняемой работы.

Параграф 29. Оператор пульта управления, 5 разряд

113. Характеристика работ:

управление технологическими процессами и оборудованием дробильных, обогатительных, брикетных, агломерационных фабрик (цехов, участков, установок) производительностью (суммарно) свыше 800 тонн в час с пульта управления;

управление технологическим процессом и оборудованием производительностью (суммарно) до 500 тонн в час переработанного сырья с главного (объединенного) пульта управления по показаниям средств измерений и данным электронно-вычислительной машины;

регулирование параметров технологического процесса;

поддержание заданного режима работы технологического оборудования по показаниям сигнальных устройств;

осуществление взаимодействия технологических операций различных участков;

контроль и регулирование расхода сырья, вспомогательных материалов, электроэнергии и иных показателей технологического процесса;

расчет и учет расхода сырья, материалов, полуфабрикатов, выхода готовой продукции по всем стадиям производства;

проверка информации приборов;

учет количественных и качественных параметров технологического процесса, загрузки технологического оборудования;

выявление и устранение неисправностей в работе оборудования дробильных, обогатительных, брикетных, агломерационных фабрик и нарушений технологии производства;

координирование работы участков и обеспечение бесперебойной работы всех автоматических устройств пульта управления технологическим процессом.

114. Должен знать:

технологическую схему обслуживаемого производства;

конструктивные особенности оборудования дробильных, обогатительных, брикетных, агломерационных фабрик и систем автоматики, схему автоматизации производственного процесса;

способы устранения отклонений, выявленных в ходе технологического процесса;

основы электротехники, теплотехники, электроники.

При управлении технологическим процессом и оборудованием производительностью (суммарно) свыше 500 тонн в час переработанного сырья с главного (объединенного) пульта управления по показаниям средств измерений и данным электронно-вычислительной машины - 6 разряд.

Параграф 30. Регулировщик хвостового хозяйства, 2 разряд

115. Характеристика работ:

разлив хвостов по участку при самотечном намыве дамбы;

обслуживание хвостохранилища при объеме складирования хвостов до 1 миллиона кубических метров в год;

наблюдение за состоянием дамбы хвостового хранилища и гранулометрическим составом хвостов;

регулирование скорости потока хвостов по участку;

наблюдение за чистотой слива и наполнением шламоотстойников, состоянием колодцев;

возведение и наращивание дамб из различных материалов, закрепление и выравнивание их;

обход трасс хвостового хозяйства;

выявление неисправностей в трубопроводах и на дамбах;

укрепление откосов и проведение водосточных канав;

обслуживание насосов, сифонов, перепускных колодцев, пульпопроводов и иных сооружений хвостового хозяйства, участие в их ремонте.

116. Должен знать:

правила и порядок разлива хвостов и переключения их потока по участку, поведение хвостов при разливе;
физические свойства хвостов и основы процесса отстоя их;
схему расположения хвостового хранилища, его допустимую емкость;
способы охраны дамб от просачивания;
принцип работы насосов для перекачки хвостов;
назначение дамб и правила их возведения;
применяемые материалы для создания водонепроницаемости дамб;
способы возведения стенок дамбы, укладки, выравнивания и трамбовки материалов ;
трассу обслуживаемого участка;
способы устранения неисправностей дамб и трубопроводов.
При обслуживании угольных и шламовых отстойников - 1 разряд;
при обслуживании хвостового хозяйства с интенсивностью намыва дамб до 1,5 миллионов кубических метров в год в год - 3 разряд;
при обслуживании хвостового хозяйства с интенсивностью намыва дамб свыше 1,5 миллионов кубических метров в год в год - 4 разряд.

Параграф 31. Сепараторщик, 3 разряд

117. Характеристика работ:

ведение процесса сепарации на электромагнитных, электростатических, винтовых, полиградиентных сепараторах, гидросепараторах;

наблюдение за работой обслуживаемых сепараторов, промывателей, гидросмесителей;

регулирование магнитного поля и силы тока в зависимости от качества руды, концентрата и потери руды в отходах;

пуск и останов обслуживаемого оборудования;

регулирование подачи руды, воды, выхода продуктов обогащения;

равномерное распределение и регулирование подачи материалов на сепараторы;

наблюдение за показаниями средств измерений;

определение щелочности пульпы при гидросепарации;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

118. Должен знать:

устройство и принцип работы обслуживаемых сепараторов, промывателей, гидросмесителей и иного оборудования;

основы процесса сепарации;

технологии и режим процесса обогащения;

магнитные свойства извлекаемых продуктов обогащения;

правила настройки потока лучей реле приемника;
классификацию полезных ископаемых;
основы электротехники;
электрослесарное дело;
правила технической эксплуатации обслуживаемых сепараторов;
порядок заполнения производственного журнала;
свойства обогащаемого сырья и сопутствующих пород и минералов;
технологии приготовления и регенерации тяжелых суспензий;
режим сохранности извлекаемых продуктов обогащения;

составы жировых мазей и их изменения в зависимости от температуры технологической воды.

При ведении процесса сепарации на:

магнитных, пневматических, адгезионно-липкостных сепараторах;
электромагнитных валковых сепараторах производительностью до 15 тонн в час;

коронно-электростатических и трибоэлектрических сепараторах с суммарной производительностью до 50 тонн в час - 4 разряд;

при ведении процесса сепарации на:

магнитных сепараторах, работающих в автоматическом режиме;
рентгеносепараторных установках или сепараторах с элеваторным колесом;

на электромагнитных валковых сепараторах производительностью свыше 15 тонн в час;

коронно-электростатических и трибоэлектрических сепараторах с суммарной производительностью свыше 50 тонн в час;

при ведении процесса сепарации на геологоразведочных работах на сепараторах различных типов;

при ведении процесса сепарации руд цветных металлов, горнохимического сырья, алмазосодержащего концентрата в тяжелых суспензиях и жидкостях на сепараторах различных типов с приемом, обработкой, проверкой, ведением учета, оформлением и сдачей продуктов обогащения – 5 разряд;

при ведении процесса обогащения на сепараторах различных типов;
хранении, сдаче продукции в кассу;

оформлении документации на геологоразведочных работах – 6 разряд.

119. Примечание:

при выполнении работ под руководством сепараторщика более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже.

Параграф 32. Сортировщик, 1 разряд

120. Характеристика работ:

сортировка полезного ископаемого, сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, отходов производства по внешним признакам вручную;

выборка пустой породы и посторонних предметов из полезного ископаемого и кусков товарной продукции из породы;

разделка материалов по сортам;

погрузка отобранной породы, полезного ископаемого и иных сортируемых материалов в транспортные средства;

уборка породы с перекидкой и спуском в бункера и люки;

дробление негабаритных кусков;

обслуживание сортировок, бункеров готовой продукции и транспортеров под бункерами;

участие в обслуживании грохотов, питателей;

выполнение работ, связанных с перечисткой и подсортировкой полезного ископаемого, заполнением и очисткой бункеров готовой продукции;

наблюдение за равномерным питанием транспортеров;

прием, сдача и взвешивание отсортированных материалов, укладка в штабеля или на транспортные средства;

браковка вагонов с полезным ископаемым из-за недогруза или засоренности пустой породой;

проверка шаблоном полноты загрузки;

скидка на недогруз по принятой шкале;

на предприятиях по добыче редких и благородных металлов - подметание рудной мелочи;

учет принятого полезного ископаемого и его засоренности.

121. Должен знать:

внешние признаки, отличающие полезное ископаемое от пустых пород;

основные свойства, сорта и марки полезного ископаемого;

внешние признаки различных сортов продукции;

допустимую крупность кусков полезного ископаемого;

правила укладки в штабеля и на транспортные средства;

требования государственного стандарта, предъявляемые к полезному ископаемому, правила его сдачи, приемки и оформления документации;

расположение бункеров с сортами полезного ископаемого;

принцип работы грохотов, сортировок, транспортеров, элеваторов, систему смазки их;

места установки пусковых приспособлений;

правила взвешивания горных пород и ведения учета.

При сортировке торфоплит, выборке крюда, сортировке благородных, редких и редкоземельных материалов, сортировке янтаря по сортам и крупности;

при обслуживании грависортировок;
при подсортировке асбеста;
при сортировке на сортировочных столах, пневмоклассификаторах - 2 разряд.

Параграф 33. Фильтровальщик, 2 разряд

122. Характеристика работ:

ведение процесса фильтрации пульпы без давления на нутч-фильтрах, вакуум-фильтрах периодического действия, рамных фильтр-прессах, мешочных фильтрах;

регулирование загрузки и нагрузки фильтров в соответствии с заданным режимом;
пуск и останов фильтров;

очистка фильтров от шлама;

промывка фильтровальных рам, трубопроводов;

контроль и регулирование давления, вакуума, чистоты отфильтрованной жидкости, подачи пульпы, промывной воды по показаниям средств измерений и результатам анализов;

отбор проб;

обслуживание фильтровальных аппаратов, коммуникаций, сборников и вспомогательного оборудования;

замена, разборка рам и полотен, дезинфекция сеток, фильтров, трубопроводов;

участие в ремонте обслуживаемого оборудования;

ведение производственного журнала.

123. Должен знать:

основы процесса фильтрации;

режим фильтрации;

устройство, принцип работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования;

схему коммуникаций, трубопроводов и сигнализации;

физико-химические свойства сырья;

требования, предъявляемые к сырью и готовой продукции;

Параграф 34. Фильтровальщик, 3 разряд

124. Характеристика работ:

ведение процессов фильтрации пульпы на ленточных, барабанных фильтровальных аппаратах, вакуум-фильтрах непрерывного действия, на дисковых фильтрах и фильтр-прессах с площадью фильтрации до 100 метров квадратных;

управление и обслуживание фильтровальных аппаратов, включение их в вакуумную и компрессорную системы;

наблюдение за работой насосов и иного обслуживаемого оборудования;
контроль и регулирование разрежения в зависимости от толщины осажденного слоя, интенсивности подачи пульпы, нагрузки на фильтры, давления и режима процесса фильтрации, степени очистки растворов по показаниям средств измерений и результатам анализов;

пуск и останов обслуживаемого оборудования;

чистка фильтров, промывка фильтровальных рам и трубопроводов;

периодическая отдувка осевшего гидрата сжатым воздухом;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

обслуживание автоматических фильтров;

замена, разборка рам, полотен, секторов фильтров;

уборка зон обслуживания.

125. Должен знать:

технологии фильтрации;

устройство, принцип действия фильтрующих аппаратов, вакуум-насосов и иного обслуживаемого оборудования;

способы регулирования давления, разрежения;

способы обеззолачивания кека;

свойства концентратов;

требования, предъявляемые к качеству отфильтрованных растворов;

физические свойства продукции;

схему коммуникаций, арматуры, трубопроводов;

систему сигнализации;

схему автоматического ведения процесса;

правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;

правила пользования приборами контроля и регулирования процесса фильтрации;

методы проведения контрольных анализов.

При ведении процесса фильтрации пульпы на свечевых фильтрах, работающих под давлением в автоматическом режиме по заданной программе и в комплексе с барабанными фильтрами, на дисковых фильтрах с площадью свыше 100 до 200 метров квадратных и фильтр-прессах с площадью фильтрации свыше 100 до 500 метров квадратных – 4 разряд;

при ведении процесса фильтрации пульпы на дисковых фильтрах с площадью фильтрации свыше 200 метров квадратных и фильтр-прессах с площадью фильтрации свыше 500 метров квадратных, оснащенных средствами измерений и автоматики – 5 разряд.

Параграф 35. Загрузчик, 1 разряд

126. Характеристика работ:

загрузка материалов вручную в приемные воронки обслуживаемого прибора или агрегата;

частичная раскayловка породы и ее перекидка.

127. Должен знать:

технологию процесса промывки материалов;

устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования.

Параграф 36. Выгрузчик пыли, 2 разряд

128. Характеристика работ:

очистка циклонов, желобов, труб, пылевых камер, вращающихся печей, скрубберов, холодильных барабанов, рукавных фильтров и площадок от пыли;

сбор и погрузка пыли;

выпуск пыли через воронки вручную или механическим способом;

транспортировка пыли;

очистка путей;

устранение подсосов, неплотностей в пылевых камерах;

снятие рукавов с фильтров, очистка их, ремонт;

изготовление новых, сортировка и замена рукавов;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

129. Должен знать:

основные свойства пыли;

устройство камер, воронок, рукавных фильтров, скрубберов, циклонов и иного пылеулавливающего оборудования;

схему движения пыли, газов, вентиляции и сопряжения газопроводов, водоводов и установок с вращающимися печами и бункерами;

основы слесарного дела.

Параграф 37. Флотатор, 4 разряд

130. Характеристика работ:

ведение процесса флотации по заданной схеме;

обеспечение установленного режима флотации и поддержание плотности пульпы;

наблюдение за непрерывным и равномерным поступлением пульпы во флотационные машины различных типов, выходом и качеством продуктов обогащения, нагрузкой на флотационные машины, количеством снимаемого пенного продукта и количеством расходуемых реагентов;

регулирование давления сжатого воздуха в пневматических флотационных машинах;

наблюдение за работой автоматических приборов;
выпуск хвостов флотации;
управление и обслуживание флотационного и вспомогательного оборудования,
выявление и устранение неисправностей в его работе, чистка и смазка;
учет расхода реагентов;
ведение производственного журнала;
ведение процесса флотации алмазного концентрата.

131. Должен знать:

технологии и схему флотации;
устройство, принцип работы флотационного оборудования;
назначение, номенклатуру реагентов, правила обращения с ними и их хранения;
свойства реагентов и их влияние на процесс флотации;
действующие технические условия на концентрат и хвосты;
правила опробования продуктов флотации;
слесарное дело.

При ведении процесса флотации по несложной схеме, на лабораторном оборудовании, на концентрационных столах - 3 разряд;

при ведении процесса флотации: по сложной схеме, извлечении двух и более компонентов; при обслуживании флотационных камер 16 метров кубических и выше;

при ведении процесса флотации на доводочной секции перемешивающих машин на выдаче готового концентрата - 5 разряд.

132. Примечание:

при выполнении работ под руководством флотатора более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже.

Параграф 38. Центрифуговщик, 2 разряд

133. Характеристика работ:

ведение процессов обезвоживания (отжима) твердых продуктов или разделения суспензии с кристаллической или зернистой твердой фазой на нормальных фильтрующих центрифугах периодического действия с выгрузкой осадка вручную или под давлением силы тяжести;

наполнение барабана центрифуги продуктом вручную, торможение, разгрузка и остановка центрифуги;

определение момента окончания процесса центрифугирования визуально или по результатам анализов;

очистка, промывка и замена фильтрующих материалов, чистка течек и смотровых стекол;

заливка масла;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
ведение производственного журнала.

134. Должен знать:

принцип работы центрифуг;
основы процесса центрифугирования;
допустимый процент влажности продукта;

внешние признаки или показания результатов анализов, определяющие момент окончания процесса центрифугирования.

Параграф 39. Центрифуговщик, 3 разряд

135. Характеристика работ:

ведение процессов: осветления (отбеливания) загрязненных жидкостей или твердых продуктов, разделения плохо фильтрующихся неоднородных смесей с небольшим содержанием твердой фазы или отделения жидкости от твердых продуктов при помощи центробежных сил на осадительных (отстойных) скоростных или сверхскоростных центрифугах периодического и непрерывного действия с автоматической выгрузкой (ножевой или скребковый сьем, шнековая или пульсирующая выгрузка);

автоматическая выгрузка и загрузка продукта под действием центробежной силы, промывка, пропаривание;

контроль и регулирование по показаниям средств измерений загрузки продукта, выгрузки измельченного или промытого осадка и подачи воды по количеству, уровню, удельному весу;

наладка центрифуг на заданный режим;

пуск и останов центрифуг, насосов и транспортирующих устройств;

проведение контрольных анализов продукта;

определение окончания процесса центрифугирования визуально и по результатам анализов;

приготовление дезинфицирующих растворов, обработка обслуживаемого оборудования.

136. Должен знать:

устройство обслуживаемых центрифуг, вспомогательного оборудования, арматуры, коммуникаций;

технологический режим центрифугирования и способы его регулирования по показаниям средств измерений;

правила пользования средствами измерений;

методы проведения контрольных анализов продукта.

Параграф 40. Центрифуговщик, 4 разряд

137. Характеристика работ:

ведение процесса разделения (или осветления) жидкостей, имеющих различный удельный вес, на составные части; разделения однородных смесей или концентрирования продукта на сверхцентрифугах (трубчатых или тарельчатых жидкостных сепараторах) или центрифугах с программным управлением и выгрузкой под давлением центробежной силы;

регулирование последовательности и продолжительности отдельных элементов полного цикла центрифугирования и процесса в целом;

ремонт обслуживаемого оборудования.

138. Должен знать:

свойства разделяемых продуктов и их удельные веса;

длительность процесса разделения или концентрирования продуктов;

правила управления центрифугами с программным управлением;

слесарное дело.

Параграф 41. Шламовщик – бассейнщик

139. Характеристика работ:

обслуживание и проверка состояния шламовых бассейнов и шламопроводов;

наполнение бассейнов шламом;

перемешивание шлама в бассейнах с помощью сжатого воздуха;

регулирование уровня воды в шламохранилище;

поднятие и опускание с помощью лебедки затворов спускных окон башен;

наблюдение за плотиной, водосбрасывающими устройствами, работой насосов;

обеспечение своевременного спуска шлама из отстойника и промывка спусковых устройств;

очистка шламовых бассейнов и шламопроводов от сгустившихся затвердевших осадков шлама и накопившихся твердых примесей с помощью инструмента, промывка шламопроводов водой;

учет поступающего в бассейн и выпущенного из бассейна шлама;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

140. Должен знать:

устройство и схемы бассейнов, шламопроводов, шламовых питателей, водопроводов и канализации;

устройство и принцип работы электродвигателей, шламовой коммуникации, насосов, лебедок и иного вспомогательного оборудования;

способы разборки и сборки шламопроводов;

инструкции по эксплуатации плотины и водо-сбрасывающих устройств;
требования по эксплуатации насосов, электродвигателей и лебедок по подъему и спуску затворов спускных окон;
основы технологии смешивания шлама;
схему подачи и способы регулирования подачи сырьевой смеси;
состав сырья, входящего в шлам, и качественную характеристику сырьевой смеси;
способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
основы слесарного дела.

При обслуживании шламовых бассейнов углеобогажительных фабрик - 2 разряд;
при обслуживании шламовых бассейнов шламоохранилища с объемом выпускаемого шлама до 50 миллионов метров кубических в год - 3 разряд;
при обслуживании шламовых бассейнов шламоохранилища с объемом выпускаемого шлама свыше 50 миллионов метров кубических в год - 4 разряд.

Глава 4. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по добыче и обогащению рудных и россыпных полезных ископаемых

Параграф 1. Аппаратчик обогащения золото - содержащих руд, 2 разряд

141. Характеристика работ:

участие в ведении технологических процессов обогащения золотосодержащих руд и песков: осаждения благородных металлов из цианистых растворов в вакуум-осадителях, химической обработки шламов, содержащих благородные металлы, приготовления растворов реагентов, кислот;

обслуживание вакуум-осадительных аппаратов, перкаляционных чанов, осадительных зумпфов, насосов при перекачке шламов, мельниц, чанов-мешалок, экстракторов и иного оборудования;

наблюдение за работой обслуживаемого оборудования;

переноска твердых и перекачка жидких шламов, загрузка их в растворительные чаны-мешалки, мельницы для измельчения;

загрузка мельниц шарами;

выгрузка эфелей из перкаляционных чанов, из зумпфов, отвалов, участие в их обработке;

загрузка эфелей;

погрузка эфелей в вагоны и их откатка;

загрузка экстракторов цинковой стружкой и выгрузка озолоченной цинковой стружки и золотых шламов, рыхление слежавшейся стружки, отмывка ее от шламов;

наблюдение за поступлением растворов в экстракторы;
освинцевание свежей цинковой стружки;
участие в устранении неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

142. Должен знать:

назначение, принцип работы обслуживаемого оборудования;
общие сведения по технологии обогащения золотосодержащих руд и песков;
способы загрузки шламов в мельницы;
правила загрузки шаров в мельницы;
свойства применяемых кислот, растворителей;

правила обращения с цианидами, цианистыми растворами, кислотами, растворителями, свинцовыми солями и иными химически агрессивными веществами;
правила загрузки и выгрузки эфелей из чанов, выгрузки из осадительных зумпфов;
правила загрузки и разгрузки экстракторов;
схему расположения трубопроводов;
системы и периодичность смазки обслуживаемого оборудования.

Параграф 2. Аппаратчик обогащения золотосодержащих руд, 3 разряд

143. Характеристика работ:

ведение технологических процессов обогащения золотосодержащих руд и песков: осадения благородных металлов из цианистых растворов в вакуум-осадительных аппаратах, химической обработки шламов, содержащих благородные металлы;

приготовление растворов реагентов, кислот;

дозирование компонентов;

отмыв золотых осадков и фильтрация промывных вод;

взвешивание и укупорка шламов;

обработка эфелей, наблюдение за правильной загрузкой перколяционных чанов эфелями;

растворение цианплавов и перекачка их;

ведение процессов обогащения золотосодержащих руд и песков методом амальгамации в бегунных чашах, золотоулавливающих шлюзах и обработки амальгамы под руководством аппаратчика обогащения золотосодержащих руд более высокой квалификации;

натирка амальгамационных листов ртутью;

заливка ртути в бегунные чаши, на шлюзы;

очистка амальгамы от примесей;

отбивка золота и амальгамы на доводочных столах;

отжим излишней ртути из амальгамы;

выгрузка амальгамы из бегунных чаш, карманов, ловушек и амальгаматоров;

контроль и регулирование давления, вакуума, чистоты фильтрата, подачи реагентов, растворов, пульпы, воды, режимов работы обслуживаемых технологических установок по показаниям средств измерений и автоматики и результатам анализов;

отбор, взвешивание проб;

устранение подсосов, заторов;

пуск и остановка обслуживаемого оборудования, выявление и устранение неисправностей в его работе;

оформление технической документации.

144. Должен знать:

устройство, технические характеристики, правила эксплуатации обслуживаемых технологического оборудования и установок;

правила ведения технологических процессов обогащения золотосодержащих руд и песков;

правила применения средств измерения и автоматики;

дозировку реагентов для обогащения золотосодержащих руд и песков и их свойства

;

способы обработки золотых шламов серной и соляной кислотами и отмывки золотых осадков;

правила отбора и взвешивания проб;

время окончания процесса растворения примесей в шламах;

правила приготовления растворов, кислот;

способы ускоренного осаждения золотых осадков после окончания растворения шламов;

способы растворения цианплава и подачи раствора в чаны;

методы определения концентрации цианида в цианистом растворе;

методы натирки амальгамационных листов ртутью;

правила обращения с ртутью и амальгамой, их физические свойства;

нормы расхода и способы заливки ртути в бегунные чаши и золотоулавливающие шлюзы;

правила учета и хранения получаемой продукции;

причины возникновения и способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

слесарное дело.

Параграф 3. Аппаратчик обогащения золотосодержащих руд, 4 разряд

145. Характеристика работ:

ведение процессов обогащения золотосодержащих руд и песков методом амальгамации в бегунных чашах и на золотоулавливающих шлюзах и обработки амальгамы;

съем амальгамы с ловушек, амальгамационных листов, ворсистых шлюзов и сотрясательных столов;

загрузка концентратов в амальгамационную бочку, дозировка ртути, обработка концентратов, выгрузка их из бочек;

заливка ртути в ловушки и в золотоулавливающие аппараты;

укладка твердой амальгамы в железные челноки;

разогрев муфельной печи и загрузка в нее челноков с амальгамой для возгонки ртути и получения шлихового золота;

обработка шлихового золота кислотами, выбор магнитом железных примесей;

взвешивание драгоценного металла и упаковка его в тару;

участие при опечатывании шлюзов и иных золотоулавливающих аппаратов;

растворение цианплава и регенерация цианистых растворов;

определение концентрации растворов, регулирование подачи регенерированных растворов и их фильтрация;

сжигание серы и подача сернистого газа для окисления растворов;

выщелачивание и чистка агитационных чанов от остатков цианплава;

обработка порожней тары противоядием.

146. Должен знать:

устройство оборудования, установок, применяемых в обогащении золотосодержащих руд и песков;

технологический процесс амальгамации и улавливания благородных металлов на металлоулавливающих аппаратах;

технологии обработки металла кислотами;

основные свойства улавливающего благородного металла и отличие его от иных металлов;

технологии растворения цианплава, регенерации цианистых растворов, их фильтрации, сжигания серы и получения сернистого газа;

свойства и правила обращения с сернистым газом, цианисто-водородной кислотой; нормы расхода цианплава;

назначение, устройство и правила пользования респиратором;

нормы очистки растворов и расхода реагентов;

основы электротехники.

Параграф 4. Контролер по драгоценной продукции, 3 разряд

147. Характеристика работ:

контроль выполнения инструкции по учету и хранению благородных металлов и концентратов, содержащих благородные металлы, на всех стадиях технологического процесса их получения и обработки;

присутствие при всех операциях обработки благородных металлов и концентратов;

опечатывание промывочных приборов, копилок, сейфов и служебных помещений;

участие в комиссионном оформлении документации по учету, приему, движению, хранению и сдаче драгоценной продукции;

опечатывание емкостей с драгоценной продукцией при транспортировке их до кассы.

148. Должен знать:

основы технологического процесса получения благородного металла и концентрата;

технологическую схему очистки и съема драгоценной продукции на обогатительных установках;

основные физические и химические свойства благородных металлов;

свойства применяемых кислот;

признаки отличия благородных металлов от иных металлов и сопутствующих минералов;

устройство применяемых технологических аппаратов и установок;

инструкции по учету, хранению, приему и сдаче драгоценной продукции;

правила оформления необходимой технической документации.

Параграф 5. Контролер по драгоценной продукции, 4 разряд

149. Характеристика работ:

контроль выполнения инструкций по учету и хранению алмазов и алмазосодержащих продуктов на всех стадиях технологического процесса их обработки;

присутствие при открытой ручной разборке алмазосодержащей продукции.

150. Должен знать:

основы технологического процесса обработки алмазосодержащего сырья и продуктов его обогащения;

основные физико-химические свойства алмазосодержащего сырья и продукции;

свойства применяемых химически агрессивных веществ и кислот;

признаки отличия алмазов от иных сопутствующих минералов;

устройство обслуживаемого оборудования;

правила учета, хранения, приема и сдачи драгоценной продукции, оформления необходимой документации.

Параграф 6. Драгер, 4 разряд

151. Характеристика работ:

управление работой и движением малолитражной драги с ковшом вместимостью до 80 литров;

проверка технического состояния оборудования и механизмов драги;

наблюдение за правильной навивкой канатов на барабаны лебедок, расположением бортовых канатов, берегового кабеля, растяжек и головного каната, состоянием черпаковой цепи, наполнением черпаков, скоростью бокового передвижения, глубиной опускания черпаковой рамы, правильной нагрузкой механизмов и оборудования драги;

маневрирование драги в забое;

ознакомление с состоянием забоя, произведенными замерами выработанного объема и записями в сменном рапорте предыдущей смены;

устранение неисправностей в работе оборудования драги;

участие во всех видах ремонта драги;

ведение сменного журнала учета работы драги.

152. Должен знать:

устройство и правила эксплуатации обслуживаемой драги и ее узлов;

основы электротехники;

систему разработок месторождений и границ отработки дражного полигона;

характеристику черпаемых пород;

уровень паводковых и весенних вод в дражном разрезе;

состояние гидротехнических сооружений на дражном полигоне;

методы выемки слоев и замеров выработанного пространства;

способы эксплуатационного опробования пород;

правила ухода за механизмами драги и регулирования их работы; слесарное дело.

Параграф 7. Драгер, 5 разряд

153. Характеристика работ:

управление работой и движением электрической драги с ковшом вместимостью от 80 до 150 литров;

проверка технического состояния оборудования драги, наблюдение за его работой и устранение неисправностей в работе.

154. Должен знать:

устройство и правила эксплуатации драг различных типов, средств сигнализации и связи;

основы геологии россыпных месторождений полезных ископаемых;

основы маркшейдерских работ при разработке россыпных месторождений дражным способом;

способы выявления, предупреждения и устранения неисправностей в работе оборудования драги.

Параграф 8. Драгер, 6 разряд

155. Характеристика работ:

управление работой и движением электрической драги с ковшем вместимостью 150 литров и более с использованием систем автоматики и телеконтроля.

156. Должен знать:

конструктивные особенности драг различных типов;

основы обогащения золотосодержащих песков;

правила производства работ при разработке россыпных месторождений дражным способом.

157. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

Параграф 9. Доводчик алмазо - содержащих концентратов, 3 разряд

158. Характеристика работ:

ведение процесса доводки концентратов с высоким содержанием алмазов в тяжелых жидкостях методом химической обработки плавиковой кислотой, царской водкой и иными химически агрессивными веществами под руководством доводчика алмазосодержащих концентратов более высокой квалификации;

магнитирующий обжиг продуктов доводки;

регенерация растворов тяжелых жидкостей;

обезвреживание сточных вод и растворов;

приготовление и ведение учета используемых в процессе доводки химических реактивов;

участие в ведении процесса выделения минералов из алмазо - содержащих концентратов определенной фракции визуально, с помощью увеличительных приборов, электромагнитных рентгенолюминисцентных сепараторов и установок;

определение кондиции алмазо - содержащих концентратов.

159. Должен знать:

общие сведения о минералогии;

свойства алмазов и сопутствующих минералов;

способы отличия кристаллов алмазов от сопутствующих минералов;

принцип работы применяемого технологического оборудования, электромагнитных рентгенолюминисцентных сепараторов и увеличительных приборов;

технологии приготовления химических реактивов и регенерации растворов тяжелых жидкостей различного удельного веса;

правила учета и хранения алмазов и алмазной продукции;
правила обращения с ядовитыми и химически агрессивными веществами.

Параграф 10. Доводчик алмазо - содержащих концентратов, 4 разряд

160. Характеристика работ:

ведение процесса доводки концентратов с высоким содержанием алмазов в тяжелых жидкостях методом химической обработки плавиковой кислотой, царской водкой и иными химически агрессивными веществами;

грохочение алмазосодержащих концентратов и обработка их на отсадочной машине , обезжиривание и просушка;

ручная разборка концентратов с последующим пропуском их через рентгенолюминисцентный сепаратор;

визуальный осмотр и разборка отсечки после пропуска концентратов через сепаратор;

сепарация перечистных концентратов на электромагнитном сепараторе;

обеспечение полноты извлечения алмазов и чистоты алмазной товарной продукции;

участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

161. Должен знать:

устройство применяемых оборудования, установок, приборов, правила управления ими;

основы минералогии;

способы отличия кристаллов алмазов от сопутствующих минералов;

технологию тяжелосредней химической и термической обработки алмазо - содержащих материалов;

правила учета и хранения алмазов и алмазной продукции.

Параграф 11. Доводчик, 3 разряд

162. Характеристика работ:

ведение процесса доводки и сокращения шлихового концентрата, содержащего благородные металлы, под руководством доводчика более высокой квалификации;

очистка шлюзов ручным методом;

включение и отключение отдельных секций шлюзов без остановки драги;

снятие со шлюзов и уловителей трафаретов и ковриков, промывка и настилка их на шлюзы и уловители с закреплением брусьями и клиньями;

уборка со шлюзов и доставка концентрата на сократитель;

промывка амальгамационных приборов при доводке и очистке амальгамы от шлихов с применением ртути под руководством доводчика более высокой квалификации;

сбор шлихов, перенос их на борт разреза к месту складирования;
загрузка и разгрузка обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования;
транспортировка сырья и готовой продукции;
приготовление и ведение учета используемых в доводке химических реактивов;
уборка помещений драги;
участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

163. Должен знать:

устройство обслуживаемых оборудования, установок, приборов, шлюзов;
порядок съема концентратов и сполоска со шлюзов и уловителей;
правила управления обслуживаемым оборудованием и опробования хвостов;
технологии приготовления и регенерации растворов тяжелых жидкостей различного удельного веса;
правила учета и хранения драгоценной продукции;
правила обращения с ядовитыми и химически агрессивными веществами.

Параграф 12. Доводчик, 4 разряд

164. Характеристика работ:

ведение процесса доводки и сокращения шлихового концентрата, содержащего благородные металлы, методом химической и электрохимической обработки;
периодический съем концентрата со шлюзов и из ловушек;
обработка концентратов на доводочном станке (вашгерде), отмывка золота от серых и черных шлихов;
проверка застилки шлюзов;
контролирование работы шлюзов в период между проведением очистных работ;
обработка шлихового золота кислотами, выборка железных примесей и отдувка сора;
взвешивание металла и укупорка в специальную тару;
участие в опечатывании шлюзов и иных металлоулавливающих аппаратов;
промывка амальгамационных приборов при доводке и очистке амальгамы от шлихов с применением ртути;
контроль за автоматическим устройством при проведении очистки самозагружающихся шлюзов и амальгамационных приборов без остановки драги;
при применении ртути в технологическом процессе: заливка ртути в ловушки и на золото - улавливающие шлюзы, съем амальгамы из ловушек и с амальгамационных листов, очистка и отжим амальгамы, укладка амальгамы в реторты и возгонка ртути в муфельной печи, учет расхода ртути и ртутного концентрата;
выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте и наладке.

165. Должен знать:

устройство обслуживаемых оборудования, установок и применяемых аппаратуры, приборов;

технологическую схему улавливания благородных металлов, обработки шлихового золота кислотами;

основные свойства улавливаемого металла;

инструкцию по учету и хранению благородных металлов.

Параграф 13. Горнорабочий россыпных месторождений, 2 разряд

166. Характеристика работ:

копание ям вручную;

заготовка и установка якорей ("мертвяков") для закрепления канатов лебедки в местах, указанных драгером;

участие в переноске берегового кабеля, подтягивании канатов;

перевозка на лодке и подъем на драгу различных грузов;

установка временных перемычек для повышения уровня воды в разрезе;

очистка полигона от кустарника, пней, мелколесья, мохотравяного покрова с помощью простейших инструментов;

содержание лодки в исправном состоянии;

прием и подача сигналов на драгу;

скалывание и удаление льда и шуги в зимнее время;

участие в вымораживании части понтона;

проведение канав во льду вокруг понтона драги;

проведение колодцев во льду для ремонта наружной части понтона;

проверка глубины промерзания дражного разреза;

разметка скважин бурения по установленной схеме;

подноска паро - и гидроигл, шлангов;

установка игл в размеченные скважины с частичной забивкой;

ремонт шлангов;

разборка скалистого плотика;

зачистка и сбор обогащенных песков в углублениях плотика после смыва горной массы гидромонитором или после окончания очистных работ;

транспортировка обогащенных песков к месту обработки;

участие в активровке отработанной площади.

167. Должен знать:

устройство и правила пользования подъемными механизмами, лодкой;

назначение применяемого инструмента;

правила строповки и подъема грузов;

сроки испытания и эксплуатации стропов;
общие сведения о ведении дражных и дренажных работ;
методы выморозки;
способы проходки во льду канав и колодцев;
способы предупреждения и ликвидации прорывов в местах выморозки;
схему разметки буровых скважин;
правила ведения такелажных работ;
условия залегания и характер плотика россыпи;
места скопления металла на плотике;
признаки отличия металлосодержащих песков и концентратов от пустой породы.

Параграф 14. Горнорабочий россыпных месторождений, 3 разряд

168. Характеристика работ:

участие в подготовительных работах для установки якорей ("мертвяков");
руководство работами при подтягивании канатов трактором;
участие в работах по установке столбов для электросетей и телефонной линии;
погрузка, выгрузка различных грузов (запасных частей, топлива, материалов)
подъемными механизмами;
доставка грузов на драгу при помощи плавучих средств (лодки, катера, моторной лодки);
перекачивание насосом жидкого топлива из цистерны на драгу, доставка твердого топлива тельфером по монорельсу;
руководство работами по очистке полигона бульдозером, трактором от пней, кустарника, растительного слоя;
выполнение работ по очистке полигона с помощью бензопилы;
содержание плавучих средств, подъемных механизмов и иной обслуживаемой техники в исправном состоянии;
заготовка и подноска материалов и инструмента для выморозки и замораживание части понтона;
обмывание горячей водой, опаривание и очистка агрегатов, узлов и площадей драги ото льда и породы;
покрытие пеной дражного полигона с помощью пеногенераторной установки;
участие в монтаже и испытании пеногенераторной установки;
строповка различными видами строп и увязка простых деталей, изделий, узлов и иных материалов;
оттаивание мерзлых грунтов с помощью пойнтов (паровой иглы);
бурение скважин паровой иглой с ручным погружением;
переноска каретки и присоединение шлангов к паропроводу;

пуск и регулирование поступающего пара;
очистка скважин от шлама до заданной глубины;
приготовление бровки, укладка труб и батарей, засыпка их породой;
обслуживание пойнтов;
ликвидация утечки пара;
наблюдение за работой пойнтов;
устранение неисправностей в работе парораспределительной аппаратуры;
извлечение паровой иглы вручную и ее продувка.

169. Должен знать:

устройство обслуживаемых оборудования, механизмов, установок, применяемых приспособлений и инструмента;

правила управления плавучими средствами, механизмами, установками, грузоподъемным оборудованием и иной техникой, измерительной и парораспределительной аппаратурой;

способы предохранения полигонов от промерзания;

правила покрытия полигонов пеной, опарки и очистки агрегатов, узлов и площадей драги;

основные свойства жидкого и твердого топлива;

схемы парогидропроводной магистрали;

общие сведения о ведении работ по оттаиванию грунтов;

способы оттаивания мерзлых грунтов и проходки скважин с помощью пойнтов;

способы строповки грузов.

Параграф 15. Горнорабочий россыпных месторождений, 4 разряд

170. Характеристика работ:

резка льда ледорезной машиной или паровым резакром при подготовке дражного полигона;

оттаивание полигона от сезонной мерзлоты паровыми иглами;

установка, подключение к паровой магистрали и погружение паровых игл на различную глубину в скважины или мерзлый грунт (с предварительной пробивкой лунок ломом) буровым станком или вибратором;

поднятие паровых игл для оттаивания вышележащих слоев горных пород;

извлечение их после оттаивания и переноска;

оттаивание дражных полигонов с вечномерзлыми горными породами гидравлическими иглами;

проверка работы гидроигл;

определение поступления воды по указателю контрольных трубок, регулирование напора воды в трубках с помощью задвижек и манометра;

наблюдение за исправностью водоподающей магистрали;
устранение неисправностей в работе паро- и гидроигл;
замена неисправных паро-и гидроигл;

контролирование процесса оттаивания грунта специальными иглами с механическим или электрическим устройствами;

погружение контрольных гидроигл в грунт вручную или со специально оборудованной лодки;

продувка и прочистка входных засорившихся отверстий и оттаивание замороженных игл струей воды или зондами, работающими от источника электроэнергии и водопровода;

извлечение гидроигл из грунта навесными извлекателями, буровыми станками и вручную шариковыми штангодержателями;

наблюдение за работой и поддержание в исправном состоянии основного и вспомогательного оборудования, применяемых инструментов, аппаратуры, приборов, механизмов, приспособлений, плавучих средств.

171. Должен знать:

устройство обслуживаемых оборудования, грузоподъемных механизмов, аппаратуры, приборов, механизмов, плавучих средств и применяемых приспособлений, инструмента;

основы ведения дражных работ;

схемы парогидропроводной магистрали;

технологии оттаивания мерзлых грунтов;

условия залегания и характер россыпи месторождений;

признаки отличия металлов и минералосодержащих песков от пустой породы;

правила управления и эксплуатации обслуживаемых оборудования, механизмов, плавучих средств, применяемых при оттаивании и подготовке дражных полигонов.

Параграф 16. Цементаторщик гидромедь установки, 2 разряд

172. Характеристика работ:

ведение процесса цементации меди на гидромедьустановках;

регулирование подачи воды на желоба;

загрузка, ворошение, промывка и выгрузка железного скрапа;

наблюдение за ходом осаждения меди и качеством осадка;

отбор проб;

съем и выгрузка осажденной меди;

контроль качества осажденной меди по лабораторным анализам;

чистка отстойника;

устранение течи и мелкий ремонт желобов;

управление и обслуживание центробежного насоса и лебедки;
учет расхода скрапа и выхода меди.

173. Должен знать:

основы технологического процесса цементации меди;
схему, устройство и принцип работы гидромедьустановки;
способы очистки воды от механических примесей;
устройство и правила эксплуатации насосов, ручных и электрических лебедок.

Параграф 17. Долото - заправщик, 4 разряд

174. Характеристика работ:

заправка долот на долото - заправочном станке;
термообработка долот по заданной технологии;
определение температуры нагрева долот по их цвету;
наблюдение за показаниями контрольно - измерительных приборов;
обслуживание долото - заправочного станка, выявление и устранение мелких неисправностей в его работе.

175. Должен знать:

устройство долот - заправочного станка;
технологию заправки и закалки долот;
правила пользования применяемыми контрольно - измерительными приборами, инструментом и приспособлениями.

Параграф 18. Матрос драги, 1 разряд

176. Характеристика работ:

наблюдение за работой оросительной системы в завалочном люке, в бочке, в подчерпаковом металлоуловителе;

погрузка, доставка на драгу и выгрузка вручную продуктов питания, топлива, емкостей с питьевой водой, запасных частей, смазочных, обтирочных и иных материалов;

перекачивание воды из емкостей в котел;

наблюдение за исправным состоянием лодок, спасательного инвентаря и ограждений механизмов драги;

очистка черпаков от пней, валунов и старой крепи;

содержание в чистоте палубы понтона, черпаковой рамы, стакера, бытовых помещений;

смазка подшипникового вала нижнего черпакового барабана;

участие в ремонтных работах и в переноске берегового кабеля, береговых роликов, бортовых и головного канатов;

прием и подача сигналов.

177. Должен знать:

принцип работы драги;

правила управления лодкой;

способы заделки или ликвидации пробоин в понтоне;

правила применения спасательных средств.

Параграф 19. Машинист драги, 3 разряд

178. Характеристика работ:

обслуживание оборудования паровых драг и электрических драг с ковшом вместимостью до 150 литров или верхнего узла электрической драги с ковшом вместимостью от 150 до 600 литров;

пуск и остановка насосов и двигателей драги;

обслуживание механизмов теплового узла на электродрагах, главного привода, верхнего и нижнего черпаковых барабанов, завалочного люка, полиспастов, рамного привода и подвеса свай, верхних свайных направляющих, роликов черпаковой рамы, роликов верхнего конца бочки, роликов полиспастов, шестерен, лебедок на кормовой мачте, растяжек мачт;

наблюдение за состоянием подвесов стальной рамы, хвостовых эфельных колод, берегового кабеля и линии связи, разгрузкой черпаков в завалочном люке;

наблюдение за работой системы густой и жесткой централизованной смазки;

участие в ремонте механизмов драги.

179. Должен знать:

устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования драги;

схему централизованной смазки механизмов драги;

процесс образования пара и его свойства;

устройство тормозной системы драги;

способы регулирования натяжения приводных ремней;

способы выявления, предупреждения и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

слесарное дело.

Параграф 20. Машинист драги, 4 разряд

180. Характеристика работ:

обслуживание оборудования кормового узла электрической драги с ковшом вместимостью от 150 до 600 литров или верхнего узла электрической драги с ковшом вместимостью 600 литров и более;

обслуживание стакерного, транспортерного, бочечного приводов, применяемых средств измерений и средств автоматики;

наблюдение за работой бочки, транспортеров, за подачей воды в бочку и на шлюзы, за образованием галечного и эфельного отвалов, состоянием лебедок подъема отвалообразователя и эфельных колод;

устранение завалов горной массой завалочных люков, галечных лотков и транспортерных лент;

участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

181. Должен знать:

устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, применяемых средств измерений и средств автоматики;

схему централизованной смазки обслуживаемых механизмов;

технологический процесс добычи и обогащения рудных и россыпных полезных ископаемых;

процесс отвалообразования;

методы устранения завалов горной массой.

Параграф 21. Машинист драги, 5 разряд

182. Характеристика работ:

обслуживание оборудования электрических драг с ковшом вместимостью от 150 до 600 литров или кормового узла электрической драги с ковшом вместимостью 600 литров и более;

обслуживание основного и вспомогательного оборудования драги, стакерного и транспортерного приводов, бочки и галечного лотка, приборов и аппаратуры, установленных на драге;

управление пусковыми контроллерами электродвигателей бочки и транспортера;

обслуживание питателей автоматической густой смазки подшипников, роликов и привода бочки, привода и барабанов транспортера;

обслуживание блока управления автоматическими ленточными весами, пульта управления драги;

участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

183. Должен знать:

устройство оборудования и механизмов драг различных типов;

систему автоматической густой смазки обслуживаемых узлов драги;

основы электротехники.

Параграф 22. Машинист драги, 6 разряд

184. Характеристика работ:

обслуживание оборудования электрических драг с ковшем вместимостью 600 литров и более;

обслуживание автоматизированных систем управления рамноподъемной и маневровой лебедок, центробежных насосов, двигателей, компрессоров, нижних свайных направляющих;

наблюдение за техническим состоянием понтона, уровнем воды в нем и осадкой драги, за состоянием черпаковой рамы, свай, полиспастовых подвесов, палубных и береговых канатных роликов, подчерпаковых роликов, водопроводных и паропроводных магистралей;

наблюдение за исправностью аварийных и палубных переносных насосов, противопожарных средств и спасательного инвентаря;

в зимнее время - наблюдение за своевременным опариванием черпаковой и стакерной рам, приемных насосных ящиков, понтона, рамы отвалообразователя, нижних свайных направляющих;

участие в продувке котла, в ремонте драг.

185. Должен знать:

устройство и правила эксплуатации машин и механизмов драги, применяемых автоматизированных систем управления, средств телемеханики и связи;

способы опаривания механизмов драги в зимнее время;

методы борьбы с образованием льда на механизмах драги.

186. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

Параграф 23. Моторист промывочного прибора по извлечению металла, 2 разряд

187. Характеристика работ:

управление механизмами промывочного прибора производительностью до 500 метров кубических в сутки;

промывка и дезинтеграция песка;

наблюдение за загрузкой бункера при подаче песка бульдозерами или скреперами, равномерной загрузкой песком конвейера и шлюзов, поступлением воды на прибор;

участие в армировании шлюзов ковриками (матами) и трафаретами;

подача и прием сигналов;

ликвидация заторов на шлюзах и грохотах;

удаление валунов;

устранение неисправностей в работе промывочного прибора;

участие в съеме концентрата, ремонте обслуживаемого оборудования.

188. Должен знать:

основные сведения по электротехнике;
принципы работы промывочного прибора, скруббера и пусковой аппаратуры;
устройство конвейеров, стакеров, эфельных и самородкоулавливающих шлюзов, приемных бункеров;
способы промывки песков;
нормы расхода материалов, электроэнергии;
слесарное дело.

Параграф 24. Моторист промывочного прибора по извлечению металла, 3 разряд

189. Характеристика работ:

управление механизмами промывочного прибора по извлечению металла производительностью свыше 500 до 1000 метров кубических в сутки;

промывка и дезинтеграция песка;

ликвидация заторов горной массы в колоде и люках;

устранение неисправностей в работе промывочного прибора по извлечению металла, проведение ежесменного технического обслуживания и участие в его текущем ремонте.

190. Должен знать:

устройство обслуживаемого оборудования: промывочного прибора по извлечению металла, скруббера, пусковой аппаратуры, галечных и эфельных люков, валуносборника;

способы ликвидации заторов горной массы в колоде и люках.

Параграф 25. Моторист промывочного прибора по извлечению металла, 4 разряд

191. Характеристика работ:

управление механизмами промывочного прибора по извлечению металла производительностью свыше 1000 метров кубических в сутки.

192. Должен знать:

устройство и правила эксплуатации различных типов промывочных приборов по извлечению металлов, применяемых средств измерения и автоматики;

причины возникновения неисправностей в работе промывочных приборов по извлечению металлов и способы их устранения;

электрослесарное дело.

193. Примечание:

при выполнении работ по регулированию и наладке промывочного прибора и руководстве работой мотористов промывочного прибора по извлечению металла более низкой квалификации тарификация производится на один разряд выше.

Параграф 26. Оператор-универсал участка обогащения сульфидных руд

194. Характеристика работ:

эксплуатация и обслуживание автоматической линии по расфасовке и затариванию мешков концентратом;

погрузочно-разгрузочные работы в железно-дорожные вагоны;

взвешивание мешков с концентратом;

подготовка проб для проведения химического анализа;

отбор представительных проб товарной продукции;

весовой учет поступающей руды и отгрузки готовой продукции;

учет промаркированных биг-бегов и их расстановка при погрузке в вагоны;

регистрация проб в журналах;

очистка и подготовка железно-дорожных вагонов к погрузке концентрата мешками и навалом;

управление мостовым краном, оснащенный грузоподъемными приспособлениями с соблюдением всех требований производственной инструкции и правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;

визуальное определение наличия неполадок троса и грузозахватных устройств;

управление погрузочно-доставочными машинами;

управление тракторными погрузчиками, вагонопгрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке грузов в штабель и отвал;

техническое обслуживание погрузчика и текущий ремонт всех его механизмов;

определение неисправностей в работе погрузчика;

установка и замена съемных грузозахватных приспособлений и механизмов;

участие в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика, грузозахватных механизмов и приспособлений.

195. Должен знать:

устройство автоматической линии по расфасовке и затариванию мешков;

правила его регулирования и приемы работы;

методы контроля при повреждении упаковочной тары;

правила применения простейших погрузочно-разгрузочных приспособлений;

допустимые габариты при погрузке концентрата в мешках и навалом в железнодорожные вагоны и укладке их в штабель;

методы подготовки проб для проведения химического анализа;

устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемых кранов;
предельную грузоподъемность крана, тросов и цепей;
правила перемещения сыпучих, штучных и иных аналогичных грузов;
систему включения двигателей и контроллеров;

устройство, технические характеристики, систему управления вилочных погрузчиков и погрузочно-доставочных машин;

причины неисправностей и методы их устранения;

технологический процесс внутрицеховой переработки грузов.

При управлении подъемно-транспортными машинами:

управлении автоматической линией затаривания мешков производительностью до 60 тонн в час;

управлении мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 тонн – 3разряд;

работе на тракторном погрузчике мощностью до 73,5 киловатт (до 100 лошадиных сил) – 4разряд;

работе на тракторном погрузчике мощностью свыше 73,5 киловатт (свыше 100 лошадиных сил) и работе на погрузчике мощностью до 147 киловатт (до 200 лошадиных сил) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и иных машин – 5разряд;

управлении погрузочно-доставочными машинами с дизельным двигателем мощностью свыше 147,2 киловатт (200 лошадиных сил);

работе на погрузчике мощностью свыше 147 киловатт (свыше 200 лошадиных сил) до 200 киловатт (до 250 лошадиных сил) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и иных машин – 6разряд.

196. Требуется:

техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование для присвоения 6 разряда.

Параграф 27. Оператор универсал горной техники

197. Характеристика работ:

управление машинами и механизмами различного типа и назначения, применяемыми при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом;

подача автомобиля под погрузку и разгрузку грузов, контроль за погрузкой;

оборка заколов в забое;

погрузка горной массы;

транспортировка и разгрузка горной массы в рудоспуск и иные виды транспорта;

зачистка почвы забоя и подъездов к забою и рудоспуску;

зачистка почвы;

осмотр и смазка машины;

 проверка исправности тормозной системы, давления в шинах, баллонах и гидравлической системе;

 проверка сигнализации, освещения;

 выполнении работ по планировке площадок, профилированию трасс, дорог, перемещению грунтов и сыпучих материалов, рыхлению горной массы и иных аналогичных работ с применением основного и сменного навесного оборудования;

 выполнение планировочных работ в карьере, на отвалах, складах;

 зачистка пласта, бровки;

 разравнивание породы, грунта;

 профилирование и подчистка откаточных путей;

 производство вскрышных работ;

 подтягивание горной массы в забое к экскаваторам;

 выравнивание подошвы забоя, крутых откосов, уступов;

 погрузка, разгрузка и перемещение грузов;

 распашка отвалов, снегоочистка и очистка территории;

 рыхление грунта;

 выполнение штабелировочных работ;

 разработка горной массы и грунта, на транспортные средства, в отвал;

 перемещение горной массы, грунта на борт карьера или в отвал;

 планировка забоя, верхней и нижней площадок уступа;

 перемещение экскаватора в процессе работы, регулирование ходовых механизмов;

 производство работ по заоткоске уступов по конечному контуру;

 разработка дренажной канавы;

 очистка габарита на приемке, обеспечение технически правильной разработки забоя и эффективного использования экскаватора;

 послойное разрабатывание грунта;

 обеспечение выемки горной массы по сортам;

 погрузка полезного ископаемого и породы в автомашины и в бункера;

 укладка породы в выработанном пространстве и на отвале;

 производство селективной разработки забоя;

 профилирование трассы экскаватора;

 очистка от породы транспортных средств;

 проверка заземления и включение в сеть силового кабеля;

 заправка экскаватора горючими и смазочными материалами и водой;

 наблюдение за показаниями средств измерений, прочностью канатов;

 управление буровыми станками и установками различных типов, включая самоходные на базе трактора;

при бурении и расширении скважин, монтаж, демонтаж, перемещение, подготовка к работе, установка и регулирование бурового оборудования;

планировка и расчистка площадки для его установки;

разметка скважин согласно паспорту на буровые работы;

управление процессом бурения в зависимости от геологических условий, возникновения осложнений, состояния бурового оборудования и инструмента;

цементация, тампонаж, крепление скважин обсадными трубами;

выполнение иных работ, предусмотренных технологическим регламентом и режимно-технологической документацией;

спускоподъемные работы, наращивание штанг, извлечение труб, выбор осевого усилия, частоты вращения инструмента, количества подаваемой промывочной жидкости, воздуха для обеспечения оптимальных режимов бурения;

наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов;

регулирование параметров процесса бурения для получения оптимальных скоростей проходки;

выполнение работ по предупреждению и ликвидации кривизны, аварий и осложнениях в скважинах;

приготовление промывочных жидкостей и тампонажных смесей;

контроль параметров промывочных жидкостей;

восстановление водоотдачи пород в скважинах;

установка фильтров и водоподъемных средств;

подбор буров, долот и буровых коронок, смена их в процессе бурения;

чистка, промывка, желонение скважин;

обслуживание компрессоров, установленных на буровом оборудовании, передвижных компрессоров, работающих в комплексе с буровой установкой (станком), газифицированных установок, применяемых при огневом бурении, насосов, емкостей для жидкого кислорода и иного вспомогательного оборудования;

ловильные работы;

закрытие устья скважин;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и трактора, участие в их ремонте, замена двигателей, автоматов, пускателей;

участие в подготовке приборов и устьевых устройств для проведения специальных геофизических, гидрогеологических и иных исследований;

проведение ликвидационных работ, в необходимых случаях – отбор керна, бурового шлама, образцов горных пород и определение категории крепости пород по буримости;

рекультивация земель по окончании буровых работ;

стропальные и погрузочно-разгрузочные работы на буровой;

ведение первичной технической документации;

техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов, заправка горючими и смазочными материалами;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов;

профилактический ремонт и участие в иных видах ремонта.

198. Должен знать:

устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;

правила и инструкции по их эксплуатации;

теоретические и технические знания техники эксплуатации карьерной техники при различных условиях/погоде;

порядок погрузки горной массы в самосвалы;

способы устранения неисправностей в работе обслуживаемых механизмов;

назначение и расположение горных выработок и правила передвижения по ним;

назначение и устройство применяемых контрольно-измерительных приборов;

правила и порядок погрузки, транспортировки и разгрузки горной массы;

способы устранения неисправностей в работе обслуживаемой машины;

основные свойства горных пород;

допустимые углы спуска и подъема машины;

виды работ, выполняемые дорожно-транспортными машинами;

технические требования, предъявляемые к материалам, применяемым при устройстве дорог и площадок;

основные сведения о производстве открытых горных и дорожных работ;

свойства горных пород;

правила разработки горной массы и грунта;

способы разработки забоя;

различие полезных ископаемых по сортам;

правила движения в полевых условиях и по пересеченной местности;

особенности разработки грунта мощными экскаваторами в глубоких забоях;

основные сведения о ведении открытых горных работ и горногеологическую характеристику участка (разреза);

признаки оползневых явлений;

физико-механические свойства разрабатываемых пород и отличие полезных ископаемых от породы;

правила разработки бугров, разработки и ведения линии забоя;

методы применения различных способов экскавации в зависимости от системы и условий разработки;

правила подключения экскаватора к электросетям;

принцип работы и назначение применяемых средств измерений и автоматических устройств;

особенности работы со сменным навесным оборудованием;

правила погрузки горной массы и грунта в автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий;

назначение, устройство, правила монтажа, демонтажа и эксплуатации бурового и силового оборудования, их характеристики;

конструкции буровых вышек и мачт, правила их сборки и разборки;

технологические режимы, правила и способы бурения и расширения скважин с отбором и без отбора керна в нормальных и осложненных условиях;

геолого-технический наряд на скважину;

содержание и порядок заполнения паспорта буровзрывных работ;

цель и сущность цементации, битумизации, силикатизации, тампонажа и замораживания скважин;

назначение, состав, способы приготовления и обработки промывочных жидкостей, понизителей крепости горных пород и сложных инъекционных растворов;

назначение, характеристику, виды применяемых инструмента, приспособлений и материалов;

требования, предъявляемые к качеству заправки бурового инструмента в зависимости от крепости буриемых горных пород;

способы управления процессом бурения с учетом геологических условий, возникновения осложнений в зависимости от состояния бурового оборудования и инструмента;

условия и формы залегания полезных ископаемых;

причины возникновения технических неисправностей и аварий, меры по их предупреждению и ликвидации;

инструкцию по отбору и хранению керна, способы выполнения ловильных работ;

основы геологии, гидрогеологии, горных работ, электротехники, гидравлики, пневматики;

название и расположение горных выработок;

классификацию и свойства горных пород, методы рекультивации земель;

правила ведения первичной технической документации, ее формы, устройство и схему энергетической сети и методы ликвидации утечек тока;

способы и правила производства стропальных работ;

принципы работы механического, гидравлического и электрического оборудования машины;

правила дорожного движения;

технологии выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;

нормы расхода горячих и смазочных материалов и электроэнергии;

марки и свойства масел и топлива;

технические требования к качеству работ, материалов и элементам сооружений;
основы электротехники, механики, гидравлики.

При управлении карьерной техникой:

управление грузовыми автомобилями свыше 10 до 40 тонн;

управление бульдозером с двигателем мощностью до 147,2 киловатт (200 лошадиных сил);

управление буровыми станками: бурение скважин самоходными станками ударно-вращательного бурения с мощностью двигателей до 150 киловатт, самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей от 50 до 100 киловатт;

управление погрузочно-доставочными машинами с электрическим или пневматическим приводом грузоподъемностью свыше 5 тонн или дизельным двигателем мощностью до 147,2 киловатт (200 лошадиных сил);

управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью свыше 0,4 до 2,5 метров кубических или экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) с ковшом вместимостью менее 2,0 метров кубических;

управление автогрейдером с двигателем мощностью от 73,5 до 147,2 киловатт (от 100 до 200 лошадиных сил) – 5 разряд;

при управлении грузовыми автомобилями свыше 40 тонн;

управлении бульдозером с двигателем мощностью свыше 147,2 до 279,7 киловатт (200 лошадиных сил до 380 лошадиных сил);

управлении буровыми станками: бурении скважин самоходными станками ударно-вращательного бурения с мощностью двигателей 150 киловатт и более (или оборудованных гидросистемами), самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей 300 киловатт и более;

управлении погрузочно-доставочными машинами с дизельным двигателем мощностью свыше 147,2 киловатт (200 лошадиных сил);

управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 2,5 до 4,6 метров кубических;

управлении автогрейдером с двигателем мощностью свыше 147,2 киловатт (200 лошадиных сил) – 6 разряд;

при управлении бульдозером с двигателем мощностью свыше 279,7 до 366,0 киловатт (380 лошадиных сил до 500 лошадиных сил);

управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 4,6 до 10,0 метров кубических - 7 разряд;

при управлении бульдозером с двигателем мощностью свыше 366,0 киловатт (свыше 500 лошадиных сил);

управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 10,0 метров кубических и более – 8 разряд.

199. Требуется:

техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование для присвоения 6, 7, 8 разрядов.

Параграф 28. Пробуторщик малолитражной драги, 2 разряд

200. Характеристика работ:

регулирование поступления воды и песка на металлоулавливающую колоду;

разрыхление вручную комков песка, поступающих из черпаков на колоду;

наблюдение за креплением трафаретов на колоде;

устранение заиливания колоды.

201. Должен знать:

процесс рыхления и обогащения металлосодержащего песка на металлоулавливающей колоде;

внешние признаки песка и пустых пород.

Параграф 29. Шлиховщик, 2 разряд

202. Характеристика работ:

обработка шлихов;

регулирование работы сепараторов и амальгаматоров различных типов;

загрузка и выгрузка шлихов;

отмыв амальгамы;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

203. Должен знать:

принцип работы обслуживаемых сепараторов и амальгаматоров;

способы обработки шлихового золота;

основные отличительные признаки благородных металлов;

физические свойства золота, серебра, платины и иных редких металлов.

Параграф 30. Шлюзовщик, 2 разряд

204. Характеристика работ:

наблюдение за работой шлюзов, подшлюзков, гидроловушек (карманов), за промывкой горной массы;

регулирование уклона шлюзов, пульпы, подачи воды на шлюзы и в гидроловушки;

съем, очистка и укладка ворсистых покрытий (матов) и трафаретов на шлюзы;

удаление со шлюзов, подшлюзков посторонних предметов;

недопускание заиливания шлюзов и подшлюзков, а также подпора потока пульпы на шлюзах со стороны хвостовых отвалов;

выгрузка (съем) концентрата со шлюзов гидроловушек и переноска его к месту обработки;

установка плетневых ограждений вдоль бортов разреза канав и эфельного отвала; выявление и устранение неисправностей в работе шлюзов гидроустановки.

205. Должен знать:

гравитационные методы улавливания благородных металлов и концентрата;

принцип работы шлюзов, гидроловушек, подшлюзков и правила их эксплуатации;

назначение ворсистых покрытий и трафаретов;

порядок сполоска трафаретов и ворсистых покрытий;

методы застилки шлюзов трафаретами.

Глава 5. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по агломерации руд

Параграф 1. Агломератчик, 3 разряд

206. Характеристика работ:

наблюдение за техническим состоянием тележек агломерационных и обжиговых машин, газоотсосных вакуум-камер, течек, питателей постели и шихты;

смазка спекательных или обжиговых тележек известковым раствором;

обслуживание вращающихся холодильников, вентиляторов, маслостанций;

обеспечение равномерной разгрузки спека из холодильника;

подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту;

обслуживание трактов уборки просыпи под агломерационными и обжиговыми машинами, коллекторов загрязненного газа, тракта подачи горячего возврата к машинам;

включение электродвигателя шнека и лопастного затвора для очистки от пыли сборного коллектора;

очистка аспирационных воздуховодов, бункеров просыпи газоотсосных вакуум-камер, коллекторов, мультициклонов (роторов), улит эксгаустеров, прямка, выпускных труб при остановках агломерационных или обжиговых машин;

разбивка крупных кусков горячего агломерата на решетках течек;

выгрузка агломерата из спекательных решетчатых чаш;

отбивка агломерата от колосников и течек;

участие в подноске запасных и уборке изношенных колосников;

отбор проб шихты, агломерата, окатышей;

сортировка агломерата и окатышей от перегара, доставка кокса;

участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

207. Должен знать:

принцип работы агломерационных и обжиговых машин;

устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации механизмов по уборке просыпи под агломерационными и обжиговыми машинами, скреперной лебедки ;

правила отбора проб шихты, агломерата, окатышей;

основы слесарного дела;

причины и способы устранения неисправности обслуживаемого оборудования;

устройство применяемых контрольно-измерительных приборов, блокировок;

виды смазочных материалов и правила их применения.

Параграф 2. Агломератчик, 4 разряд

208. Характеристика работ:

участие в технологическом процессе спекания шихты (агломерации руд) и обжига окатышей;

ведение технологического процесса спекания шихты в производстве глинозема под руководством агломератчика более высокой квалификации;

обслуживание питателей постели и шихты, маятниковых распределителей шихты, барабан-гасителей, транспортеров, шнековых питателей, шихтосмесителей, вибротрубы и иного оборудования агломерационных и обжиговых ленточных машин;

обеспечение равномерного питания барабан-гасителей обратными материалами;

регулирование подачи материалов на спекательные и обжиговые тележки и воды для охлаждения возврата (агломерата и окатышей);

определение качества и степени увлажнения шихты и возврата;

наблюдение за сбросом агломерата и окатышей в бункера и выпуском продуктов спекания и обжига из бункеров;

устранение заторов материалов в воронках, питателях и транспортерах;

очистка газоходов;

наблюдение за работой пылеулавливающих устройств, направляющих движение спекательных и обжиговых тележек, зажигательного горна, топливосжигающих устройств;

обслуживание системы подачи топлива к агломерационным и обжиговым машинам, механизмов очистки колосников;

розжиг и регулирование топливосжигающих устройств;

зажигание шихты в решетчатых агломерационных чашах;

приготовление шихты, увлажнение, подача и загрузка ее на круглые спекательные агломерационные машины, розжиг и продувка котлов;

обслуживание котлов, рабочих площадок решетчатых агломерационных чаш и площадок под чашами;

участие в смене колосников, спекательных и обжиговых тележек;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

209. Должен знать:

основы технологического процесса производства агломерата и окатышей;

устройство агломерационных и обжиговых машин;

состав и основные свойства шихты и ее компонентов;

способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

правила загрузки шихтой агломерационных чаш, агломерационных и обжиговых ленточных машин, заправки топливом агломерационных чаш и его зажигания;

схемы газоснабжения агломерационных и обжиговых машин;

слесарное дело.

Параграф 3. Агломератчик, 5 разряд

210. Характеристика работ:

ведение процесса спекания шихты на ленточных, круглых, вакуумных и иных агломерационных машинах, обжига окатышей на обжиговых машинах под руководством агломератчика более высокой квалификации;

ведение процесса спекания шихты в производстве глинозема;

наблюдение и контроль за загрузкой печи шихтой, качеством спека, отходящими газами, работой печи, холодильников;

регулирование работы пылеугольной системы, пылевозврата и так далее;

подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту и прием оборудования из ремонта;

наблюдение и контроль толщины слоя, влажности шихты, равномерности распределения ее на ленте, скорости движения спекательных и обжиговых тележек, охлаждения агломерата и окатышей, температуры в зажигательной камере, циркуляции охлаждающей воды;

определение качества поступающих материалов, газов;

контроль по данным анализов и показаниям контрольно-измерительных приборов температурного и газовоздушного режимов процесса;

обслуживание отопительных агрегатов и приточных систем;

смена спекательных и обжиговых тележек, колосников;

профилактический осмотр обслуживаемого оборудования, ведение журнала показателей работы оборудования.

211. Должен знать:

технологический процесс производства агломерата и окатышей;
устройство и правила технической эксплуатации агломерационных и обжиговых машин различных типов;
физико-химические свойства шихты, агломерата, окатышей, газов и их значение для технологии;
схему движения материалов и технические условия их подготовки;
причины и способы устранения нарушений технологического режима.

Параграф 4. Агломератчик, 6 разряд

212. Характеристика работ:

ведение процесса спекания шихты и обжига окатышей;
контроль работы оборудования переделов пылевозврата и газоочистки;
контроль правильного соотношения составных частей шихты и корректировка ее состава;
регулирование режима процесса горения, разрежения в камерах, тяги, подачи топлива, шихты, степени увлажнения шихты, высоты ее слоя и скорости движения;
изменение режима спекания и обжига в зависимости от качества шихтовых материалов;
контроль работы оборудования спекательного или обжигового отделения;
проведение контрольно-технических осмотров обслуживаемого оборудования, прием оборудования из ремонта.

213. Должен знать:

конструктивные особенности агломерационных и обжиговых машин различных типов;
сущность химического процесса спекания, причины и способы устранения нарушений технологического режима;
требования государственных стандартов к шихте, поступающей на спекание и обжиг.

Параграф 5. Наладчик окомковательных машин, 5 разряд

214. Характеристика работ:

наладка окомковательных машин или проведения отдельных технологических операций процесса окомкования;
контроль правильности работы применяемых средств измерений и автоматики;
выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его контрольно-технических осмотрах и текущем ремонте.

215. Должен знать:

устройство и правила технической эксплуатации окомковательных машин всех типов, обслуживаемого механического и электрического оборудования, применяемых средств измерений и автоматики;

способы наладки обслуживаемого оборудования и проведения отдельных технологических операций процесса окомкования.

Параграф 6. Грохотчик-шуровщик, 2 разряд

216. Характеристика работ:

ведение процесса грохочения на грохотах

завалка руды на грохоты рудообжигательных печей при немеханизированной подаче;

наблюдение за равномерным поступлением материала на грохот;

разбивка вручную негабаритных бутов с погрузкой их на грохот;

наблюдение за прохождением подрешеточного и надрешеточного продукта и исправным состоянием деталей грохота;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

217. Должен знать:

технологии грохочения

принцип работы основных типов грохотов;

физико-механические свойства руд и пустых пород;

требования государственных стандартов, предъявляемые к качеству продуктов грохочения.

При ведении процесса грохочения горячих железорудных окатышей, горячего агломерата, горячего возврата, горячей руды - 3 разряд.

Параграф 7. Горновой на агломерации и обжиге, 4 разряд

218. Характеристика работ:

обслуживание горна, холодильников, газовых горелок, газопроводов и газового оборудования, вентиляторов, трактов подачи воздуха;

розжиг горелок, зажигание коксовой мелочи, регулирование соотношения газа и воздуха в горне;

контролирование температурного и газоздушного режимов горна по показаниям контрольно-измерительных приборов;

чистка горна и подзольника от шлака;

профилактический осмотр, выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

219. Должен знать:

основы технологического процесса производства агломерата и окатышей;

устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации горна, вспомогательного оборудования;
слесарное дело.

Параграф 8. Машинист мешалок, 2 разряд

220. Характеристика работ:

наблюдение за работой мешалок и насосов;
регулирование работы шламо – водо - и воздухопроводов;
наполнение мешалок шламом, перемешивание его механическими устройствами и с помощью воздуха;
перекачивание шлама в шламовые бассейны или подача его в питатели печей;
пуск и останов мешалок и насосов;
наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов;
выявление и устранение неисправностей в работе, смазка, участие в контрольно-технических осмотрах и ремонте обслуживаемых механизмов и оборудования;
прием обслуживаемых механизмов и оборудования после ремонта.

221. Должен знать:

принцип работы обслуживаемых механизмов и оборудования, применяемой пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры;
схему шламо – водо- и воздухопроводов;
сорта применяемых масел;
основы слесарного дела.

Параграф 9. Машинист смесительных барабанов, 2 разряд

222. Характеристика работ:

ведение процесса смешивания шихты в смесительных барабанах суммарной производительностью до 40 тонн в час;
наблюдение за бесперебойной и равномерной загрузкой компонентов шихты в смесительные барабаны и их разгрузкой, качеством смешивания и влажностью шихты;
выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

223. Должен знать:

устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации применяемых контрольно-измерительных приборов;
требования, предъявляемые к качеству смешивания шихты и ее влажности;
способы регулирования процесса смешивания;

способы аналитического определения загрузки смесительных барабанов компонентами шихты;

основы слесарного дела.

При ведении процесса смешивания шихты в смесительных барабанах суммарной производительностью свыше 40 до 125 тонн в час - 3 разряд;

при ведении процесса смешивания шихты в смесительных барабанах суммарной производительностью свыше 125 тонн в час - 4 разряд.

Параграф 10. Машинист перекидного желоба, 2 разряд

224. Характеристика работ:

управление перекидным желобом при погрузке горячего агломерата в вагоны;

пуск и останов обслуживаемых механизмов;

определение качества агломерата по внешним признакам;

подача сигналов в случае поступления некондиционного продукта;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

225. Должен знать:

устройство и принцип работы перекидного желоба, тельферов;

правила погрузки горячего агломерата в вагоны;

требования, предъявляемые к физическим свойствам агломерата;

основы слесарного дела.

Параграф 11. Машинист охладителей, 2 разряд

226. Характеристика работ:

ведение процесса охлаждения агломерата и возврата в чашевых и прямолинейных охладителях суммарной производительностью до 200 тонн в час;

регулирование загрузки охладителей агломератом и водой;

регулирование подачи воды на охлаждение агломерата и возврата;

выгрузка агломерата;

наблюдение за состоянием подшипников, работой пластинчатого и ленточного конвейеров, разгрузочных ножей, приводов охладителей, состоянием цепи и полотна охладителей и средств предупреждения аварий;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

227. Должен знать:

устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации обслуживаемых охладителей и иного оборудования;

способы устранения неисправностей в работе обслуживаемых охладителей;

основы слесарного дела.

При ведении процесса охлаждения агломерата в чашевых и прямолинейных охладителях с суммарной производительностью свыше 200 до 400 тонн в час и барабанных охладителях – 3 разряд;

при ведении процесса охлаждения агломерата в чашевых и прямолинейных охладителях с суммарной производительностью свыше 400 тонн в час – 4 разряд.

Параграф 12. Машинист окомкователя, 4 разряд

228. Характеристика работ:

ведение технологического процесса окомкования шихты, концентратов в окомкователях чашевых, барабанных и иных типов;

пуск и останов окомкователей;

регулирование подачи шихты и связующих материалов в окомкователь и выгрузка сырых окатышей;

контроль качества сырых окатышей;

чистка, смазка, выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

229. Должен знать:

технологический процесс окомкования шихты;

устройство и принцип работы чашевых, барабанных и иных типов окомкователей;

схему коммуникаций отделения окомкования;

схему блокировки;

требования государственных стандартов, предъявляемые к качеству сырых окатышей;

слесарное дело.

Параграф 13. Машинист окомкователя, 5 разряд

230. Характеристика работ:

ведение технологического процесса окомкования шихты, концентратов в нескольких секциях окомкователя;

контроль качества сырых окатышей, правильного соотношения составных частей шихты, концентрата, поддержание стабильной нагрузки на окомкователь;

обеспечение согласованной работы окомкователей с дозирочным и обжиговым оборудованием;

контроль количества твердого топлива для опудривания окатышей на основе химических анализов и испытаний;

наблюдение за состоянием питателей, грохотов, очистительных устройств;

участие в контрольно-технических осмотрах, ремонте и приеме окомкователей из ремонта.

231. Должен знать:

технологические процессы приготовления шихты, окомкования и обжига окатышей ;

правила технической эксплуатации окомкователей, питателей, применяемых средств измерений и автоматики.

Параграф 14. Машинист опудривателя окатышей, 3 разряд

232. Характеристика работ:

ведение процесса опудривания сырых окатышей угольной пылью;
пуск и останов опудривателя окатышей;
наблюдение за равномерной подачей угольной пыли в опудриватель окатышей;
регулирование толщины слоя накатывания угольной пыли на сырые окатыши путем изменения числа оборотов электродвигателя;

чистка и смазка механизмов, выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

233. Должен знать:

технологии накатывания угольной пыли на окатыши;
устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации опудривателя окатышей;
химические и физические свойства угольной пыли.

Параграф 15. Дозировщик горячего возврата, 4 разряд

234. Характеристика работ:

ведение процесса дозирования горячего возврата;
пуск и останов барабанов тушения, питателей и вентиляторов для отсоса пыли;
дозировка воды для охлаждения возврата до установленной температуры;
наблюдение за отбором проб ситового анализа;
подогрев шихты путем дозирования горячего возврата;
равномерное распределение горячего возврата на транспортной ленте;
выявление и устранение неисправностей в работе, участие в контрольно-техническом осмотре и ремонте обслуживаемого оборудования.

235. Должен знать:

основы технологического процесса производства агломерата и окатышей;
процесс дозировки и шихтовки горячего возврата;
устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования;
сорта и свойства смазочных материалов;

слесарное дело.

Параграф 16. Загрузчик-выгрузчик вагранок и печей, 2 разряд

236. Характеристика работ:

загрузка подаваемого в печь или вагранку сырья с соблюдением соотношений между сырьем и топливом в соответствии с технологией проводимого процесса;

откатка груженных сырьем и топливом вагонеток от клетки, подкатка их к загрузочным устройствам;

разгрузка вагранок и печей;

своевременное определение изменений в составе шихты;

наблюдение за питательными и загрузочными устройствами и устранение неисправностей в их работе;

подкатка груженных вагонеток для контрольной перевески.

237. Должен знать:

принцип работы печей и вагранок;

устройство и принцип работы загрузочных и питательных устройств и лебедок;

порядок загрузки и разгрузки печей и вагранок;

дозировку загружаемого сырья и топлива;

сорта и свойства сырья и топлива.

Параграф 17. Выгрузчик горячего агломерата, 3 разряд

238. Характеристика работ.

Управление шиберами желобов при погрузке горячего агломерата и горячих окатышей в железнодорожные вагоны, аглохoppers и другие емкости;

управление лебедкой и толкателями при передвижке вагонов под погрузку;

наблюдение за равномерной и правильной погрузкой горячего агломерата и окатышей в транспортные емкости;

переключение перекидных желобов с одного пути на другой при заполнении вагонов, аглохoppers и других емкостей;

очистка желобов и обводных течек в хвостовых частях агломерационных и обжиговых машин;

подача сигналов по передвижению вагонов при погрузке агломерата и окатышей;

очистка железнодорожных путей, сточных канав, рабочей площадки от просыпавшегося агломерата и окатышей;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

239. Должен знать:

устройство, принцип работы обслуживаемого оборудования; правила погрузки в транспортные емкости горячего агломерата и окатышей; требования, предъявляемые к качеству агломерата и обожженных окатышей.

Глава 6. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по добыче угля и сланца, строительству угольных и сланцевых шахт и разрезов

Параграф 1. Аппаратчик углеобогащения

240. Характеристика работ:

ведение технологических процессов обогащения угля (сланца): отсадки, флотации, сепарации на отсадочных, флотационных машинах, сепараторах, моечных комбайнах и желобах, концентрационных столах, обогатительных циклонах в режиме дистанционного или ручного управления;

сепарация угольного гранулированного порошка в аэрофонтанирующих и центробежных сепараторах;

контроль и регулирование процессов по данным технического и экспресс-анализов рядового угля и продуктов обогащения, оборотной воды и суспензии;

производство экспресс-анализа расслоения отобранных проб рядового угля и продуктов обогащения;

обслуживание обогатительного оборудования, питателей, дозирующих устройств и реагентопроводов;

пуск и останов оборудования и систем автоматического контроля и регулирования, периодический контроль их работы в соответствии с утвержденной технологической инструкцией;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых аппаратов, машин и участие в их ремонте.

241. Должен знать:

устройство, конструктивные особенности, технические характеристики и режимы работы отсадочных, флотационных и пневматических машин, моечных желобов, углемоечных комбайнов, сепараторов, грохотов, концентрационных столов и вспомогательного оборудования;

правила пуска и остановки обслуживаемого оборудования;

технологию обогащения угля (сланца), производства угольного гранулированного порошка;

схему цепи обогатительного оборудования;

принцип отсадки, расслоения угля в обогатительных машинах;

классификацию и обогатимость угля;

схему движения угля, продуктов обогащения и шлама;
порядок управления механизмами;
принцип действия предохранительных и тормозных устройств и контрольно-измерительных приборов;
удельные нагрузки по исходному углю (сланцу);
производственные нормы выхода конечных продуктов обогащения и требования, предъявляемые к их качеству;
свойства реагентов;
правила хранения и обращения с реагентами;
физико-химические основы процессов обогащения угольных и сланцевых шламов флотацией;
инструкцию по отбору, разделке (расслоению) проб продуктов обогащения;
принцип работы, особенности и способы пуска, остановки системы автоматического контроля и регулирования;
методы оценки течения технологического процесса по данным системы автоматического контроля, химического анализа и введения корректуры в уставки регуляторов;
особенности ведения технологического процесса в режиме дистанционного и ручного управления;
систему смазки и требования, предъявляемые к смазочным материалам;
способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов;
электрослесарное дело.

При обслуживании магнитных сепараторов - 2 разряд;
при обслуживании концентрационных столов - 3 разряд;
при обслуживании моечных желобов, обогатительных циклонов, одной отсадочной машины, до трех флотационных машин, аэрофонтанирующих и центробежных сепараторов - 4 разряд;
при обслуживании двух и более отсадочных машин, более трех флотационных машин, а также углемоечных комбайнов, тяжелосредних сепараторов, пневматических сепараторов и машин, сепараторов с элеваторным колесом, тяжелосредних трехпродуктовых комплексов - 5 разряд.

Параграф 2. Контролер углеприема, 2 разряд

242. Характеристика работ:

контроль, маркировка угля в прибывающих вагонах;
подготовка приемных ям или складов для разгрузки угля;
сортировка вагонов с углем по шахтогруппам;

проверка усреднения угля на складе и расстановка вагонов в соответствии с разметкой;

наблюдение за разгрузкой вагонов, тщательной очисткой ям перед разгрузкой угля новой марки или шахтогруппы.

243. Должен знать:

марки и группы угля;

состав шихты;

способы шихтовки угля;

нормы простоя вагонов под разгрузкой.

Параграф 3. Горнорабочий по ремонту горных выработок, 2 разряд

244. Характеристика работ:

настилка временного рельсового пути в горных выработках;

снятие или подъем секций рельсового пути;

разработка горной выработки вручную или с помощью механизированного инструмента;

замена отдельных шпал и рельсов;

подсыпка и подбивка шпал балластом;

устройство и восстановление водосточных канавок;

разборка, чистка, ремонт с заменой отдельных деталей стрелочных переводов, глухих пересечений и плит, поворотных кругов, крестовин;

засыпка балластом мест укладки пути;

заготовка рельсов: выгибание прессом, обрубка концов, сверление отверстий;

транспортировка шпал, рельсов, брусьев, костылей, планок, необходимых материалов и инструментов;

обход и проверка состояния пути на обслуживаемом участке;

подтяжка болтовых соединений, подбивка костылей, проверка пути шаблоном;

установка ограждений и предупредительных знаков на ремонтируемом участке пути, в местах, опасных для движения;

ремонт путевых сигналов;

очистка пути и водосточной канавки от посторонних предметов;

затяжка боков и кровли выработок;

уборка породы;

забутовка пустот за крепыш;

откатка вагонеток с породой и подкатка порожняка;

подготовка вруба для перемычек;

возведение и ремонт всех видов перемычек;

устройство и ремонт замерных станций, кроссингов без расширения выработок;

изготовление, установка и ремонт вентиляционных дверей;
деревянных щитов, настилов, сланцевых заслонов, трапов, полков, люков, лестниц и перил в ходовых отделениях горных выработок с углом наклона до 45 градусов;
выполнение работ под руководством горнорабочего по ремонту горных выработок более высокой квалификации.

245. Должен знать:

технические требования, предъявляемые к устройству и ремонту временных рельсовых путей, укладке стрелочных переводов, глухих пересечений, плит, заездов и поворотных кругов;

устройство и правила пользования шаблонами и иным инструментом для проверки колеи рельсового пути;

систему сигнализации на шахтном транспорте и правила установки путевых сигналов и знаков;

виды и свойства материалов, применяемых для балластировки пути;

типы рельсов, стрелочных переводов, глухих пересечений, шпал и иные типы;

основные виды шахтной крепи; правила и порядок забутовки пустот за крепьш и установки элементов затяжки;

правила обращения с кабельной и контактной сетью;

виды, способы проведения и крепления водоотливных канавок;

виды конструкций и назначение вентиляционных перемычек, дверей, сланцевых заслонов, кроссингов;

правила оборудования ходовых отделений горных выработок.

Параграф 4. Горнорабочий по ремонту горных выработок, 3 разряд

246. Характеристика работ:

настилка постоянного рельсового пути в горных выработках по установленному профилю с применением шаблонов и ватерпасов;

ориентация полотна пути в горной выработке в соответствии с габаритами транспортных средств и выработки;

планировка балласта;

укладка шпал, брусьев;

пришивка рельсов;

соединение секций рельсового пути с помощью планок и болтовых соединений;

установка токопроводящих перемычек;

сборка и укладка стрелочных переводов, глухих пересечений и плит, поворотных кругов, крестовин, соединение их с рельсовыми путями;

проверка правильности укладки пути;

подготовка элементов крепи и установка промежуточных рам, замена отдельных рам и элементов всех видов крепи;
извлечение крепи и погашение горных выработок;
восстановление элементов металлической крепи на прессах;
очистка угольных и породных бункеров;
обслуживание и текущий ремонт механизмов и приспособлений, применяемых в процессе работы.

247. Должен знать:

технические требования, предъявляемые к настилке, устройству и ремонту рельсового пути, укладке стрелочных переводов, поворотных кругов, крестовин, глухих пересечений, плит и креплению горных выработок;
правила настилки рельсового пути на закруглениях и в наклонных выработках;
допустимые уклоны и радиусы кривых участков пути;
виды и назначение различных замковых соединений элементов деревянной крепи;
основные понятия о горном давлении и характере его проявления;
правила и рациональные приемы замены отдельных рам и элементов крепи;
содержание и порядок заполнения паспорта крепления ремонтируемой горной выработки.

Параграф 5. Горнорабочий по ремонту горных выработок, 4 разряд

248. Характеристика работ:

перекрепление горизонтальных и наклонных горных выработок сечением в свету по проекту до 20 метров квадратных с полным удалением старой крепи, выпуском породы или расширением сечения выработки с помощью отбойных молотков, взрывным способом или вручную, и установкой новой крепи всех видов и типов;

бурение шпуров;

кладка костров над рамами;

очистка стволов и шурфов ото льда;

чистка зумпфов и водосборников;

разработка почвы выработок поддирочной машиной;

обслуживание применяемых машин и устранение мелких неисправностей в их работе;

устройство и ремонт полков, ляд, лестниц в горных выработках с углом наклона более 45 градусов;

разборка и крепление мест завалов выработок;

укрепление пород горных выработок полимерными материалами.

249. Должен знать:

технические условия на ведение ремонтных работ в горных выработках;

назначение и порядок использования маркшейдерских отметок для проверки направления горной выработки;

типоразмеры, виды применяемой крепи и способы ее ремонта;

устройство применяемых механизмов, инструмента, приспособлений и правила работы с ними;

способы и правила разборки завалов;

виды и свойства полимерных материалов, применяемых для крепления пород, правила обращения с ними.

Параграф 6. Горнорабочий по ремонту горных выработок, 5 разряд

250. Характеристика работ:

перекрепление горизонтальных и наклонных горных выработок сечением в свету по проекту свыше 20 метров квадратных, сопряжений, камер с возведением всех видов крепи;

удаление старой и возведение новой крепи в вертикальных стволах, иных вертикальных выработках и на сопряжениях стволов с рудничными дворами;

разборка в стволах отбойными молотками и вручную бетона и породы;

монтаж и демонтаж предохранительных полков при ремонте крепи, армировки, воздушных и водоотливных ставов, навеске кабелей и иных работах в вертикальных горных выработках;

ремонт бетонной крепи;

перекрепление горных выработок по завалу;

управление машинами, применяемыми при разработке угля и породы, боков и кровли горных выработок, установке крепи.

251. Должен знать:

виды крепления и армировки вертикальных горных выработок;

способы восстановления крепи;

порядок ведения бетонных работ в горных выработках;

способы и правила разборки завалов;

устройство, технические характеристики и правила эксплуатации применяемых машин и механизмов.

Параграф 7. Горнорабочий по предупреждению и тушению пожаров, 3 разряд

252. Характеристика работ:

заилровка очагов пожара через скважины;

проиживание поверхностного слоя породного отвала с использованием иньекторов;

забивка иньекторов в зоне очага пожара породного отвала;

ограждение участка с заилровочными скважинами и очага пожара;

засыпка и заиловка трещин и провалов;

выемка и выкладка породы;

крепление канав и траншей;

поддержание старых пульповодных и водоводных канав, колодцев, насосных и пульпоперекачных станций в рабочем состоянии;

сборка, разборка, ремонт и перестановка инжекторов буровых вышек;

сборка и разборка трубопроводов;

зачистка и оборка откосов, уступов и бортов карьера;

приготовление глинистого, цементного, известкового растворов и пульпы в смесителях;

взятие проб пульпы на определение состава;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

253. Должен знать:

основные сведения о грунтах, их классификации;

тепловое и газовое состояние породного отвала;

правила проходки и ремонта канав и траншей, виды и способы их крепления;

правила обращения с применяемым инструментом;

требования, предъявляемые к качеству крепежных материалов;

конструкции и габариты деревянных и металлических вышек;

размеры инжекторов;

схемы монтажа и ремонта бурового оборудования и циркуляционной системы;

основы слесарного и плотничного дела;

правила засыпки трещин и провалов, ликвидации "навесов";

углы естественного откоса пород;

правила ограждения участков с заиловочными скважинами и инжекторами;

консистенцию пульпы для заиловки;

устройство смесительной камеры;

правила определения состава пульпы весовым способом;

виды приемных воронок скважин;

способы восстановления заилованных пульповодных магистралей, групповых заиловочных скважин;

порядок подачи заиловки в заиливаемые объекты;

способы отбора проб пульпы.

Параграф 8. Горнорабочий по предупреждению и тушению пожаров, 4 разряд

254. Характеристика работ:

управление гидромонитором и потоком пульпы при тушении пожара;

сборка, разборка, передвижка и установка гидромонитора;

установка задвижек;
укладка и соединение труб различных диаметров;
определение и поддержание необходимой консистенции пульпы;
отбор проб пульпы;
подиловка перемычек;
выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
проведение пульповодных и водоводных канав, колодцев;
крепление колодцев различными видами крепи;
возведение глинистых, бетонных воздухо непроницаемых рубашек.

255. Должен знать:

устройство, правила установки, сборки и разборки гидромониторов;
устройство задвижек, разъемных замков, перемычек различных типов;
виды крепи и сорта крепежных материалов;
консистенцию пульпы для заилки;
правила погрузки и транспортировки горящего угля;
способы и приемы отбойки угля и породы в зависимости от их свойств;
классификацию горных пород по крепости;
основы слесарного дела.

Параграф 9. Горнорабочий разреза, 2 разряд

256. Характеристика работ:

подготовка дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей в разрезах;
очистка габаритов железнодорожных путей и автодорог;
расчистка площадок и укладка настила под экскаватор;
намотка на барабан кабеля и участие в его переноске
зачистка откосов верхней бровки уступов;
оборка линии забоя после экскавации или взрывных работ;
доставка топлива, воды, смазочных, горючих и обтирочных материалов;
выборка пней и валунов из забоя
очистка габаритов пути, емкостей ковшей, лент, роликов, удаление с конвейерной ленты посторонних предметов;
уборка просыпи горной массы, ликвидация заторов;
распределение потока пульпы и регулирование уровня водосливных колодцев и отстойников на гидроотвале;
очистка горловины всаса, канав, приемного колодца;
изменение направления движения пульпы;
наблюдение за дамбами и пульповодом;

ограждение поверхности разрабатываемой зоны;

наращивание труб пульпо - и водоводов;

участие в сборке, разборке и передвижке гидромеханизмов, проведении и креплении дренажных канав и приемных колодцев, погрузке, разгрузке и доставке материалов и оборудования, смазке узлов экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей.

257. Должен знать:

порядок подготовки дорог для передвижки техники в забое;

типы экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей;

габариты железнодорожных путей;

правила работы вблизи экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей;

свойства разрабатываемых горных пород;

угол естественного откоса полезного ископаемого и породы;

приемы работ при зачистке откосов и оборке забоя, очистке пульповодных канав;

правила обращения с электрическим кабелем;

устройство водосбросов, пульповодов и водоводов;

назначение дренажных канав и приемных колодцев, способы проведения и крепления их;

основы слесарного дела.

Параграф 10. Горнорабочий разреза, 3 разряд

258. Характеристика работ:

участие в планировке новой трассы для конвейерных линий;

очистка, разборка, передвижка, переноска, установка и наращивание конвейеров и оснований под конвейеры;

наблюдение за работой конвейерной линии, за исправным состоянием перегрузочных течек, передвижных устройств и отражателей, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты;

очистка лент, роlikоопор, площадок под конвейерами и перегрузочными устройствами;

ликвидация заторов;

опробование конвейеров после установки или наращивания.

259. Должен знать:

устройство и технические характеристики обслуживаемых конвейеров, перегрузочных устройств, отражателей;

схему расположения конвейеров и правила ухода за ними;

допустимые нагрузки на транспортерную ленту;

приемы и правила пользования подъемными и иными приспособлениями, применяемыми при передвижке, установке, наращивании конвейеров.

Параграф 11. Машинист установок обогащения и брикетирования

260. Характеристика работ:

ведение процессов осветления, сгущения, промывки пульпы и шлама, грохочения, дробления, дозировки, фильтрации, обезвоживания, транспортировки сырья и готовой продукции на установках обогащения и брикетирования всех типов;

загрузка и разгрузка обслуживаемого оборудования;

периодический контроль и регулирование давления, вакуума, чистоты фильтрата, подачи реагентов, пульпы, воды, режимов работы обслуживаемого оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов;

устранение подсосов, заторов, уборка просыпей;

пуск и остановка, чистка и промывка обслуживаемого оборудования, выявление и устранение неисправностей в его работе, участие в ремонте.

261. Должен знать:

конструкции, технические характеристики и режимы работы обслуживаемого оборудования;

схему коммуникаций;

правила ведения технологического процесса на установках обогащения и брикетирования;

устройство применяемых контрольно - измерительных приборов и пусковой аппаратуры, правила ухода за ними;

схему автоматической блокировки обслуживаемого оборудования;

технические условия, марки и группы угля (сланца);

состав шихты, методы ее расчета;

методику определения качественных показателей сырья;

схемы пароснабжения и отвода конденсата от грохотов;

систему, периодичность смазки и требования, предъявляемые к смазочным материалам;

причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения;

основы электрослесарного дела.

При обслуживании дозировочных устройств производительностью до 60 тонн в час; вакуум-фильтров периодического действия;

дробилок с суммарной производительностью до 400 тонн в час;

обезвоживающих установок гидрошахт;

центрифуг периодического действия с ручной выгрузкой;

классификационных и обезвоживающих (вибрационных) грохотов производительностью до 100 тонн в час, питателей, кроме питателей, указанных в тарифно-квалификационной характеристике машиниста установок обогащения и брикетирования 3 разряда - 2 разряд;

при обслуживании классификационных и обезвоживающих (вибрационных) грохотов производительностью свыше 100 тонн в час, дисковалковых грохотов с паровым обогревом;

дозировочных устройств производительностью от 60 до 400 тонн в час;

фильтр-прессов с площадью фильтрации до 100 метров квадратных;

скоростных или сверхскоростных центрифуг периодического и непрерывного действия с автоматической выгрузкой;

питателей угольных ям, первичных бункеров на крупном дроблении;

фильтровальных аппаратов непрерывного действия;

дробилок с суммарной производительностью свыше 400 тонн в час;

грохотов и питателей фабрики гранулированного угольного порошка;

сгустителей и гидроциклонов - 3 разряд;

при обслуживании дозировочных устройств производительностью свыше 400 тонн в час;

фильтр-прессов с площадью фильтрации от 100 до 500 метров квадратных;

мельниц и дозировочных устройств фабрики гранулированного угольного порошка;

сверхскоростных центрифуг (трубчатых, тарельчатых жидкостных сепараторов) при разделении однородных смесей или концентрировании продукта;

центрифуг с программным управлением - 4 разряд;

при обслуживании фильтр-прессов с площадью фильтрации свыше 500 метров квадратных - 5 разряд.

262. Примечание:

при обслуживании установок обогащения и брикетирования под руководством машиниста установки обогащения и брикетирования более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже.

Параграф 12. Машинист подземных установок

263. Характеристика работ:

управление насосными и углесосными установками, эрлифтными подъемами, скреперными и маневровыми лебедками, опрокидывателями, конвейерами, питателями, перегружателями, толкателями, межвагонными перекрывателями, устройствами для механической очистки вагонеток и иными аналогичными машинами и механизмами;

наблюдение за режимом работы и техническим состоянием обслуживаемых машин, механизмов и иного оборудования, регулирование степени их загрузки, выявление и устранение мелких неисправностей установок в процессе работы;

смазка узлов и деталей;

погрузка угля (сланца) с конвейера, питателя или люка в вагонетки;

выборка из вагонеток и конвейеров видимой породы и посторонних предметов, складирование их;

сцепка, расцепка, подкатка и откатка груженных и порожних вагонеток в пределах зоны обслуживания;

формирование и сопровождение составов к месту погрузки или выгрузки;

подача сигналов;

подъем сошедших с рельсов вагонеток;

кайление, дробление и подкидка горной массы на скреперную дорожку в процессе скреперования;

передвижка маневровых и скреперных лебедок и закрепление их на новом месте;

очистка вагонеток, транспортных механизмов, приемных площадок и путей в местах погрузки и выгрузки, под люками и скреперными полками;

участие в ремонте обслуживаемых машин, механизмов и иного оборудования.

264. Должен знать:

устройство, типы и технические характеристики обслуживаемых машин, механизмов и установок, правила их эксплуатации и ухода за ними;

способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

принцип действия и назначение пусковой аппаратуры, контрольно-измерительных приборов;

устройство заземления обслуживаемого оборудования;

схему транспортировки грузов на обслуживаемом участке;

профиль и техническое состояние путей и стрелок на рабочем месте;

способы подъема сошедших с рельсов вагонеток;

оптимальные режимы работы насосных и углесосных установок и способы предохранения их от гидравлических ударов;

устройство пульпосборников, водосборников, коллекторов, колодцев для всаса;

конструкции канатов, способы крепления и регулирования их длины;

способы скреперования в различных условиях;

основы гидравлики и электрослесарного дела.

При обслуживании погрузочных пунктов с плановой нагрузкой на одного работника:

стационарных - до 250 тонн угля (сланца) и породы в смену и нестационарных - до 100 тонн в смену;

конвейеров производительностью до 200 тонн в час (кроме конвейеров в печах и просеках), питателей независимо от нагрузки;

опрокидывателей с плановой нагрузкой до 2000 тонн угля (сланца) и породы в сутки;

при выполнении иных работ, не указанных в тарифно-квалификационных характеристиках машинистов подъемных установок 3 и 4 разрядов - 2 разряд;

при обслуживании погрузочных пунктов с плановой нагрузкой на одного работника :

стационарных - свыше 250 тонн угля (сланца) и породы в смену и нестационарных - свыше 100 тонн в смену;

конвейеров производительностью свыше 200 тонн в час (включая конвейеры наклонных шахт и штолен);

опрокидывателей с плановой нагрузкой свыше 2000 тонн угля (сланца) и породы в сутки;

смесительных камер гидрозакладки;

центральных углесосных станций (установок) главных гидроподъемов шахт с суточной плановой нагрузкой до 2000 тонн;

перекачных насосных и углесосных установок на гидрошахте; скреперных лебедок по транспортировке угля и породы в подготовительных выработках - 3 разряд;

при обслуживании центральных углесосных станций (установок) главных гидроподъемов шахт с суточной плановой нагрузкой 2000 тонн и более и эрлифтных подъемов - 4 разряд.

Параграф 13. Машинист землесосной установки

265. Характеристика работ:

обслуживание землесосных станций, установок (агрегатов) на открытых горных работах;

осмотр, пуск, установление необходимого режима работы и остановка двигателей землесосных установок (агрегатов), землесосов (грунтовых насосов) всех систем;

регулирование подачи воды и гидросмеси (пульпы, суспензии);

поддержание заданного режима работы и давления жидкостей, концентрации твердых частиц в гидросмеси;

координация режима работы гидромонитора и насосной станции;

наблюдение за показаниями контрольно-измерительной аппаратуры;

проверка технического состояния обслуживаемого оборудования и арматуры, закрепленного участка трубопроводов и уход за ними;

промывка землесосов и трубопроводов;

осмотр, регулирование работы землесосов, гидронапорных систем, контрольных приборов, средств автоматики и предохранительных устройств;

наблюдение за техническим состоянием всасывающего трубопровода, приемных зумпфов, пульповодных канав и их очистка;

набивка сальников;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

участие в ремонте и в работах по передвижке оборудования и трубопроводов на новое место;

ведение необходимой документации.

266. Должен знать:

устройство и принцип работы обслуживаемых землесосов (грунтовых насосов), иного применяемого оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры;

конструкцию и схему расположения пусковой и запорной арматуры, зумпфов, пульпосборников, трубопроводов;

правила пуска, подбора оптимального режима работы и остановки землесосов, обслуживаемого оборудования и устройств;

правила промывки трубопроводов;

выявления и устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, способы предохранения его от гидравлического удара;

физико-механические свойства разрабатываемых горных пород;

физические и химические свойства воды и гидросмеси;

допускаемую концентрацию твердых частиц в гидросмеси;

характеристику землесосов и приводов к ним, допускаемые нагрузки в процессе их работы;

основные сведения по электротехнике, гидравлике и механике;

основы электрослесарного дела.

При обслуживании землесосных станций, установок (агрегатов), кроме призабойных, с суммарной производительностью до 1000 метров кубических в час гидросмеси - 2 разряд;

при обслуживании землесосных станции, установок (агрегатов), кроме призабойных, с суммарной производительностью от 1000 до 3000 метров кубических в час гидросмеси - 3 разряд;

при обслуживании землесосных станций, установок (агрегатов), кроме призабойных, с суммарной производительностью свыше 3000 до 10000 метров кубических в час гидросмеси, или призабойных землесосных установок с суммарной производительностью до 2000 метров кубических в час гидросмеси - 4 разряд;

при обслуживании землесосных станций, установок (агрегатов), кроме призабойных, с суммарной производительностью свыше 10000 метров кубических в

час гидросмеси, или призабойных землесосных установок с суммарной производительностью 2000 метров кубических в час гидросмеси и более - 5 разряд.

Параграф 14. Горномонтажник подземный, 3 разряд

267. Характеристика работ:

монтаж и демонтаж трубопроводов и запорной арматуры, конвейерных ставов, скребковых конвейеров (кроме забойных конвейеров в очистном забое), вспомогательного оборудования, устройств и приспособлений, применяемых при монтаже горношахтного оборудования;

монтаж приводных станций, воронок, течек, бункерных затворов;

прокладка кабелей, настилка рештаков в горизонтальных и наклонных горных выработках;

управление вспомогательным оборудованием при подъеме, перемещении монтируемых узлов, деталей на монтажных участках;

устройство настилов для установки аппаратуры и иного оборудования;

подготовка мест для размещения материалов и оборудования;

погрузка горной массы на транспортное средство;

прием материалов и оборудования на приемно-отправительных площадках горных выработок, погрузка, доставка и разгрузка их с помощью механизмов и вручную в установленных местах;

окраска оборудования и нанесение надписей по трафарету;

производство электрогазосварочных работ;

выполнение иных работ по монтажу, демонтажу горношахтного оборудования под руководством горномонтажника подземного более высокой квалификации.

268. Должен знать:

основы горного дела;

устройство, назначение и технические характеристики монтируемых и обслуживаемых машин, механизмов и приспособлений;

правила установки и крепления такелажных механизмов;

способы строповки и крепления грузов, деталей, узлов;

допустимые нагрузки на обслуживаемые машины, механизмы, приспособления, прицепные устройства;

порядок ведения монтажных работ;

технические условия по прокладке кабелей, монтажу трубопроводов и запорной арматуры;

свойства применяемых материалов;

способы устранения основных неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

свойства применяемых красителей;
способы окраски и нанесения надписей;
основные сведения об устройстве электросварочных машин и аппаратов, правила пользования применяемыми горелками, приемы прихватки;
способы проверки габаритов фундаментов под оборудование;
слесарное дело;
правила и способы выверки смонтированного оборудования.

Параграф 15. Горномонтажник подземный, 4 разряд

269. Характеристика работ:

монтаж и демонтаж механической части выемочных и проходческих комбайнов, скребковых конвейеров в очистном забое, секций гидрофицированной крепи и маслостанций, гидроразводки, узлов гидравлики, гидрораспределителей, гидрозамков, блоков управления, бункеров, баков, конденсаторов холодильников, теплообменников и испарителей холодильных установок, толкателей;

монтаж, демонтаж, наладка и опробование: стационарных ленточных конвейеров, установленных в главных выработках, стационарных водоотливных и углесосных установок, подъемных машин, тормозных канатов и парашютных устройств, лебедок, монорельсовых дорожек, стволовой механической сигнализации, пускорегулирующей аппаратуры, высоковольтных электроустановок;

перемещение и установка лебедок, монтажных станков, приспособлений и управление ими при доставке и монтажных работах в очистных и подготовительных забоях;

устройство подмостей, укосин, настилов и доставка по ним материалов, деталей, узлов, секций крепи в забой;

пристрелка конструкций строительно-монтажным пистолетом.

270. Должен знать:

устройство, назначение, технические характеристики монтируемых и обслуживаемых машин, механизмов и иного оборудования, правила опробования и наладки их;

устройство и правила технической эксплуатации монорельсовых дорожек;

причины и признаки неисправностей в работе монтируемого оборудования, порядок их устранения;

допустимые нагрузки на обслуживаемое оборудование;

порядок, правила и способы производства монтажных работ;

устройство применяемых контрольно-измерительных приборов и правила пользования ими;

свойства применяемых материалов;

основы электротехники и горного дела;
условия ведения монтажных работ в очистных и подготовительных забоях;
виды применяемого крепления, порядок и способы его установки и снятия.

Параграф 16. Горномонтажник подземный, 5 разряд

271. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж и наладка элементов электронной (полупроводниковой) техники, пневмоавтоматики, радиоэлектроники, телемеханики и изотопных приборов в системах энергоснабжения, гидравлики, автоматизации и дистанционного управления:

в очистных забоях, оборудованных узкозахватными комбайнами, стругами, выемочными комплексами и агрегатами; в подготовительных забоях, оборудованных комбайнами;

в подъемных машинах, установленных в главных уклонах, бремсбергах, слепых шахтах;

в центральных гидроподъемах;

выполнение работ по монтажу, демонтажу и наладке щитовых агрегатов и иных комплексов на пластах крутого падения, а также породопогрузочных машин марок: "МПК-2", "ПНБ-2", "2ПНБ-2", "ППН-5", бурильных установок типа "УПШ";

навеска сосудов и канатов на многоканатные подъемы;

монтаж обменных устройств, дробильно-закладочного комплекса;

управление комплексами, агрегатами, комбайнами, гидросистемой при передвижке секций крепи и конвейера в процессе опробования после монтажа;

отбойка породы и выемка угля (сланца) отбойными молотками и пневмоломами при подбойке пород кровли, почвы и боков выработок для перемещения крупногабаритного оборудования и создания условий для его монтажа в очистных и подготовительных забоях;

бурение шпуров ручными и колонковыми электросверлами;

оформление и крепление забоев временной крепью;

устройство перекрытий;

снятие и установка крепи в очистных забоях и подготовительных выработках;

кладка и разборка костров;

переноска, подвеска или укладка кабелей и шлангов орошения;

навеска вентиляционных труб;

сдача смонтированного оборудования в эксплуатацию.

272. Должен знать:

устройство, назначение, технические характеристики монтируемых машин, механизмов, электроустановок, средств автоматики, дистанционного управления и

иного оборудования, способы их монтажа, демонтажа, регулирования, наладки и опробования в работе;

способы проверки режимов работы, нагрузок, снятия эксплуатационных характеристик и диаграмм в процессе опробования обслуживаемого оборудования;

устройство контрольно-измерительных приборов высокой точности и правила пользования ими;

устройство, назначение и технические характеристики машин, механизмов и инструмента, применяемых при ведении монтажных и связанных с ними горных работ; свойства горных пород и их классификацию;

способы управления кровлей;

виды постоянной и временной крепи;

способы крепления очистных и подготовительных забоев;

порядок ведения работ по зарубежке, отбойке угля и породы отбойными молотками и взрывным способом;

правила ведения взрывных работ;

правила сдачи оборудования в эксплуатацию.

Параграф 17. Машинист дорожно-транспортных машин

273. Характеристика работ:

управление дорожно-транспортными машинами при выполнении работ по планировке площадок, профилированию трасс, дорог, перемещению грунтов и сыпучих материалов, укатке дорожного полотна, передвижке железнодорожных путей, рыхлению горной массы и иных аналогичных работ с применением основного и сменного навесного оборудования;

заправка дорожно-транспортных машин горючими и смазочными материалами, смазка узлов машин, навесного и прицепного оборудования;

выявление и устранение неисправностей машин и механизмов в процессе работы;

профилактический ремонт и участие в иных видах ремонта обслуживаемого оборудования.

274. Должен знать:

устройство и технические характеристики дорожно-транспортных машин, навесного оборудования и приспособлений;

правила монтажа и демонтажа навесного оборудования, принцип работы и систему управления ими;

системы смазки, питания и охлаждения двигателей внутреннего сгорания;

предельную нагрузку на обслуживаемое оборудование;

правила дорожного движения;

допустимые углы спуска и подъема машины;

виды работ, выполняемые дорожно-транспортными машинами, порядок и способы их выполнения;

правила производства работ с прицепным и навесным оборудованием;

технические требования, предъявляемые к материалам, применяемым при устройстве дорог и площадок;

марки и нормы расхода горючих и смазочных материалов;

способы определения и устранения неисправностей обслуживаемых машин и оборудования;

схемы и периодичность смазки узлов и деталей;

порядок оформления приемосдаточных документов на выполненные работы;

слесарное дело.

При управлении прицепным грейдером - 2 разряд;

при управлении автогрейдером с двигателем мощностью до 44,2 киловатт (60 лошадиных сил), моторным катком весом до 5 тонн - 3 разряд;

при управлении автогрейдером с двигателем мощностью от 44,2 до 73,5 киловатт (от 60 до 100 лошадиных сил), моторным катком весом более 5 тонн - 4 разряд;

при управлении автогрейдером с двигателем мощностью от 73,5 до 147,2 киловатт (от 100 до 200 лошадиных сил) - 5 разряд;

при управлении автогрейдером с двигателем мощностью свыше 147,2 киловатт (200 лошадиных сил) - 6 разряд.

Параграф 18. Машинист сушильной установки, 3 разряд

275. Характеристика работ:

ведение процесса сушки в режиме ручного и дистанционного управления на сушильных установках различного типа;

загрузка и разгрузка сушильных установок;

обслуживание и контроль работы оборудования;

регулирование процесса сушки в соответствии с технологической инструкцией;

подача топлива в приемные бункера;

регулирование режима процесса сжигания топлива и поддержание заданной температуры газов, подаваемых для ведения процесса сушки;

очистка топок от золы и шлака;

замер температуры в печах, загрузочных и разгрузочных камерах;

определение качества продуктов сушки;

пуск и остановка сушильных установок, систем автоматического контроля и регулирования;

учет расходуемого топлива;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

276. Должен знать:

технологии процесса сушки;

устройство обслуживаемых сушильных установок, топков, систем автоматического контроля и регулирования, а также применяемого вспомогательного оборудования;

порядок и правила загрузки и разгрузки сушильных установок;

физические свойства топлива, материалов, поступающих на сушку, и требования, предъявляемые к продуктам сушки;

качество, нормы расхода, режим сжигания топлива и правила регулирования его подачи;

системы сигнализации, смазки;

требования, предъявляемые к смазочным материалам;

способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

основы теплотехники и слесарное дело.

При обслуживании двух и более сушильных установок - 4 разряд;

при обслуживании сушильных установок с системой автоматического контроля и регулирования - 5 разряд.

Параграф 19. Машинист сортировки, 2 разряд

277. Характеристика работ:

управление обслуживаемыми механизмами, установками и наблюдение за их техническим состоянием и нормальной работой;

наблюдение за защитными, контрольно-измерительными приборами, пусковой аппаратурой, реверсивными и сигнальными устройствами, заземлением и соединением питающего кабеля;

устранение неисправностей в работе обслуживаемых механизмов и установок.

278. Должен знать:

устройство обслуживаемых механизмов и установок;

основные виды электрической защиты механизмов и устройство заземления электрооборудования;

режим и системы смазки, виды применяемых смазочных материалов;

основы электротехники, слесарного дела.

Параграф 20. Машинист по обслуживанию силосов и угольной башни, 2 разряд

279. Характеристика работ:

управление механизмами по загрузке и распределению угля по силосам, угольным башням или секциям по шахтогруппам;
наблюдение за работой автоматического пробоотборника;
контроль газового режима в емкостях;
замер количества угля в башнях и силосах;
очистка желоба;
выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

280. Должен знать:

устройство угольных башен, силосов и обслуживаемых механизмов;
марки и группы угля и закрепленные за ними бункера;
состав шихты по компонентам;
основы слесарного дела.

Параграф 21. Машинист дробильно - погрузочного агрегата, 5 разряд

281. Характеристика работ:

управление дробильно-погрузочным агрегатом при дроблении, транспортировке породы, а также при его перемещении;

управление отгрузочно-отвальным транспортером;

опробование и регулирование ходовых механизмов и перегрузочной части дробильно-погрузочного агрегата;

наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов;

выявление и устранение неисправностей в процессе работы дробильно-погрузочного агрегата, участие в его планово-предупредительном ремонте.

282. Должен знать:

устройство и техническую характеристику дробильно-погрузочного агрегата, его механического, гидравлического и электрического оборудования, рациональные режимы работы агрегата;

свойства горных пород;

причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения;

схему смазки, смазочные материалы и технические требования, предъявляемые к ним;

электрослесарное дело.

Параграф 22. Машинист установки по бурению стволов шахт полным сечением , 6 разряд

283. Характеристика работ:

управление буровой установкой при бурении ствола (шурфа) шахт и спуско-подъемных операциях;

наблюдение за работой и техническим состоянием всего комплекса бурового оборудования;

сборка и разборка буровой колонны, осмотр бурового инструмента, смена шарошек и замена отработанных долот;

наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов;

соблюдение режима бурения;

управление консольно-поворотными кранами, передвижными тележками, талевой системой, электротельферами при креплении и армировке ствола (шурфа) шахты;

установка и сборка тубинговой крепи, подача в ствол шахты элементов армировки и так далее;

участие в планово-профилактическом ремонте обслуживаемого оборудования.

284. Должен знать:

технические правила бурения вертикальных стволов (шурфов) буровыми агрегатами всех систем;

конструкцию, кинематическую схему, тип и техническую характеристику буровой установки, агрегатов для свинчивания и развинчивания буровых труб, поворотных кранов и консолей, механизмов для подачи, установки и сборки тубинговой крепи;

конструкцию буровой двухрядной колонны;

технологии бурения и крепления вертикальных стволов (шурфов);

режимы роторного бурения, работы грязевых насосов, компрессоров;

правила применения долот различных типов, приспособлений малой механизации, механизмов для подачи и сборки тубингов, механизмов тампонажа и чеканки швов;

режимы смазки обслуживаемых механизмов;

признаки неисправностей буровых механизмов и способы их устранения;

способы рационального использования мощности бурового оборудования;

свойства горных пород и их поведение при бурении шахтных стволов;

причины искривления стволов шахт;

методы измерения кривизны ствола шахты и меры по ее предупреждению;

виды и способы ликвидации аварий при бурении стволов шахт, меры по их предупреждению;

режимы и графики бурения и промывки скважин;

правила и порядок учета работы буровой установки и ведения "бурового" журнала;

способы замера глубины ствола шахты;

порядок составления геологотехнического наряда;

основы прикладной механики, электротехники; слесарное дело.

285. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

286. Примечание:

помощники машинистов установки по бурению стволов шахт полным сечением при наличии прав машиниста установки по бурению стволов шахт полным сечением тарифицируются на один разряд ниже машинистов, с которыми они работают, при отсутствии прав - на два разряда ниже.

Параграф 23. Забойщик на отбойных молотках, 6 разряд

287. Характеристика работ:

разработка угля отбойным молотком в очистных забоях и гезенках, просеках, штреках на пластах крутого и крутонаклонного падения;

отбойка угля и породы, разбивка крупных кусков и пропуск угля и породы;

устройство перекрытий и полков;

подбой, нарезка "кутков" отбойным молотком или угольной пилой;

крепление забоя в соответствии с паспортом крепления;

замена деформированного крепления;

продувка и присоединение шланга к отбойному молотку;

замена пик и резцов, гибких шлангов;

выявление и устранение неисправностей в работе отбойных молотков, угольных пил.

288. Должен знать:

свойство боковых пород и структуру пласта: кливаж, трещиноватость, отжим угля, наличие породных прослоек и ложной кровли, наличие твердых включений, склонность к внезапным выбросам и горным ударам;

устройство и правила эксплуатации отбойных молотков, угольных пил;

способы устранения неполадок в их работе; способы выемки угля;

виды и способы крепления забоя;

содержание и порядок заполнения паспорта крепления и управления кровлей.

Параграф 24. Электрослесарь подземный, 3 разряд

289. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт обслуживаемого оборудования;

опробование, сдача в эксплуатацию и техническое обслуживание нестационарных насосных установок, участковых углесосных установок, воздухопроводов, противопожарных и дегазационных трубопроводов, шахтных вагонеток, электровозов, гировозов, дизелевозов, канатно-кресельных и напочвенных дорог, ленточных конвейеров с шириной ленты до 900 миллиметров, скребковых конвейеров, буровых станков, питателей, толкателей, лебедок с диаметром барабана до 1000 миллиметров, вентиляторов частичного проветривания, установок по очистке вагонеток,

оборудования по нагнетанию воды в пласт, разгрузочных ям, тяговых и преобразовательных подстанций, зарядных устройств, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, распределительных шкафов и коробок, проходных муфт, телефонных аппаратов, троллейных и низковольтных кабельных сетей, местных заземлений электроаппаратов и установок;

зарядка аккумуляторных батарей с установкой их на зарядные столы и электровозы; проверка состояния аккумуляторных батарей, доливка или замена электролита; отбор проб масла и его замена в обслуживаемом оборудовании; производство электрогазосварочных работ в шахте;

выполнение иных работ аналогичной сложности и работ под руководством электрослесаря подземного более высокой квалификации.

290. Должен знать:

назначение, конструкции, принцип работы, нормы и объемы технического обслуживания монтируемого оборудования;

требования, предъявляемые к монтажу, регулированию, испытанию и приемке обслуживаемых машин, механизмов и устройств;

правила и способы безопасного производства этих работ;

устройство и назначение применяемых контрольно-измерительных приборов, инструмента и правила пользования ими;

устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок; основы электротехники;

слесарные и монтажные работы.

Параграф 25. Электрослесарь подземный, 4 разряд

291. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, сдача в эксплуатацию и техническое обслуживание машин, механизмов и иного оборудования, применяемого в очистных и подготовительных забоях, подъемных машин (лебедок) с диаметром барабана до 1000 миллиметров, стационарных водоотливных установок, углесосных установок центральных гидроподъемов, ленточных конвейеров с шириной ленты более 900 миллиметров, машин типа "Хаусхер" на ремонте горных выработок, вулканизаторов типа "ВШ-IA", шахтных холодильных установок, загрузочных устройств скиповых подъемов, грузо-людских монорельсовых и канатных дорог, самоходных вагонеток, оборудования высоковольтных подстанций, аппаратуры участковой пылегазовой защиты и температуры воздуха, высокочастотных установок связи и аварийного оповещения;

проверка времени срабатывания аппаратов защиты при утечке тока на землю;

проверка и настройка величины уставки максимальной токовой защиты фидерных автоматов и пускателей;

ремонт и испытание сосудов и трубопроводов, работающих под давлением;

производство электросварочных работ в стволах шахт;

выполнение иных работ под руководством электрослесаря более высокой квалификации.

292. Должен знать:

конструкцию, технические характеристики, принцип работы и правила испытания обслуживаемых машин, механизмов и иного оборудования;

причины и признаки неисправностей в работе установок, аппаратов, приборов автоматики, телемеханики, радиоэлектроники и иного оборудования;

классификацию кабелей и электротехнических материалов;

правила измерения и испытания изоляции, емкости и электрического сопротивления кабелей;

способы восстановления изношенных деталей;

допустимые нагрузки на работающие детали, узлы и механизмы;

профилактические меры по предупреждению поломок обслуживаемого оборудования и аварий;

технические условия на ремонт, испытание и сдачу обслуживаемого оборудования;

правила включения и выключения тока высокого напряжения, коммуникацию электроподстанций;

расчет и выбор проводов и кабелей;

порядок монтажа и подключения силовых электроаппаратов;

требования, предъявляемые к монтажу, регулированию, приему и испытанию монтируемых оборудования, машин, механизмов, правила и способы производства этих работ;

устройство и правила технической эксплуатации высоковольтных электроустановок

;

основы электротехники и осциллографирования.

Параграф 26. Электрослесарь подземный, 5 разряд

293. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, сдача в эксплуатацию аппаратуры и оборудования с элементами электронной (полупроводниковой) техники, пневмоавтоматики, радиоэлектроники, телемеханики и изотопных приборов в системах энергоснабжения, гидравлики, автоматизации и дистанционного управления: в очистных забоях, оборудованных широкозахватными и узкозахватными комбайнами, стругами, бурильными установками, выемочными комбайнами и агрегатами;

в подготовительных забоях, оборудованных проходческими механизированными комплексами и проходческими комбайнами;

в подземных выработках шахт сверхкатегорийных и III категории по газу, оборудованных устройствами централизованного контроля пылегазового режима;

в комплектных высоковольтных распределительных устройствах подстанций типа "КРУВ", "КРУН", "ЯВ" и аналогичных;

в породопогрузочных машинах, подъемных машинах, установленных в главных уклонах, бремсбергах, слепых шахтах;

центральных гидроподъемах;

монтаж, замена и ремонт армировки вертикальных стволов шахт, проводников;

замена головных и хвостовых канатов подъемных сосудов;

проверка прицепных устройств и подъемных сосудов;

проверка и регулирование длины канатов и парашютных устройств, загрузочных и разгрузочных устройств скиповых подъемов;

рихтовка проводников в вертикальных стволах.

294. Должен знать:

устройство, технические характеристики и принцип работы машин, механизмов и оборудования, применяемых в шахте, включая механизированные комплексы, агрегаты, горные комбайны, струги, подъемные машины, а также средства автоматизации, телемеханики и радиоэлектроники, способы их монтажа, демонтажа, ремонта, наладки и испытания;

правила испытания и включения в работу обслуживаемых машин, механизмов, оборудования и средств автоматизации, телемеханики и радиоэлектроники;

способы проверки режимов работы, нагрузок и снятия эксплуатационных характеристик и диаграмм в процессе испытаний и работы под нагрузкой;

правила составления технической документации на отремонтированное и налаженное оборудование;

принцип действия гидросистем;

основы электротехники и осциллографирования;

правила эксплуатации электронно-измерительных и изотопных приборов высокой точности.

Глава 7. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по переработке бурых углей и озокеритовых руд

Параграф 1. Аппаратчик производства озокерита и озокеритовой продукции, 3 разряд

295. Характеристика работ:

ведение процесса получения озокерита и озокеритовой продукции под руководством аппаратчика производства озокерита и озокеритовой продукции более высокой квалификации;

выполнение вспомогательных операций при экстрагировании, расплавлении сырья;

обслуживание резервуарного парка сырья и зачистка резервуаров;

замер уровня озокеритовой продукции в емкостях;

участие в загрузке твердого сырья, присадок в сушилки-расплавители;

отбор и доставка нафтената меди и жильного озокерита со склада к обслуживаемой установке;

обслуживание сушилок, мешалок, насосов, вентиляционных установок;

участие в выявлении и устранении неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

296. Должен знать:

устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования;

параметры технологического режима получения озокерита и озокеритовой продукции;

схему коммуникаций на обслуживаемом участке;

назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и приспособлениями;

технические условия и государственные стандарты на используемое сырье и готовую продукцию;

основы слесарного дела.

Параграф 2. Аппаратчик производства озокерита и озокеритовой продукции, 4 разряд

297. Характеристика работ:

ведение технологического процесса экстрагирования озокеритовой руды в производстве озокерита и озокеритовой продукции;

подготовка к работе, пуск и обслуживание оборудования экстракционного отделения: бункеров-дозаторов, экстракторов, подогревателей, приемных резервуаров с бензином-растворителем;

загрузка экстракторов озокеритовой рудой;

прием бензина-растворителя и закачка его в резервуары;

слив остатков бензина из экстракторов;

выгрузка отработанной руды из экстракторов;

транспортировка ее в бункер отработанной породы и из бункера в отвалы;

обслуживание промежуточных емкостей, дренажных лотков, бункеров для отвалов, резервуарного парка растворителя;

управление скребковыми и ленточными конвейерами;
наблюдение за работой и обслуживание приборов контроля и автоматики экстракционного отделения;
ведение технической документации;
предупреждение и устранение неисправностей в работе технологического оборудования и участие в его ремонте.

298. Должен знать:

технологическую схему производства озокерита и озокеритовой продукции;
схему технологических трубопроводов и арматуры на обслуживаемом участке;
устройство, порядок подготовки, пуска и остановки основного и вспомогательного оборудования экстракционного отделения, применяемых контрольно-измерительных приборов и приборов автоматики;
правила регулирования работы обслуживаемого оборудования в соответствии с заданным режимом.

Параграф 3. Аппаратчик производства озокерита и озокеритовой продукции, 5 разряд

299. Характеристика работ:

ведение технологических процессов переработки мисцеллы, компаундирования (смешивания) компонентов сырья при получении озокеритовой продукции;

подготовка к работе, пуск и обслуживание оборудования перегонного отделения: трубчатой печи, ректификационной колонны, теплообменников, холодильников, водоотделителей, конденсаторов-холодильников, сборников для озокерита и отделения компаундирования: сушильных аппаратов, фильтров, весовых агрегатов, аппаратов-мешалок, битумных насосов;

составление рецептур для приготовления озокеритовой продукции;

контроль по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов: за поступлением мисцеллы в трубчатую печь, компонентов сырья - на перемешивание при получении озокеритовой продукции, за тщательностью перемешивания компонентов сырья, качеством получаемых продуктов;

регулирование параметров работы обслуживаемого оборудования в соответствии с заданным режимом;

учет расхода церезина, петролатума, парафина, гудрона и иного сырья для получения озокеритовой продукции;

ведение производственных журналов по отделениям компаундирования и перегонному.

300. Должен знать:

технологию и технологическую схему производства озокерита и озокеритовой продукции;

параметры и правила регулирования технологического процесса получения озокерита и озокеритовой продукции;

физико-химические основы производства озокерита и озокеритовой продукции;

физико-химические свойства применяемых растворов, сырья и материалов;

государственные стандарты и технические условия на используемое сырье, материалы и выпускаемую продукцию;

принцип действия систем сигнализации, блокировки и пожаротушения обслуживаемого оборудования;

способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

правила и методы составления материальных балансов процесса производства озокерита и озокеритовой продукции и расчетов потребности сырья и иных смесей.

Параграф 4. Аппаратчик производства озокерита и озокеритовой продукции, бразряд

301. Характеристика работ:

ведение полного цикла технологического процесса получения озокерита и озокеритовой продукции: процессов экстрагирования озокеритовой руды, регенерации рудного растворителя, подготовки и компаундирования сырья, получения восковоозокеритовой продукции;

координирование работ дробильного, экстракционного, перегонного отделений и отделения компаундирования;

контроль хода полного цикла технологического процесса получения озокерита и озокеритовой продукции по показаниям контрольно-измерительных приборов и приборов автоматики;

отбор проб для контроля;

регулирование параметров работы обслуживаемого оборудования в соответствии с заданным технологическим режимом;

расчет количества растворителя, материалов, реагентов, их дозировка, составление рецептов для приготовления озокеритовой продукции;

контроль качества получаемой продукции на всех этапах полного цикла технологического процесса получения озокерита и озокеритовой продукции;

учет расхода сырья и выхода готовой продукции;

ведение записей в производственных журналах;

участие в составлении дефектных ведомостей на ремонт обслуживаемого оборудования.

302. Должен знать:

технологическую схему полного цикла получения озокерита и озокеритовой продукции и технологическую карту используемых устройств;

конструктивные особенности оборудования, применяемого в производстве озокерита и озокеритовой продукции;

методику расчета и координирования технологического режима процесса производства озокерита и озокеритовой продукции;

правила регулирования полного цикла технологического процесса производства озокерита и озокеритовой продукции в целом.

Параграф 5. Аппаратчик производства реагентов, 4 разряд

303. Характеристика работ:

ведение технологического процесса производства углещелочных (гуматных) реагентов и их модификаций под руководством аппаратчика производства реагентов более высокой квалификации;

прием жидкой каустической соды из железнодорожных цистерн и автоцистерн на склад;

подогрев емкостей со щелочью и растворами применяемых реагентов;

смешивание угля с каустической содой;

постоянное поддержание заданных технологическим регламентом концентраций щелочи и применяемых реагентов;

контроль влажности углещелочного (гуматного) реагента;

сушка углещелочного (гуматного) реагента горячим воздухом;

контроль выхода углещелочных (гуматных) реагентов и их модификаций;

отбор проб сырья и полупродуктов углещелочных (гуматных) реагентов для анализа;

контроль за работой отстойной аппаратуры, герметизацией и уплотнением технологического оборудования;

участие в выявлении и устранении неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

304. Должен знать:

технологическую схему производства углещелочных (гуматных) реагентов и их модификаций;

свойства щелочей, материалов и растворов реагентов, используемых в производстве углещелочных (гуматных) реагентов;

устройство и принцип действия обслуживаемых оборудования и механизмов;

схему технологических трубопроводов;

слесарное дело;

способы оказания первой помощи при поражении едкими щелочами.

Параграф 6. Аппаратчик производства реагентов, 5 разряд

305. Характеристика работ:

ведение технологического процесса производства углещелочных (гуматных) реагентов и их модификаций;

подготовка к пуску, пуск и загрузка углем обслуживаемой установки;

контроль влажности экстрагированного угля, его крупности и концентрации щелочи;

составление рецептуры для производства углещелочных (гуматных) реагентов и их модификаций и, в случае необходимости, корректировка ее;

дозировка и подача щелочи в обслуживаемую установку;

наблюдение за выходом углещелочных (гуматных) реагентов и их модификаций, работой применяемых контрольно-измерительных приборов и приборов автоматики;

обслуживание и устранение неисправностей в работе реакторов, смесителей, конвейеров, паровых калориферов, циклонов, вентиляторов, насосов;

проверка состояния герметичности, уплотнения обслуживаемого оборудования;

ведение технической документации;

участие в профилактическом ремонте обслуживаемого оборудования.

306. Должен знать:

технологии и параметры процесса производства углещелочных (гуматных) реагентов и их модификаций;

правила ведения технологического процесса на установках, используемых в производстве углещелочных (гуматных) реагентов и их модификаций;

конструктивные особенности обслуживаемого оборудования;

способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

порядок и правила загрузки сушильных установок;

государственные стандарты и технические условия на используемое сырье и углещелочные (гуматные) реагенты и их модификации.

Параграф 7. Аппаратчик производства горного воска, 3 разряд

307. Характеристика работ:

участие в ведении процесса получения горного (буроугольного) воска;

обслуживание транспортных устройств, аспирационных, приточных и вытяжных вентиляционных систем, теплообменного оборудования, наблюдение за их работой;

контроль влажности экстрагированного угля, определение наличия в нем остатков растворителя;

участие в загрузке сырья в обслуживаемые экстракторы;

учет расхода сырья и используемых материалов;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и участие в его ремонте.

308. Должен знать:

принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования;

назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и приспособлениями;

технические условия и отраслевые стандарты на сырье и готовую продукцию;

основы слесарного дела.

Параграф 8. Аппаратчик производства горного воска, 4 разряд

309. Характеристика работ:

ведение технологического процесса получения горного (буроугольного) воска в экстракторах непрерывного действия, его модификаций - в экстракторах колонного типа под руководством аппаратчика производства горного воска более высокой квалификации;

участие в обслуживании основного экстракционного оборудования, подготовка его к работе и пуск;

прием и приготовление концентрированных кислот, растворителей и окислителей; загрузка сырья и реагентов в обслуживаемые экстракторы;

регулирование работы и обслуживание центрифуг, разделительных сосудов, холодильников-конденсаторов, реакторов, насосов, вентиляционного оборудования;

наблюдение за работой и обслуживание приборов контроля и автоматики;

ведение установленной технической документации;

участие в предупреждении и устранении неисправностей в работе технологического оборудования.

310. Должен знать:

устройство обслуживаемого оборудования;

техническую схему производства горного (буроугольного) воска;

порядок подготовки, пуска и остановки основного технологического оборудования;

правила регулирования работы обслуживаемого оборудования в соответствии с заданным режимом;

порядок загрузки сырья и реагентов в обслуживаемые экстракторы;

виды и характер неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и отклонений в ведении технологического процесса, причины их возникновения.

Параграф 9. Аппаратчик производства горного воска, 5 разряд

311. Характеристика работ:

ведение технологического процесса получения горного (буроугольного) воска в экстракторах непрерывного действия, его модификаций - в экстракторах колонного типа, а также ведение технологического процесса обессмоливания сырого буроугольного воска;

ведение технологического процесса получения рафинированного воска, его модификаций в экстракторах колонного типа и реакторах под руководством аппаратчика производства горного воска более высокой квалификации;

контроль за ходом технологических процессов по показаниям контрольно-измерительных приборов;

регулирование заданных параметров работы экстракционного и обессмоливающего оборудования;

наблюдение за загрузкой сырья в обслуживаемые экстракторы и дозировкой растворителя;

обслуживание емкостей с легковоспламеняющимися жидкостями;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте;

учет выпускаемой продукции;

составление материальных балансов проводимых технологических процессов, расчет потребности сырья, растворителей и реакционных смесей.

312. Должен знать:

технологии производства горного воска и его модификаций;

схему коммуникаций обслуживаемого участка;

физико-химические основы процессов экстрагирования - обессмоливания и рафинирования;

параметры проводимых технологических процессов;

физико-химические свойства применяемых растворов и растворителей;

правила регулирования технологических процессов экстрагирования - обессмоливания и рафинирования;

государственные стандарты и технические условия на используемое сырье, материалы и выпускаемый горный воск;

принцип действия систем сигнализации, блокировки и пожаротушения обслуживаемого оборудования;

причины неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения;

правила и методы составления материальных балансов проводимых технологических процессов и расчетов потребности сырья, растворителей, реакционных смесей на их проведение.

Параграф 10. Аппаратчик производства горного воска, 6 разряд

313. Характеристика работ:

ведение полного цикла технологического процесса получения сырого рафинированного и модифицированного воска путем экстрагирования буроугольной сушонки, выпарки битумного раствора, регенерации экстрагента, аккумуляирования экстрагированного сырья, обессмоливания сырого горного воска, рафинирования обессмоленного горного воска путем его окисления, промывки, нейтрализации, отбеливания, пропарки и кристаллизации в аппаратах непрерывного и периодического действия;

координирование работ отделений (участков): экстрагирования, выпарки, обессмоливания и рафинирования;

контроль хода полного цикла технологического процесса получения сырого и рафинированного воска по показаниям контрольно-измерительных приборов;

отбор проб для контроля;

расчет количества сырья, материалов, экстрагентов, их дозировка, составление рецептов для получения рафинированного воска, подготовка реактивов;

регулирование заданных параметров реакционных смесей в рафинационном реакторе и оборудовании для получения промежуточной продукции, корректировка процесса рафинирования;

пуск и остановка рафинационного реактора;

учет расхода сырья и выхода готовой продукции;

ведение записей в производственном журнале;

контроль выполнения правил безопасности и технической эксплуатации обслуживаемого оборудования.

314. Должен знать:

технологическую схему обслуживаемых установок и технологическую карту используемых устройств;

устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов, а также трубопроводов;

технологии производства сырого рафинированного и модифицированного воска;

физико-химические свойства используемых сырья, реагентов, реакционных смесей;

методику расчета и координирования технологического режима процесса получения сырого рафинированного и модифицированного воска и правила его безопасного ведения.

Параграф 11. Машинист разливочной машины, 4 разряд

315. Характеристика работ:

управление разливочной машиной при заполнении ее форм расплавами горного воска, озокерита или озокеритовой продукции;

подготовка к пуску и пуск разливочной машины;
подача пара в калорифер вентиляционной системы, коллектор разливки воска, прогрев разливочной машины теплым воздухом;
регулирование уровня заполнения форм разливочной машины, температуры расплава, подаваемого на разливочную машину воздуха;
наблюдение за работой конвейеров разливочной машины, поддержание параметров охлаждения воска, озокерита, озокеритовой продукции, определенных технологическим регламентом;
очистка форм разливочной машины от остатков воска, озокерита и озокеритовой продукции;
выявление и устранение неисправностей в работе разливочной машины;
наблюдение за работой вентиляционных установок, применяемых контрольно-измерительных приборов;
участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

316. Должен знать:

устройство, принцип работы разливочной машины и способы ее наладки;
порядок управления разливочной машиной и технологически связанными с ней механизмами, оборудованием, приборами и аппаратурой;
технологии процесса слива и разлива воска, озокерита, озокеритовой продукции;
правила пользования применяемыми приспособлениями и инструментом;
назначение и периодичность смазки разливочной машины, сорта и свойства смазочных материалов;
свойства растворителей, применяемых в производстве горного (буроугольного) воска, озокерита и озокеритовой продукции, правила защиты от их воздействия.

Глава 8. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по добыче и обогащению строительных материалов

Параграф 1. Обогачитель графита, 3 разряд

317. Характеристика работ:

ведение процесса обогащения графита под руководством обогащателя графита более высокой квалификации;

участие в загрузке реакторов графитом, соляной кислотой, горячей и холодной водой и в регулировании подачи пара.

318. Должен знать:

основы технологического процесса обогащения графита;

устройство обслуживаемого оборудования.

Параграф 2. Обогачитель графита, 4 разряд

319. Характеристика работ:

ведение процесса обогащения графита;

загрузка реакторов графитом, соляной кислотой, горячей и холодной водой;

наблюдение за работой реакторов, эксгаустеров, проточных и вытяжных вентиляторов, паровых, водяных, кислотных и воздушных трубопроводов;

регулирование подачи пара в реактор;

контроль качества выходящего продукта по внешним признакам и данным анализов

;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

320. Должен знать:

технологию обогащения графита;

установленный технологический режим химического обогащения графита;

назначение реагентов, их свойства и нормы расхода;

способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Параграф 3. Контролер суспензии, 2 разряд

321. Характеристика работ:

контроль качества суспензии в процессе обогащения каолина;

замер плотности суспензии, поступающей из дезинтеграционного барабана;

регулирование подачи реактивных вод;

наблюдение за загрузочной улиткой;

отбор проб каолина-сырца, песка и реактивной воды;

пуск и останов элеватора и шликерного транспортера.

322. Должен знать:

основы процесса обогащения каолина;

требования, предъявляемые к качеству суспензии, песка и воды.

Параграф 4. Приготовитель реактивной воды, 2 разряд

323. Характеристика работ:

приготовление реактивной воды в производстве каолина;

наполнение чанов водой;

заправка воды каустической содой, жидким стеклом, известковым молоком и иными добавками;

определение щелочности и температуры реактивной воды и плотности суспензии в чанах после коагуляции;

распределение и подогрев суспензии в чанах;

обслуживание бульерного колеса.

324. Должен знать:

требования, предъявляемые к качеству суспензии, известкового молока и реактивной воды;

устройство обслуживаемого оборудования и систему пуска воды в чаны;

правила обращения с центробежными насосами и каустической содой;

правила определения щелочности реактивной воды.

Параграф 5. Заготовщик слюды, 1 разряд

325. Характеристика работ:

сортировка забойного сырца вручную на забойный сырец тонкий толщиной до 3 миллиметров и толщиной свыше 3 миллиметров;

отбор вручную мусковит-сырца из тонкого забойного сырца толщиной до 3 миллиметров.

326. Должен знать:

технические условия на мусковит-сырец;

схему переработки забойного сырца;

правила пользования применяемыми измерительными приборами, шаблонами и таблицами допусков;

правила сдачи мусковит-сырца.

Параграф 6. Заготовщик слюды, 2 разряд

327. Характеристика работ:

обработка забойного сырца толщиной свыше 3 миллиметров вручную при помощи ножа, щетки и молотка для получения слюды – промсырца;

раскалывание ножом вручную кристаллов слюды по плоскостям спаянности на пластины до установленной толщины для определения качества и назначения каждой пластины;

сортировка полученных пластин по размерам и сортам продукции;

при механизированном процессе - выполнение всех операций на станках различной конструкции;

устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемых механизмов.

328. Должен знать:

технические условия на промышленный сырец;

способы рациональной обработки забойного сырца;

правила сортировки продукции по размерам и сортам;

устройство и принцип работы обслуживаемых механизмов и оборудования.

Параграф 7. Заготовщик слюды, 3 разряд

329. Характеристика работ:

контрольная обработка забойного сырца вручную для определения его качественной характеристики по видам слюды и месторождениям;
контроль качества переработки забойного сырца и выпускаемой продукции;
проверка продукции на качество и допуски перед отгрузкой потребителям.

330. Должен знать:

технические условия на забойный сырец и выпуск промышленного сырца;
правила сортировки выпускаемой продукции по размерам и сортам;
принцип работы применяемых измерительных приборов, шаблонов и инструмента, правила пользования ими;
схему переработки забойного сырца на промышленный сырец.

Параграф 8. Кольщик плит и блоков, 5 разряд

331. Характеристика работ:

выкалывание плит или блоков по заданным размерам с помощью молота, прокладок и пунчетов;

бурение шпуров перфораторами или вручную;

подготовка перфоратора к работе и подключение его к воздухопроводной магистрали;

уход за перфоратором и устранение мелких неисправностей в его работе;

перемещение воздухопроводного шланга;

заправка и перемещение применяемого инструмента.

332. Должен знать:

конструкции и принцип работы перфораторов;

физические свойства горных пород и направление линий раскола;

схемы расположения шпуров и их глубину;

разновидности применяемого инструмента и методы их заправки.

Параграф 9. Лаборант асбесто - обогатительного производства, 3 разряд

333. Характеристика работ:

анализ качества продукции, вырабатываемой цехами обогащения асбестообогатительного производства;

регулирование технологии складирования асбеста по бункерам и навалов в отсеках цехов готовой продукции;

усреднение и формирование групп и марок асбеста заданного качества, проведение испытаний на контрольных аппаратах асбеста, подготовленного к упаковке, и выдача разрешения на его упаковку;

испытания асбеста на аппаратах контроля (контрольном аппарате, анализаторе длины волокон, гидроклассификаторе) в процессе его упаковки и погрузки в вагоны в соответствии с действующими государственными стандартами;

ведение журнала по опробированию и испытанию продукции, вырабатываемой цехами обогащения асбестообогатительного производства.

334. Должен знать:

действующие технические условия и государственные стандарты на асбест и сопутствующие продукты обогащения;

особенности продукции, подлежащей испытанию;

технологический процесс асбестообогатительного производства;

устройство испытательного оборудования;

методику проведения испытаний асбеста, обработки и обобщения результатов проведенных испытаний.

335. Примечание:

В тех случаях, когда не освоено весь комплекс лабораторных работ, предусмотренных в настоящей тарифно-квалификационной характеристике, тарификация лаборанта асбестообогатительного производства производится на разряд ниже.

Параграф 10. Забойщик, 4 разряд

336. Характеристика работ:

выполнение комплекса работ по очистной выемке полезного ископаемого на открытых горных работах;

осмотр и приведение забоя в безопасное состояние, очистка забоя;

выемка полезного ископаемого с помощью отбойных молотков, перфораторов и иного оборудования и инструмента;

разборка горной массы после взрыва;

разметка расположения и направления шпуров;

бурение шпуров;

выборка полезного ископаемого, погрузка в автомашины и на иные транспортные средства;

крепление траншей и бортов карьера, проходка канав;

устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и применяемого инструмента.

337. Должен знать:

устройство обслуживаемого оборудования и применяемого инструмента;

основные свойства горных пород и руды;

условия залегания полезных ископаемых и способы их разработки в зависимости от содержания их в руде;
категории добываемых пород;
способы ручного бурения;
технические условия на кондиционную продукцию;
признаки отличия полезных ископаемых от пустых пород;
электрослесарное дело.

Параграф 11. Резчик траншей, 3 разряд

338. Характеристика работ:

производство поперечных и продольных пропилов в горном массиве требуемой глубины электропилой или вручную при устройстве заходных и выходных траншей для камнерезных машин;

отделение от массива горной породы, выноска и укладка вырезанной горной породы;

планировка уступа траншей;

разметка траншей.

339. Должен знать:

физико-механические свойства горных пород;

размер траншей;

способы и правила резки траншей;

устройство электропилы и правила работы с ней.

Параграф 12. Приемщик руды и асбеста, 2 разряд

340. Характеристика работ:

прием асбестовой руды из цехов механизированной добычи с последующей сдачей руды на обогатительные фабрики;

свалка асбестовой руды;

прием асбестовой руды на обогатительных фабриках;

прием высокосортных асбестовых руд со взвешиванием их;

прием качественного асбеста из цеха мелкого дробления; учет принятой асбестовой руды и асбеста;

оформление приемосдаточных документов.

341. Должен знать:

свойства и качество асбестовой руды;

правила сдачи асбестовой руды, приема ее и оформления документации;

правила определения содержания асбеста в руде, пользования опрокидными устройствами вагонов;

правила взвешивания и ведения учета принятой асбестовой руды и асбеста;
расположение бункеров с асбестом разных сортов;
государственные стандарты на асбест разных сортов.

Параграф 13. Машинист глинорезной машины, 4 разряд

342. Характеристика работ:

управление глинорезными машинами всех типов, применяемыми на добыче глины;
погрузка глины в транспортные средства;
осмотр забоя и приведение его в безопасное состояние;
перемещение глинорезной машины вдоль забоя;
регулирование и обеспечение бесперебойной работы подающего транспортера, режущего устройства, погрузочных транспортеров;
чистка, смазка глинорезной машины, выявление и устранение неисправностей в ее работе, участие в ремонте.

343. Должен знать:

устройство глинодобывающих машин всех типов;
правила разработки карьера;
виды добываемой глины;
способы устранения неисправностей в работе глинорезной машины;
основы электрослесарного дела.

Параграф 14. Машинист слюдо - выборочной установки, 3 разряд

344. Характеристика работ:

управление слюдовыборочными обогатительными установками с двумя стадиями обогащения;
пуск и останов обслуживаемой установки в соответствии с технологическим регламентом;
наблюдение за равномерной подачей горной массы с учетом содержания в ней слюды;
чистка решеток грохотов, замена износившихся сит и роликов транспортеров;
смазка обслуживаемой установки, участие в ее ремонте.

345. Должен знать:

технологии обогащения слюды;
устройство слюдовыборочных обогатительных установок с двумя стадиями обогащения;
требования, предъявляемые к качеству забойного сырца.

Параграф 15. Машинист слюдо - выборочной установки, 4 разряд

346. Характеристика работ:

управление дробильными и слюдовыборочными обогатительными установками со стадиями обогащения более двух;
регулирование рабочих зазоров грохотов;
обслуживание систем вентиляции.

347. Должен знать:

устройство дробильных и слюдовыборочных обогатительных установок со стадиями обогащения более двух;
технологии дробления и обогащения слюды;
устройство вентиляционных камер, воздуховодов и пылесадительного оборудования.

Параграф 16. Машинист камнерезной машины, 4 разряд

348. Характеристика работ:

управление камнерезными операционными (распологовочными) машинами с одной дисковой пилой;

производство поперечных и продольных пропилов при добыче стандартного камня и крупных блоков из естественного камня;

установка обслуживаемых машин на цикл резания;

установка и замена пил;

перегонка обслуживаемых машин на новый цикл резания с передвижкой рельсового пути;

участие в управлении канатно-резательной установкой по добыче и разделке блоков из естественного камня, установка и перестановка в скважины и траншеи ее рабочих и направляющих стоек;

регулирование натяжения троса канатно-резательной установки натяжным устройством, замена износившегося троса с помощью канатно-раскладочного устройства и счаливание его;

регулирование подачи абразивных материалов в зону распиливания монолитов камня;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых машин и установок, участие в их ремонте.

349. Должен знать:

устройство камнерезной операционной (распологовочной) машины с одной дисковой пилой и канатно-резательной установки по добыче и разделке блоков из естественного камня, ходового и режущего узлов, электрического и гидравлического приводов;

способы устранения неисправностей в работе обслуживаемых машин и установок;

технологии вырезки и опрокидывания монолитов;
характеристику тросов, применяемых на обслуживаемых машинах и установках;
способы замены и счаливания тросов канатно-режательной установки;
физико-механические свойства горных пород;

государственные стандарты на выпускаемый камень и крупные блоки из
естественного камня;

правила применения абразивных материалов.

Параграф 17. Машинист камнерезной машины, 5 разряд

350. Характеристика работ:

управление камнерезными операционными (распологовочными) машинами с двумя
дисковыми пилами или канатно-режательной установкой по добыче и разделке блоков
из естественного камня;

выбор и обеспечение оптимального режима работы обслуживаемой машины (установки), ее перестановка;

производство пропилов или буровых работ самопроникающей системой;

запасовка тросов и контроль закрепления направляющих стоек канатно-режательной
установки по добыче и разделке блоков из естественного камня.

351. Должен знать:

конструктивные особенности камнерезных машин всех типов и
канатно-режательной установки по добыче и разделке блоков из естественного камня,
ходового и режущего узлов, электрического и гидравлического приводов;

технологии вырезки и опрокидывания монолитов;

правила выбора абразива по фракционному составу и нормы его расхода.

При управлении камнерезными операционными (распологовочными) машинами с
четырьмя и более дисковыми пилами на добыче и разделке блоков из естественного
камня - 6 разряд.

Параграф 18. Регулировщик асбесто - обогатительного оборудования, 4 разряд

352. Характеристика работ:

ведение технологического процесса обогащения асбестовой руды на
асбестообогатительном оборудовании под руководством регулировщика
асбестообогатительного оборудования более высокой квалификации;

участие в регулировании нагрузки на асбестообогатительное оборудование;

наблюдение за наполнением воронок готовой продукцией, за равномерным
поступлением материала.

353. Должен знать:

основы технологического процесса обогащения асбестовой руды на асбестообогащительном оборудовании;
устройство асбестообогащительного оборудования и правила его эксплуатации;
государственные стандарты на сорта и марки асбеста;
характеристику асбестовых руд.

Параграф 19. Регулировщик асбесто - обогащительного оборудования, 5 разряд

354. Характеристика работ:

ведение и регулирование режима технологического процесса обогащения асбестовой руды и выработки асбеста на обслуживаемом участке;
регулирование нагрузки на обслуживаемое обогащительное оборудование (дробилки, мельницы, грохоты, транспортеры) и обеспечение их бесперебойной работы;
выполнение мероприятий по рациональному использованию асбестового волокна в руде;
контроль технологических показателей, запыленности асбеста, потерь асбестового волокна в отходах на обслуживаемом участке.

355. Должен знать:

технологический процесс обогащения асбестовой руды и выработки асбеста на обслуживаемом участке и методы его контроля;
устройство и конструктивные особенности обслуживаемого оборудования;
государственные стандарты на сорта и марки асбеста, строительные материалы и экспортную продукцию.

Параграф 20. Регулировщик асбесто - обогащительного оборудования, 6 разряд

356. Характеристика работ:

ведение технологического процесса обогащения асбестовой руды и выработки асбеста в соответствии с установленным заданием по сортам и маркам в целом по цеху;
регулирование режима технологического процесса и нагрузки на обогащительное оборудование;
контроль технологических показателей, степени запыленности асбеста, потерь асбестового волокна в отходах в целом по цеху.

357. Должен знать:

технологию процесса обогащения асбестовой руды и выработки асбеста в целом по цеху;
устройство и основные особенности обслуживаемого оборудования, схему его связей в процессе обогащения;
способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
методы определения содержания пыли в асбесте и асбестового волокна в отходах;

способы устранения сверхнормативной запыленности и попадания асбестового волокна в отходы.

Параграф 21. Выборщик - укладчик камня, 3 разряд

358. Характеристика работ:

уборка штучных стеновых камней за камнерезной машиной в забое или с ленточного транспортера, отсортировка их согласно требованиям государственных стандартов, укладка в штабеля или на транспортные средства;

очистка рабочей зоны камнерезной машины от бута и песка;

разметка линии раскола.

359. Должен знать:

требования государственных стандартов к штучным стеновым камням;

правила укладки камня в штабеля и на транспортные средства.

Параграф 22. Терморезчик, 4 разряд

360. Характеристика работ:

прорезание щелей с помощью терморезака в глубинных породах при добыче крупных гранитных блоков;

контроль за поступлением топливно-воздушной смеси в терморезак по показаниям контрольно-измерительных приборов и регулирование режимов работы терморезака в зависимости от глубины прорезания щелей в горных массивах;

выявление неисправностей в работе, мелкий ремонт терморезака.

361. Должен знать:

устройство терморезака;

свойства глубинных горных пород;

требования государственного стандарта, предъявляемые к крупным блокам облицовочного камня;

правила регулирования режима работы терморезака;

свойства горючих материалов и правила обращения с ними;

устройство и правила применения используемых контрольно-измерительных приборов и инструмента.

Параграф 23. Навало - отбойщик, 3 разряд

362. Характеристика работ:

добыча руды вручную;

осмотр и приведение в безопасное состояние забоя;

отбойка пустой горной породы и дробление руды вручную кувалдой, ломом, кайлом или отбойным молотком для отделения руды от горной породы;
погрузка и откатка руды и горной породы вручную;
выявление и устранение неисправностей в работе отбойного молотка.

363. Должен знать:

внешние отличия руды от горной породы;
свойства горных пород и руды;
устройство отбойных молотков и правила работы с ними;
правила и способы ручной отбойки и погрузки руды и горной породы.

Глава 9. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам горных и горно - капитальных работ (общие профессии)

Параграф 1. Крепильщик, 3 разряд

364. Характеристика работ:

смена отдельных рам, элементов всех видов крепи;
установка промежуточных рам, стоек, подносов, лежней;
укладка и снятие расстрелов и тирант;
крепление канав, траншей, котлованов, копуш;
затяжка боков и кровли выработок, замена затяжек, забутовка пустот за крепью;
поддирка почвы и зачистка боков выработки;
подбор и заготовка всех элементов крепи и опалубки, подноска к месту работы;
подготовка вруба для перемычек;
возведение всех видов перемычек и их ремонт;
устройство и ремонт вентиляционных дверей, окон, замерных станций, деревянных щитов, труб, заслонов, подмостей;
установка дверных коробок;
навеска дверей, устройство деревянных полков, укладка гибкого настила, установка стеллажей;
установка решетки на газенках, лестничных полков и лестниц в газенках;
обшивка вентиляционных стволов шахт;
разборка простых конструкций лесов, настилов, трапов, ограждений, опалубки несложных конструкций, крепежных рам в штольнях;
очистка опалубки от бетона и раствора;
заготовка штанг, приготовление бетонной смеси, доставка к месту работы;
вязка арматуры, установка и цементирование болтов, крюков;
устройство лесов, кроме подвесных, и ограждений;
разборка подвесных лесов;

изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания и прямолинейных элементов опалубки всех видов;
заготовка элементов простых лесов, поддерживающих опалубку без наращивания;
разборка опалубки перекрытий, балок и колонн подземных сооружений;
настилка и перестилка рельсовых путей;
доставка породы вагонетками к месту сухой закладки выработанного пространства;
откатка вагонеток с породой и подкатка порожняка;
уборка породы.

365. Должен знать:

условия проведения крепежных и ремонтных работ в горных выработках;
основные виды деревянной, металлической, железобетонной призабойной и специальной крепи, правила и рациональные приемы замены отдельных рам и элементов рам крепи, лесов и опалубки;
принцип действия применяемого инструмента;
правила обращения с кабельной и контактной сетью;
технические требования, предъявляемые к элементам крепи и настилке пути;
сорта, свойства, назначение, срок службы применяемого леса, кирпича, камня, бетона и иных материалов;
характеристику, назначение и расположение горных выработок;
конструкции и назначение вентиляционных и иных перемычек, лестничных и ходовых отделений, полков, трапов, люков, заслонов;
назначение и порядок использования маркшейдерских отметок для проверки направления горных выработок;
порядок выполнения плотничных работ в необходимом объеме;
способы устройства лесов и опалубки.

Параграф 2. Крепильщик, 4 разряд

366. Характеристика работ:

крепление и ремонт горизонтальных горных выработок, очистных забоев и горных выработок с углом наклона до 45 градусов всеми видами крепи, кроме крепи, указанной в тарифно-квалификационной характеристике крепильщика 5 разряда, с частичным или полным удалением старой крепи, разборкой бетона и выпуском породы ;

расширение сечения выработок с помощью отбойных молотков, взрывным способом или вручную;

подготовка элементов крепи и установка промежуточных рам, замена отдельных рам и элементов крепи всех видов;

бурение шпуров;

извлечение крепи, закладка погашенных выработок, погашение горных выработок; замена отдельных венцов и ремонт деревянной армировки: расстрелов, вандрутов, проводников в стволах и шурфах; разборки и крепление мест завалов; кладка костров над рамами; очистка стволов и шурфов ото льда; устройство подвесных лесов; разборка лекал, кружал, опалубки арок, куполов и сводов; установка опалубки колонн, балок, перекрытий, стен, фундаментов; выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов.

367. Должен знать:

виды и способы возведения и ремонта крепи; виды и назначение различных замковых соединений элементов деревянной крепи; паспорта крепления горных выработок; правила ведения буровзрывных работ; технические условия ведения ремонтных работ в горных выработках; способы и правила разборки завалов; основные понятия о горном давлении и характере его проявления; характеристику горных выработок различных типов; правила, порядок установки арматуры; технические требования, предъявляемые к армированию стволов; виды, устройство применяемых при креплении и ремонте крепи горных выработок машин, механизмов, инструмента и приспособлений, правила эксплуатации и ухода за ними; способы определения площади поперечного сечения горной выработки.

Параграф 3. Крепильщик, 5 разряд

368. Характеристика работ:

крепление и ремонт стволов шахт, вертикальных горных выработок, горных выработок с углом наклона свыше 45 градусов, сопряжений стволов с околоствольными выработками, рудничных дворов всеми видами крепи; армировка, обслуживание и ремонт армировки; осмотр стволов; устройство, ремонт и замена веерообразной и многоугольной крепи; ремонт тоннелей без перерыва движения поездов; крепление горных выработок безопалубочным бетонированием с помощью машин железобетонными, металлическими и иными штангами;

установка кружал и опалубки железобетонной рубашки тоннеля, сводов и куполов;
крепление и ремонт крепи горных выработок, проводимых в неустойчивых породах, пльвунах, сыпучих песках, карстах;

монтаж и демонтаж предохранительных полков при ремонте крепи в стволах и иных вертикальных выработках;

обслуживание, ремонт, рихтовка проводников в стволах.

369. Должен знать:

способы проходки стволов;

виды крепи и армировки стволов;

правила сопряжения стволов с околоствольными выработками;

устройство и правила эксплуатации машин и механизмов, применяемых при креплении стволов;

правила ремонта тоннелей без перерыва движения поездов;

способы возведения железобетонной и металлической анкерной крепи;

способы разметки и изготовления сложных деревянных крепежных конструкций и сложных соединений и врубок;

конструкции опалубки всех видов и порядок их устройства;

способы и правила армирования шахтных стволов деревянными конструкциями.

Параграф 4. Бурильщик шпуров

370. Характеристика работ:

бурение шпуров ручными и колонковыми перфораторами, электросверлами, пойнтами, ручными бурами;

управление самоходными буровыми установками в процессе забуривания и бурения шпуров, передвижения и установки их в забое;

управление гидрострелами, регулирование и настройка автоподатчика;

подготовка бурильных механизмов и буровых установок к работе;

участие в штанговом креплении сопряжений горных выработок;

разметка расположения шпуров в соответствии с паспортом буровзрывных работ;

проверка заземления;

присоединение бурильных механизмов к энергетической сети;

продувка, промывка шпуров, смена буров и коронок в процессе бурения;

подбор буров, долот, коронок;

заготовка и забивка пробок в пробуренные шпуры;

устройство подмостей, установка пневматических и иных поддерживающих устройств;

осмотр места работы, содержание его в безопасном состоянии, участие в оборке бортов и кровли;

установка временной крепи;
выявление и устранение неисправностей в работе бурильных механизмов и буровых установок;
технический уход за буровыми механизмами и установками, смазка их трущихся узлов;
участие в наращивании пневматических магистралей, систем водоснабжения и вентиляции.

371. Должен знать:

устройство обслуживаемых бурильных механизмов и буровых установок;
принцип работы гидравлической системы приводов, коробок передач, пневмодвигателя, дизельных двигателей и иных узлов обслуживаемых буровых установок, порядок их разборки и сборки;
правила транспортировки буровых установок по горным выработкам;
схемы рационального расположения шпуров и их глубину;
содержание и порядок заполнения паспорта буровзрывных работ;
требования, предъявляемые к качеству заправки бурового инструмента в зависимости от свойств буримых горных пород;
порядок и приемы работы по заточке коронок; свойства горных пород и характер их залегания;
название и расположение горных выработок;
внешние признаки, отличающие полезное ископаемое от пустой породы;
меры борьбы с пылеобразованием при бурении;
систему смазки и сорта применяемых масел для двигателей, шасси и гидропроводов
;
правила замены и ухода за буровым инструментом;
схемы вентиляции и снабжения рабочего места сжатым воздухом и водой;
устройство и схему энергетической сети;
основные сведения по электротехнике, геологии, разведке месторождения полезных ископаемых;
методы ликвидации утечек в электросетях;
способы установки временной крепи и устранения неисправностей в работе бурильных механизмов и буровых установок;
правила и способы ведения взрывных работ.
при бурении шпуров вручную - 3 разряд;
при бурении шпуров ручными и колонковыми перфораторами и электросверлами массой до 35 килограмм (масса указывается вместе с пневмоподдержкой) на открытых работах - 4 разряд;
при бурении:

шпуров ручными и колонковыми перфораторами и электросверлами массой свыше 35 килограмм на открытых работах и до 35 килограмм в подземных выработках, штольнях, шурфах;

шпуров буровыми установками, кроме оборудованных дизельными двигателями - 5 разряд;

при бурении:

шпуров ручными и колонковыми перфораторами и электросверлами массой свыше 35 килограмм в подземных выработках, штольнях, шурфах;

шпуров самоходными буровыми установками с дизельным двигателем;

шпуров на подводных работах - 6 разряд;

при бурении в спецзабоях шпуров и скважин перфораторами, буровыми установками, электросверлами и отбивке горной массы отбойными молотками для замера мощности продуктивного пласта полезного ископаемого, опробования горных пород на буримость, отбойность и для определения оптимальных параметров буровзрывных работ - 7 разряд.

372. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование для бурильщика шпуров 7 разряда.

373. Примечание:

помощники бурильщиков шпуров при наличии прав бурильщика шпуров тарифицируются на один разряд ниже бурильщиков шпуров, с которыми они работают, при отсутствии прав - на два разряда.

Параграф 5. Вагонетчик воздушно - канатной дороги, 2 разряд

374. Характеристика работ:

наполнение и откатка вагонеток;

прицепка и отцепка груженых и порожних вагонеток с подкаткой их к канату воздушно-канатной дороги;

прием вагонеток с каната воздушно-канатной дороги на монорельс и перемещение по монорельсу в требуемых направлениях с разгрузкой вагонеток и подачей порожняка на канат;

подкатка и распределение вагонеток по бункерам, разгрузка их и подкатка на трассу воздушно-канатной дороги к месту подключения;

соблюдение установленных расстояний между вагонетками, выходящих на линию воздушно-канатной дороги;

наблюдение за сигналами, счетчиком количества отгруженных вагонеток и состоянием каната;

осмотр вагонеток и механизмов воздушно-канатной дороги, проверка и регулирование натяжения каната;

смазка вагонеток, тягового и несущего канатов;
уборка просыпавшейся породы и отвозка ее в отвал;
участие в ремонте воздушно-канатной дороги.

375. Должен знать:

устройство механизмов воздушно-канатной дороги и вагонеток;
правила приема и отправления вагонеток на канат воздушно-канатной дороги;
нормы полноты загрузки вагонеток;
типы и вместимости вагонеток.

Параграф 6. Гидромониторщик

376. Характеристика работ:

управление гидромонитором при разработке (подрезке, обрушении), смыве, размыве, транспортировке грунтов и горных пород, оформлении выработки, погружении кессонов и опускных колодцев, намыве дамб и иных земляных сооружений и отвалов;

заиливание по подземным пультопроводам очагов пожаров, профилактическое заиливание отработанных самовозгорающихся угольных пластов, заиловка трещин и провалов;

управление потоком пульпы и поддержание необходимой ее консистенции;
обеспечение равномерного размыва, необходимого направления и давления струи;
разборка, сборка, передвижка и балансировка гидромонитора;
разборка, сборка, наращивание и укорачивание водоводов и пульпопроводов;
смена насадок и приборов;

крепление выработанного пространства;

дробление крупных кусков горных пород и грунта, разбутовка их в штреке и пропуск по желобам;

открывание и закрывание задвижек высоконапорного става;

наблюдение за состоянием желобов, пульпопроводных и водоводных коммуникаций, вылавливание посторонних предметов;

обслуживание и профилактический ремонт гидромониторов.

377. Должен знать:

устройство, конструкции и принцип действия обслуживаемых гидромониторов, приборов, задвижек, высоконапорных ставов, пульпопроводов и водоводов;

основные сведения о грунтах;

правила ремонта канав и траншей;

технические характеристики гидромониторов, правила их разборки, сборки, установки и балансировки;

правила ведения разработки размывом;

физические свойства горных пород и грунтов в сухом и мокром виде;
классификацию горных пород и полезных ископаемых по крепости;
способы, приемы и основные схемы размыва и гидравлической транспортировки горных пород и грунта;
формы насадок и способы их замены;
характер залегания плотика россыпи и гранулометрический состав размываемых пород;
основные особенности работы в забое и крепления выработок;
типы и виды крепи;
свойства крепежных материалов;
устройство желобов на аккумулирующих штреках;
схему пульпопроводов и водоводов на участке;
причины неисправностей в работе гидромониторов и способы их устранения;
электрослесарное дело;
основы гидравлики;
правила эксплуатации гидромониторов;
основные правила охраны окружающей среды;
правила ограждения участка с заиловочными скважинами;
консистенцию пульпы;
виды приемных воронок;
порядок подачи заиловки в объекты;
способы отбора проб пульпы.

При разработке, размыве, смыве горных пород и грунтов гидромониторами производительностью, при максимальной насадке, до 1000 метров кубических в час воды - 3 разряд;

при разработке, размыве, смыве, гидравлической транспортировке горных пород и грунтов гидромониторами производительностью, при максимальной насадке, свыше 1000 до 3000 метров кубических в час воды - 4 разряд;

при разработке, размыве, смыве, гидравлической транспортировке горных пород и грунтов гидромониторами производительностью, при максимальной насадке, свыше 3000 метров кубических в час;

разработке и транспортировке грунтов в пульпоприготовительных бункерах (устройствах) и погружении кессонов и колодцев при строительстве гидротехнических сооружений независимо от производительности гидромониторов;

при разработке, дезинтеграции и транспортировке горных пород на промывочные установки - 5 разряд.

Параграф 7. Взрывник, 4 разряд

378. Характеристика работ:

выполнение взрывных работ средней сложности при ведении открытых, подземных горных и геофизических работ;

взрывание шпуров в шлаковиках мартеновских печей, в остывших "козлах" и настылях в металлургическом производстве;

выполнение взрывных работ по ликвидации зависаний в дучках, рудоспусках, заколов в кровле и стенках горных выработок, разделке негабаритов, по рыхлению металлической стружки, слежавшейся руды, соли, смерзшихся дров, по корчевке пней, валке леса;

выполнение взрывных работ в металлических конструкциях на дневной поверхности и в бронях;

изготовление патронов-боевиков;

участие в маркировке патронов и подборе электродетонаторов;

заряжание шпуров, скважин, камер и иных выработок, проводимых для взрывных работ;

зарядка прострелочно-взрывной аппаратуры;

заряжание и взрывание одиночных и групповых шпуров при огневом и электрическом взрывании;

выписка, получение, погрузка, выгрузка, доставка взрывчатых материалов из базисных и раздаточных складов к местам работ;

приготовление забойки;

проверка соответствия расположения, глубины и направления шпуров и скважин проектам и паспортам на взрывные работы;

заряжание шпуров и скважин пневмозарядчиками различных типов;

механизованная забойка скважин;

замер метана в забое перед заряжением шпуров и скважин и перед каждым взрыванием зарядов;

определение безопасных зон и расстановка постов для охраны опасной зоны;

проверка состояния крепи, качества осланцевания, установки ограждений и предупреждающих знаков;

подача установленных сигналов о проведении взрывных работ;

монтаж взрывной сети, проверка ее исправности, проверка сопротивления электрической сети;

определение пригодности взрывчатых материалов к использованию, уничтожение непригодных;

осмотр места после взрывных работ, ликвидация невзорвавшихся зарядов;

проведение полигонных испытаний взрывчатых материалов, учет их расхода и его подтверждение, сдача остатков на склад;

ведение журнала взрывных работ;

на геофизических работах - изготовление электрозапалов для перфорации и торпедирования скважин;

проверка исправности, подготовка к зарядке, зарядка и разрядка стреляющей аппаратуры.

379. Должен знать:

типы и свойства взрывных веществ и средств взрывания;

правила безопасного ведения взрывных работ;

устройство пневмозарядчиков всех типов, электроизмерительных приборов, прострелочно-взрывной аппаратуры, грунтоносов, торпед;

виды приспособлений для монтажа взрывных сетей;

порядок заряжания и взрывания шпуров при огневом, электрическом, электроогневом способах взрывания с применением детонирующего шнура;

основные методы взрывных работ, перфорирования и торпедирования скважин;

схемы соединения при электровзрывании;

правила подключения взрывных сетей к источникам тока;

величину блуждающих токов;

состав рудничного воздуха;

свойства рудничных газов, допустимый процент их содержания;

меры предосторожности при обнаружении газов;

способы замера газов в рудничном воздухе;

порядок проверки осланцевания выработок;

нормы расхода, способы и правила хранения, транспортировки, испытания и уничтожения взрывчатых материалов;

способы и правила ликвидации невзорвавшихся зарядов;

установленную сигнализацию при ведении взрывных работ;

правила устройства ограждений;

расположение горных выработок;

свойства горных пород;

способы бурения шпуров и расположение их в зависимости от геологических и технических условий.

Параграф 8. Взрывник, 5 разряд

380. Характеристика работ:

выполнение сложных взрывных работ при ведении открытых и подземных горных работ: при проходке и углубке стволов, наклонных и восстающих выработок, в транспортных и гидротехнических тоннелях, при сооружении зданий, гидроэлектростанций, подземных сооружений специального назначения, при борьбе с лесными пожарами;

монтаж взрывной сети, зарядание, взрывание шпуров и скважин при массовых взрывах;

выполнение взрывных работ вблизи различных сооружений, в слоях (лентах) с открытым очистным пространством высотой более 3 метров, на очистных работах жильных месторождений при зарядании с полков, установленных по крепи;

взрывание рассредоточенных зарядов для образования котлованов под опоры контактной сети в скальных породах и нескальных грунтах;

зарядание и взрывание камерных, скважинных и котловых зарядов;

зарядание и взрывание шпуров, скважин, камер, накладных зарядов сериями огневым и электроогневым способами с применением электродетонаторов и детонирующего шнура в условиях наличия крепи, оборудования, механизмов, коммуникаций;

проверка состояния вентиляции, крепи, течек грохотов, перекрытий, полков;

выполнение взрывных работ методом "контурного взрывания";

монтаж электровзрывной и дублирующей сетей со смешанным соединением зарядов;

определение опасной зоны по сейсмическому воздействию, разлету осколков (кусков горной массы) и ударной волне;

переработка взрывчатых веществ на механизированном комплексе;

механизированное зарядание скважин, шпуров, камер зарядными и зарядно-доставочными машинами, управление ими и их техническое обслуживание.

381. Должен знать:

особенности производства взрывных работ при проходке, углубке стволов, наклонных и восстающих выработок, в транспортных и гидротехнических тоннелях, при сооружении зданий, гидроэлектростанций и подземных сооружений специального назначения, при производстве массовых взрывов и при ведении иных сложных открытых и подземных горных работ;

порядок дублирования взрывной сети;

схемы монтажа и порядок расчета сложных взрывных сетей;

порядок расчета зоны, опасной по сейсмическому воздействию, разлету осколков (кусков горной породы) и ударной волне;

устройство зарядных и зарядно-доставочных машин, правила их эксплуатации;

методы борьбы со статическим электричеством при пневмозарядании гранулированными взрывчатыми веществами;

особенности короткозамедленного взрывания;

правила выбора эффективных конструкций зарядов и схем короткозамедленного взрывания в зависимости от горно-геологических условий;

механизацию внутрискладских погрузочно - разгрузочных и транспортных работ в хранилищах взрывчатых веществ второй группы;

технологию, средства автоматизации для механизированного заряжания горных выработок взрывчатыми веществами;
технологию контейнерной доставки, хранения и растаривания взрывчатых веществ;
устройство динамореактивных систем.

Параграф 9. Взрывник, 6 разряд

382. Характеристика работ:

выполнение особо сложных взрывных работ при строительстве уникальных сооружений, врезке в действующие сооружения, в камерах кессонов;

определение числа, расположения и глубины шпуров, монтаж электровзрывной сети;

выполнение взрывных работ вблизи фундаментов уникальных зданий, постоянных подземных коммуникаций, действующих тоннелей метрополитенов, магистральных железных и автомобильных дорог, линий электропередач, газо- и нефтепроводов, строящихся мостов;

взрывание зарядов на крутопадающих откосах, при дноуглубительных работах, при посадке насыпей на минеральное дно, при ликвидации перемычек, забивке свай;

взрывание льда в период ледохода;

выполнение взрывных работ для обрушивания зданий и сооружений, при реконструкции доменных и мартеновских цехов;

снаряжение торпед, опускание их в скважины и взрывание.

383. Должен знать:

правила ведения взрывных работ при строительстве уникальных зданий, сооружений и ценных угодий, на крутопадающих откосах, вблизи магистральных железных и автомобильных дорог, при забивке свай взрывом, посадке насыпей на минеральное дно и иных особо сложных взрывных работ;

правила взрывания зарядов при дроблении металла и горячих массивов, при ледокольных и подводных работах, для обрушения зданий и строительных конструкций;

порядок снаряжения торпед и изготовления зарядов для торпедирования скважин.

384. Примечания:

1) к выполнению взрывных работ допускаются лица при наличии документа, дающего право на производство взрывных работ;

2) помощники взрывников, занятые на доставке взрывчатых материалов, тарифицируются по 2 разряду, а при одновременном участии под руководством взрывника в выполнении комплекса работ по подготовке к взрыванию шпуров, скважин, минных камер по 3 разряду.

Параграф 10. Доставщик крепежных материалов в шахту, 3 разряд

385. Характеристика работ:

погрузка в вагоны, вагонетки и иные транспортные средства крепежных, строительных, смазочных материалов, запасных частей, труб, рельсов, различного оборудования и иных сопутствующих материалов;

доставка их к стволам шахт, устью штольни или иным объектам шахтной поверхности, погрузка и выгрузка материалов вручную, с помощью блоков, лебедок, домкратов, различных такелажных механизмов и приспособлений в клетки, бадьи, скипы;

спуск материалов в шахту;

управление подъемными механизмами и приспособлениями;

сращивание тросов;

при необходимости сопровождение грузов к месту выгрузки;

разметка и разделка леса, распиловка бревен на брусья, пластины и доски;

выбраковка лесных материалов;

выгрузка материалов, оборудования и складирование их в местах назначения;

постановка сошедших с рельсов вагонеток;

прием и подача установленных сигналов.

386. Должен знать:

виды и размеры применяемой крепи и сопутствующих материалов;

назначение и устройство применяемых в работе такелажных приспособлений, подъемно-транспортного оборудования, правила их установки и пользования ими;

способы крепления оборудования и иных грузов на транспортных средствах;

способы проверки прочности строповочных снастей;

предельные нормы нагрузки подъемно-транспортного оборудования и приспособлений;

правила погрузки, выгрузки, транспортировки крепежных и иных материалов;

правила их спуска в шахту;

габариты транспортных средств, клетей;

сорта, породы и размеры лесных материалов;

устройство лесоспусков.

Параграф 11. Горнорабочий на геологических работах, 1 разряд

387. Характеристика работ:

выполнение работ под руководством геолога или гидрогеолога;

расчистка и обнажение коренных пород;

отбивка, упаковка, переноска, при необходимости взвешивание, парафинирование образцов горных пород;

заполнение и наклейка этикеток на образцы и пробы, регистрация их и отправление в лабораторию;

отбор и переноска проб воды, регистрация их в соответствующем журнале;

контрольный промер глубины скважины;

отбор проб из рудных отвалов, отвалов пустых пород и иной горной массы;

выполнение и размножение простейших чертежей.

388. Должен знать:

основные понятия об условиях залегания горных пород, расположении и назначении горных выработок;

порядок и правила отбора образцов горных пород из скважин и горных выработок, порядок и правила их хранения;

порядок отбора, оформления и хранения проб воды;

отличительные признаки полезных ископаемых от пустой породы;

принятую классификацию горных пород;

порядок заполнения и хранения журналов регистрации проб и образцов горных пород и иной установленной документации;

простейшие геологические планы.

Параграф 12. Горнорабочий на геологических работах, 2 разряд

389. Характеристика работ:

отбор проб и образцов горных пород, руд и иных полезных ископаемых из горных выработок, естественных обнажений, буровых скважин;

участие в определении физических свойств горных пород и руд;

выполнение геологических исследований буровых скважин при помощи прибора "РИМВ-3";

классификация горных пород по категориям;

замер с помощью горного компаса элементов залегания пластов и плоскостей тектонических нарушений, замер гидростатических напоров подземных вод и расходов по скважинам, канавам и тог далее;

копирование графических материалов.

390. Должен знать:

основы ведения горных работ;

наименование и основные свойства горных пород;

наименования, назначения и правила пользования геофизическими, геологическими приборами;

методы геологических и геофизических измерений;

геологическое строение и гидрогеологические условия месторождения;
правила пользования горным компасом и иными применяемыми приспособлениями и инструментом;

порядок и правила отбора образцов горных пород и проб из горных выработок, обнажений, буровых скважин;

методы измерений элементов залегания пород и трещин горным компасом;

правила пользования светокопировальной установкой и аммиаком.

Параграф 13. Горнорабочий на геологических работах, 3 разряд

391. Характеристика работ:

разметка мест опробования горных выработок и скважин;

отбор контрольных проб, сушка, дробление, сокращение, измельчение, квартование проб, подготовка к химическому анализу;

сбор и оформление геологической коллекции образцов горных пород, руд и иных полезных ископаемых;

замер мощности продуктивного пласта полезных ископаемых и вмещающих горных пород;

замер тектонических трещин и трещиноватости;

наблюдение за полнотой и качеством выемки из недр полезного ископаемого, за оползневыми проявлениями и своевременное предупреждение о них;

контроль за правильностью шихтовки сортов руд;

замер уровня подземных вод в буровых скважинах и притока их в горные выработки;

зарисовка и оформление первичной и чистой геологической документации горных выработок и буровых скважин (паспортов, стратиграфических колонок скважин, журналов, рабочих планов опробования), графических материалов - планов, разрезов;

камеральные работы;

классификация горных пород и полезных ископаемых по отобранным пробам в соответствии с эталонной коллекцией.

392. Должен знать:

классификацию горных пород;

петрографические разновидности пород;

постмагматические изменения вмещающих пород и руд, их влияние на технологию обогащения;

правила составления сортовых паспортов на отгрузку полезного ископаемого;

причины возникновения потерь, разубоживания и способы их сокращения;

правила отбора бороздовых, задирковых, горстевых проб;

правила определения содержания основного металла по шламу скважин;

основы фациального анализа осадочных пород;
элементы тектоники;
структурно-текстурную характеристику руд и пород;
методы изучения горных пород и полезных ископаемых в поле и в лаборатории;
элементы строения россыпей и их соотношение в пространстве;
методы гидрогеологических измерений;
элементы инженерной геологии;
правила построения разрезов, профилей, стратиграфических колонок;
порядок заполнения, учета и хранения документации;
правила эксплуатации счетно-вычислительной техники;
принятую методику оперативного подсчета запасов полезного ископаемого.

393. Примечание:

при выполнении работ в сложных гидрогеологических и тектонических условиях в подземных горных выработках при наличии остаточных напоров подземных вод или в выработках, опасных по горным ударам, тарификация производится на один разряд выше.

Параграф 14. Горнорабочий подземный, 1 разряд

394. Характеристика работ:

выполнение работ на плитах и заездах с выдачей на рабочем месте горной массы по плану до 100 тонн в смену;

подкатка и откатка груженных и порожних вагонеток при помощи лебедок, толкателей и вручную;

прием и направление вагонеток через заезды и плиты;

сцепка и расцепка вагонов и площадок, перевод стрелок;

сопровождение составов и отдельных вагонов;

прием и подача звуковых и видимых сигналов;

учет спуска и подъема рабочих и груза;

прием и сдача в отметку спускных и выездных жетонов с указанием времени спуска и выезда;

подъем сошедших с рельсов вагонеток, вагонов;

очистка вагонеток, машин, механизмов, откаточных выработок и путей, плит, площадок, водосточных канавок от угля, руды, породы и иных посторонних предметов с погрузкой в вагоны;

осмотр и смазка подшипников вагонеток;

обмазка перемычек, щитов, труб глиной;

осланцевание мест скопления пыли;

побелка горных выработок;

приготовление глинистого, цементного, известкового растворов;
приготовление эмульсии;
расштыбовка конвейеров;
открывание и закрывание дверей вентиляционных перемычек;
обмотка шлангов;
обслуживание фильтросеток на зумпфах;
очистка обделок подземных сооружений вручную;
откачка воды ручными насосами;
учет и проверка засоренности полезного ископаемого видимой породой;
выборка породы;
проверка полноты загрузки вагонеток;
учет добытого полезного ископаемого и породы;
отбор эксплуатационных проб полезного ископаемого из вагонеток и конвейеров
вне очистных и подготовительных забоев с помощью пробоотборников и специальных приспособлений;
разделка проб;
временная охрана взрывчатых материалов на месте производства взрывных работ, взрывааемых блоков и иных объектов;
установка ограждений и предупредительных знаков;
доставка бурового инструмента, подноска материалов, кипячение и подноска воды, изготовление и подноска забойки, выполнение иных вспомогательных работ, не требующих обучения;
уборка подземных служебных помещений.

395. Должен знать:

принцип работы погрузочно-разгрузочных устройств, лебедок, толкателей, конвейеров, применяемых механизмов, приспособлений, правила обращения с ними;
типы вагонеток и сцепных устройств, приборов для осланцевания и побелки выработок;
правила эксплуатации канатной откатки;
правила перевозки людей и грузов;
приемы подъема сошедших с рельсов вагонеток;
правила установки путевых сигналов и перевода стрелок;
положение о приемке и браковке полезного ископаемого;
назначение инертной пыли, нормы ее расхода и порядок хранения;
назначение и правила приготовления глинистого, цементного, известкового растворов;
назначение и расположение горных выработок, правила передвижения по ним;
сорта и свойства смазочных материалов, способы их применения;
правила эксплуатации и порядок содержания стрелочных переводов;

правила и способы отбора и разделки эксплуатационных проб;
требования, предъявляемые к качеству проб;
устройство пробоотборников;
порядок учета добытого полезного ископаемого;
положение об охране взрывчатых материалов на месте производства взрывных работ и иных объектов;
устройство фильтросеток, зумпфов, всасывающих рукавов.

Параграф 15. Горнорабочий подземный, 2 разряд

396. Характеристика работ:
выполнение работ на плитах и заездах с выдачей на рабочем месте горной массы по плану свыше 100 тонн в смену;
подкатка и откатка груженных и порожних вагонеток вне зоны забоя вручную и механизмами;
наблюдение за правильной посадкой людей в клеть, вагонетки и выходом из них;
разгрузка горной массы в рудоспуск, бункер или на конвейер через опрокид;
оказание помощи стволочному в его работе по наблюдению за правильным и безопасным ведением погрузки и разгрузки клетки;
зачистка почвы, листов, деревянных настилов скатов, пропуск по ним полезного ископаемого;
уборка просыпавшейся горной массы;
перестилка и замена листов (рештаков) и деревянных настилов;
отбор пластовых и эксплуатационных проб в очистных и подготовительных забоях;
выполнение вспомогательных работ при скреперовании горной массы, формировании и расформировании составов;
управление тормозной бремсберговой установкой, наблюдение за ее работой, состоянием каната, роликов, пути, тормозного шкива и сигнального устройства, смазка подшипников тормозного шкива;
контроль соблюдения технологии выемки полезного ископаемого;
доставка взрывчатых веществ под наблюдением взрывника к местам производства взрывных работ;
проверка на исправность поставленных под заливку эмульсией вагонов, включение и выключение насосов при закачке эмульсии по трубам, закрывание отверстий в вагонах пробками (при их отсутствии изготовление новых);
сообщение горному диспетчеру об окончании заливки и подаче пустых вагонов;
управление и обслуживание гидроэлеватора, пуск и останов его, устранение мелких неисправностей в его работе;

наблюдение за поступлением пульпы в зумпф гидроэлеваторов и землесосов, удаление из пульпы посторонних предметов;
очистка горловины всаса;
участие в ремонте обслуживаемых машин, механизмов, приспособлений;
обработка дезинфицирующими растворами туалетов и вывоз содержимого туалетов из шахты.

397. Должен знать:

приемы по пропуску горной массы по скатам;
способы устройства деревянных настилов;
схемы откатки и путевых маршрутов;
профиль пути на обслуживаемом участке;
правила регулирования движения поездов, погрузки, разгрузки и откатки вагонеток;
схему вентиляции и направление исходящей струи по шахте;
правила хранения, транспортировки, переноски взрывчатых материалов по горным выработкам;
свойства взрывчатых материалов;
устройство ограждений и правила расстановки постов;
установленную сигнализацию при ведении взрывных работ;
государственные стандарты на отбор и разделку проб;
положение о приемке и браковке угля (сланца), работ;
устройство и принцип работы пробоотборочных и проборазделочных механизмов, приспособлений, гидроэлеваторов, бремсберговой установки и иного обслуживаемого оборудования;
схему пульпопровод.

Параграф 16. Горнорабочий подземный, 3 разряд

398. Характеристика работ:

монтаж и демонтаж рельсошпального строения пути на прямолинейных и криволинейных участках пути;

настилка постоянного и временного рельсового пути в горных выработках по установленному профилю с применением шаблонов и ватерпасов;

укладка шпал, брусьев, пришивка рельсов, соединение секций рельсового пути с помощью планок и болтовых соединений;

разбивка, монтаж, демонтаж стрелочных переводов, крепление их к шпалам и проверка;

прием у ствола, шурфа или скважины крепежных, взрывчатых, строительных, смазочных материалов, запасных частей и оборудования, погрузка и разгрузка их

вручную или с помощью такелажных механизмов и приспособлений в вагонетки, на площадки, в бадьи, клеть;

доставка по горным выработкам к месту назначения, с участка на участок, к стволу (шурфу), выдача из шахты;

проведение, крепление, восстановление и чистка водоотливных, дренажных канав и колодцев вручную от породы и шлама, уборка шлама, откатка груженых вагонеток;

обслуживание оборудования при производстве дренажных работ;

осмотр состояния горных выработок, оборка боков и кровли с помощью перфоратора, отбойного молотка или вручную, мелкий ремонт перфораторов и отбойных молотков;

очистка вагонеток от налипшей и спрессованной массы с применением пневмоинструмента;

оказание помощи машинисту электровоза в производстве маневровой работы;

выполнение работ по подземным устройствам;

затяжка боков и кровли выработок, замена затяжек, забутовка пустот за крепью;

поддирка почвы и зачистка боков выработки;

подготовка вруба для перемычек;

возведение всех видов перемычек и их ремонт;

устройство и ремонт вентиляционных дверей, окон, замерных станций, деревянных щитов, труб, заслонов, подмостей;

установка дверных коробок, навеска дверей, установка стеллажей;

изготовление, установка, разборка и ремонт трапов, люков, лестниц, полков, ограждений, перил, бункеров в горных выработках с углом наклона до 45 градусов;

обшивка вентиляционных стволов шахт;

заготовка штанг, приготовление бетонной смеси, доставка к месту работы;

вязка арматуры, установка и цементирование болтов, крюков;

подбор и заготовка элементов крепи и опалубки;

доставка породы вагонетками к месту сухой закладки выработанного пространства;

выпуск горной породы из рудоскатов, воронок восстающих и перепуск ее через грохоты в бункер или рудоспуск, разбивка негабаритов, наращивание рудоспуска;

бурение шпуров и подбурков вручную;

заготовка и забивка пробок в пробуренные шпуры;

подбор буров и коронок;

участие под руководством взрывника в зарядании скважин, шпуров, минных камер с доставкой взрывчатых веществ к месту производства взрывных работ;

очистка зумпфов, ловительных камер (под клетью, скипов), водосборников от ила, просыпавшейся горной массы с погрузкой в вагонетки и выгрузкой из них;

разбивка крупных кусков породы;

чистка конвейерных ставов скребковых и ленточных конвейеров;

участие в замене рештаков и цепей на конвейерах, замене барабанов;
участие в ремонте ленточных конвейеров;
обслуживание водяных заслонов (переноска, доставка, установка емкости, заливка водой);
сбор, погрузка и выгрузка металлолома в шахте;
выполнение работ по предупреждению и тушению пожаров в угольных и сланцевых шахтах: сборка, разборка, переноска, укладка ставов труб;
подготовка вруба для перемычек, бурение шпуров, крепление выработок, канав и колодцев различными видами крепи, выемка угля и породы в зоне горящего массива;
выполнение вспомогательных работ при проходке и очистной выемке полезного ископаемого.

399. Должен знать:

устройство транспортных средств, приспособлений, применяемых при погрузке тяжелых деталей и оборудования;
сорта, породы и размеры лесных материалов;
способы и правила проведения и крепления дренажных, водоотливных канав и колодцев в различных условиях;
приемы и правила такелажных работ;
назначение и устройство перемычек различных типов;
способы и приемы тушения горящего угля;
правила ведения работ при горении угля в горных выработках;
схему участковых и шахтного водоотливов;
правила зарядания шпуров, скважин, минных камер;
устройство и расположение водосборников, зумпфов;
графики работы клетей и скипов;
устройство и назначение полков, трапов, лестниц, люков и иных обустройств горных выработок;
способы выполнения плотничных работ в шахте;
механические свойства и сорта дерева различных пород;
виды и типы применяемой крепи;
правила выполнения слесарных и монтажных работ в объеме, необходимом для работы;
основные сведения об устройстве газорезательной аппаратуры.

Параграф 17. Горнорабочий подземный, 4 разряд

400. Характеристика работ:

управление нагнетательными установками, дренажными машинами при проведении, восстановлении дренажных, водоотливных канав и колодцев, установками для проведения гидроразрыва пластов;

обслуживание дренажных машин при производстве дренажных работ;

устройство и ремонт кроссингов, трапов, загрузочных люков, лестниц, полков, перил, ляд, ограждений, бункеров в горных выработках с углом наклона более 45 градусов;

очистка ствола шахт ото льда;

обшивка стен и ремонт обшивки бадьевого и лестничного отделений ствола, восстающих выработок;

оказание помощи в управлении самоходным оборудованием, погрузочными машинами, погрузочно-доставочными и иными машинами и установками при добыче полезного ископаемого и проходке горных выработок;

закладка выработанного пространства твердеющей закладкой;

регулирование и направление по трубопроводам закладочного материала;

наблюдение за показаниями средств измерений;

наращивание и укорачивание трубопроводов;

приведение места работы в безопасное состояние до начала работы и в течение смены;

учет количества принятой закладки;

управление скреперной лебедкой на закладочных работах;

устройство опалубки и перемычек из дерева, металла и иных материалов;

установка металлических штанг для крепления перемычек и опалубки;

выполнение крепежных и монтажно-демонтажных работ вне очистного пространства;

выполнение работ на подвесном полку при проходке или углубке вертикальных стволов:

пропуск бадей, материалов, оборудования через раструбы подвесного полка;

пропуск ставов труб через ляды полка при спуске и подъеме полка или ставов труб;

доставка, монтаж, демонтаж, перемещение, подготовка к работе оборудования для химукрепления неустойчивых углепроводных массивов;

прокладка нагнетательных и эмульсионных рукавов, подвеска их к элементам крепи ;

планировка и расчистка площадки для установки оборудования;

фасовка и доставка химреагентов к месту проведения работ;

герметизация устьев шпуров и скважин;

приготовление скрепляющих растворов;

нагнетание химреактивов в массив в соответствии с паспортом, регулировка параметров;

контроль за герметичностью нагнетательных систем;

проведение гидроразрыва пластов.

401. Должен знать:

устройство, технические характеристики применяемых машин и оборудования;

правила монтажа, демонтажа и эксплуатации инъекционного оборудования и оборудования для гидроразрыва пласта из подземных горных выработок, их технические характеристики;

применяемые скрепляющие составы, их реагенты, правила хранения, транспортировки и меры безопасности при работе с ними;

параметры работ по химическому укреплению пород;

режимы и объемы инъектирования скрепляющих составов;

причины некачественного укрепления пород и меры по его недопущению;

порядок проведения гидроразрыва пластов и дренажных канав машинами;

виды крепей;

порядок выполнения работ по возведению и ремонту крепи, закладке выработанного пространства;

характеристику горных выработок различных типов;

особенности устройства и ремонта обустройств ходовых отделений горных выработок с углом наклона более 45 градусов;

физические свойства горных пород;

коммуникационные схемы трубопроводов;

графики организации работ по армированию стволов;

размеры бадей, раструбов, труб, проходящих через полук;

основы электротехники и слесарного дела;

правила безопасного ведения работ по химукреплению неустойчивых углеродных массивов, гидроразрыву пластов и работах в подземных условиях.

Параграф 18. Дорожно - путевой рабочий, 2 разряд

402. Характеристика работ:

выполнение простых работ при строительстве, ремонте и текущем содержании рельсовых путей и автодорог в шахте (руднике) и на шахтной (рудничной) поверхности ;

уборка породы вручную при очистке основания рельсового пути и автодороги;

перекидка и распределение щебня вручную;

резка рельсов;

демонтаж рельсовых стыков;

крепление рельсов к деревянным шпалам;

крепление болтов, подбивка костылей;

подноска и раскладка шпал, рельсов, брусьев, костылей, креплений, инструментов и материалов;

исправление путевых сигналов, очистка выработки и водосточных канавок после ремонта;

заготовка материалов для бетонных смесей, их загрузка в дозирующие устройства и бетоносмесители;

укладка бетонных смесей в водосточные канавы и пешеходные дорожки;

перекидка и распределение щебня или бетонной смеси при работе по профилированию оснований пути или автодороги;

подбойка шпал вручную и механизированным ручным инструментом;

уплотнение бетонных смесей вибраторами;

антисептирование шпал и брусьев вручную;

обход и проверка состояния обслуживаемого участка пути;

приведение в безопасное состояние горной выработки на рабочем месте;

очистка пути от посторонних предметов.

403. Должен знать:

основные свойства горных пород и способы приведения в безопасное состояние горных выработок;

расположение горных выработок;

путевые знаки и сигналы;

правила ограждения мест производства работ установленными сигналами;

материалы, применяемые для устройства основания пути и автодорог, верхнего строения пути;

способы и приемы производства работ с применением ручного, электрифицированного и пневматического инструмента и их устройство;

составы, способы приготовления бетонных смесей;

назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования для приготовления, транспортировки и уплотнения бетонных смесей;

способы доставки по горным выработкам на рабочие места материалов для устройства путей и автодорог;

способы и приемы выполнения работ при сооружении основания и верхнего строения пути и автодорог;

профиль укладываемого пути и автодороги;

правила чтения простых рабочих чертежей;

наименование основных элементов основания, верхнего строения пути;

виды дорожных оснований и покрытий.

Параграф 19. Дорожно - путевой рабочий, 3 разряд

404. Характеристика работ:

выполнение работ при строительстве, ремонте и текущем содержании рельсовых путей и автодорог в шахте (руднике) и на шахтной (рудничной) поверхности;

подготовка основания под верхнее строение рельсового пути и автодороги, укладка бетонной смеси в основание;

устройство водосточных канав и пешеходных дорожек;

монтаж и демонтаж рельсошпального строения пути на прямолинейных и криволинейных участках;

разбивка, монтаж, демонтаж стрелочных переводов, крепление их к шпалам, проверка по эшюре;

монтаж рельсовых стыков с регулированием зазоров;

замер кривых по стрелам прогиба;

разбивка кривых;

регулирование рельсошпальной решетки в плане гидравлическими или винтовыми рихтовочными приборами;

промер и регулирование ширины рельсовой колеи по шаблону на прямых и криволинейных участках рельсовых путей;

промер и регулирование положения рельсовых путей по высоте, по уровню;

промер и выравнивание по профилю, по маякам, шаблонам и уровню поверхности автодороги и пешеходной дорожки;

регулирование шпал по эшюре;

одиночная смена элементов рельсошпальной решетки;

установка токоподводящих перемычек на стыках;

обслуживание вагонов-бункеров, самоходных путеремонтных машин с путевым гидравлическим инструментом, выявление и устранение неисправностей в их работе.

405. Должен знать:

назначение, устройство и правила эксплуатации механизмов, ручного инструмента, приспособлений, установок и иного оборудования, применяемого для выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ;

организацию и технологию работ при устройстве и ремонте рельсовых путей и автодорог;

способы и правила регулирования элементов верхнего строения рельсового пути;

правила составления эскизов и чтения чертежей;

виды применяемых материалов и их свойства;

способы расчета количества материалов, необходимых для выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ;

технические требования, предъявляемые к качеству устройства и ремонта рельсового пути и автодорог;

основные требования, предъявляемые к качеству бетонных работ;

способы замера и разбивки кривых;
допустимые радиусы закруглений;
устройство гидравлических приборов;
способы и приемы производства работ с применением гидравлических приборов.

Параграф 20. Дорожно - путевой рабочий, 4 разряд

406. Характеристика работ:

выполнение сложных работ при строительстве, ремонте и текущем содержании рельсовых путей в шахте (руднике) и шахтной (рудничной) поверхности;
разбивка, монтаж стрелочных переводов, крепление их к шпалам и брускам вручную и костьюлезабивателями;
проверка уложенного стрелочного перевода по эюре согласно его марке и типу;
промер и регулирование по шаблону, уровню и направлению стрелочных переводов , горизонтальных и наклонных путей;
визирование и разбивка кривых рельсовых путей при постановке в проектное положение по подсчитанным сдвигкам;
установка и регулирование переводного механизма;
визирование рельсовых путей в профиле при установке рельсошпальной решетки в проектное положение с применением оптических приборов (нивелиров);
установка и прикрепление контррельсов;
монтаж и демонтаж уравнивательных приборов.

407. Должен знать:

устройство, конструкции и нормы содержания рельсовых путей и стрелочных переводов;
способы разбивки и регулирования стрелочных переводов;
правила производства работ по устройству и ремонту рельсовых путей и стрелочных переводов;
требования, предъявляемые к качеству устройства рельсовых путей и стрелочных переводов;
назначение, устройство и правила эксплуатации применяемого оборудования, ручного и механизированного инструмента;
правила пользования оптическими приборами для визирования путей по профилю.

Параграф 21. Горнорабочий, 1 разряд

408. Характеристика работ:

очистка вагонов, вагонеток, автомобильных дорог и железнодорожных путей в карьерах и разрезах, откаточных выработок, водосточных канав от мусора, породы, ила ;

проверка и учет засоренности полезного ископаемого видимой породой;
проверка полноты загрузки вагонеток, вагонов и иных транспортных средств;
учет добытого полезного ископаемого и породы;
набор, доставка и учет проб;

оформление актов на браковку и документов по учету добычи полезного ископаемого;

перевод стрелок;

временная охрана взрывчатых материалов на месте производства взрывных работ, заряжаемых блоков, скважин, взрывоопасной зоны во время производства взрывных работ в карьерах, а также иных объектов;

установка ограждений и предупредительных знаков, подача и прием сигналов;
обмотка шлангов;

смазка вагонеток, машин и механизмов;

сбор отработанного масла и сдача его на регенерацию;

подъем сошедших с рельсов вагонеток и вагонов;

участие в приготовлении глинистых, цементных, известковых и иных растворов;

погрузка, выгрузка и транспортировка грузов гужевым транспортом, уход за лошадью, сбруей, упряжью;

дезинфекция помещений, уборка содержимого туалетов;

работа на воротке при проходке шурфов;

подбор по комплектности и перемещение бурового инструмента к местам работ;

сбор затупленного бурового инструмента и доставка его в мастерскую;

посыпка автодорог в карьерах песком при гололеде, кипячение и подноска воды, уборка пыли, хлорирование канализационных сетей и иные аналогичные работы, не требующие обучения.

409. Должен знать:

принцип работы применяемых механизмов, приспособлений и инструмента, правила обращения с ними;

маршрут доставки, правила переноски применяемых комплектов буров, их размеры, формы головок;

способы укладки грузов в штабеля;

порядок содержания стрелочных переводов и сигналов;

наименование и расположение горных выработок и правила безопасного передвижения по ним;

внешнее отличие полезного ископаемого от породы;

сорта и свойства смазочных материалов, способы их применения;

порядок учета выданного полезного ископаемого;

правила постановки сошедших с рельсов вагонеток;

признаки классификации полезных ископаемых и пород.

Параграф 22. Горнорабочий, 2 разряд

410. Характеристика работ:

подкатка и откатка груженных и порожних вагонеток вручную и механизмами;

управление толкателями, лебедками, установленными на рабочем месте;

сцепка и расцепка вагонеток, прицепка и отцепка их к канату лебедок и электровозу

;

установка и закрепление вагонеток в клетки;

оказание помощи стволловому в обеспечении правильной и безопасной погрузки и разгрузки клетки;

погрузка и выгрузка материалов;

подвозка и подноска материалов и приборов для осланцевания и побелки выработок

;

приготовление растворов;

выполнение вспомогательных работ при передвижке рельсовых путей путепередвижателями, формирование и расформирование составов и иные аналогичные работы;

дезинфекция выгребных ям;

выборка породы и посторонних предметов из полезного ископаемого вручную, на конвейерах, породотборных лентах, площадках, в вагонах;

разборка, сортировка полезного ископаемого с разбивкой крупных кусков;

выборка полезного ископаемого из горной массы, складирование, погрузка в транспортные средства;

взвешивание полезного ископаемого и сдача приемщику;

разгрузка вагонеток на опрокидывателе;

доставка взрывчатых веществ под наблюдением взрывника к местам производства взрывных работ;

приготовление и подноска материалов забойки;

обслуживание гидроэлеваторов, ковшовых элеваторов, землесосов;

наблюдение за равномерным поступлением пульпы в зумпф элеваторов и землесосов;

устранение забивки всаса или воздушных пробок;

удаление из пульпы посторонних и крупных предметов вручную или с помощью приспособлений;

очистка горловины всаса, всасывающих рукавов, колосникового грохота над зумпфом;

очистка и ремонт колодцев;

устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и механизмов;

приемка, хранение и выдача малоценного инвентаря.

411. Должен знать:

устройство и правила эксплуатации толкателей, лебедок, затворов бункеров и иных обслуживаемых механизмов;

принцип работы гидроэлеваторов, ковшовых элеваторов, землесосов;

устройство всаса и схему пульпопроводов;

типы и назначение вагонеток и иных транспортных средств, правила и порядок их откатки;

схему путевых маршрутов; виды сцепок;

способы сцепки вагонеток и прицепки их к канату, электровозу; сорта полезного ископаемого;

внешние признаки отличия полезного ископаемого от пустой породы;

допустимые нормы потерь при выборке полезного ископаемого;

способы разборки и отделения породы без повреждения полезного ископаемого;

назначение инертной пыли, нормы ее расхода и правила хранения;

назначение применяемых растворов и методы их приготовления;

правила работы на транспортере;

требования государственного стандарта на полезное ископаемое;

правила обращения, хранения и переноски взрывчатых материалов;

свойства взрывчатых материалов;

правила устройства заграждений.

Параграф 23. Горнорабочий, 3 разряд

412. Характеристика работ:

разгрузка и погрузка горной массы на механизированных эстакадах, управление механизмами эстакады, регулирование погрузки и разгрузки;

участие под руководством взрывника в зарядании скважин и шпуров с доставкой взрывчатых веществ к месту производства взрывных работ;

бурение шпуров и подбурков вручную;

выполнение подсобно-вспомогательных работ при бурении стволов шахт и шурфов полным сечением;

подбор и заготовка элементов крепи и опалубки;

изготовление и ремонт элементов крепи для обшивки вентиляционных стволов шахт, деревянных труб, трапов, люков, лестниц, полков и иных обустройств ходовых отделений горных выработок;

оборудование и ремонт эстакад, дозаторных установок, выполнение плотничных работ на открытых горных работах.

413. Должен знать:

устройство механизированных эстакад;
правила регулирования разгрузки горной массы на эстакадах в отвал;
виды и размеры применяемой крепи и сопутствующих материалов;
основные правила, связанные с заряданием шпуров и скважин;
конструкции деталей деревянных сооружений;
свойства и сорта дерева различных пород;
пороки леса и причины его порчи.

Параграф 24. Рабочий противолавинной защиты, 2 разряд

414. Характеристика работ:

подъем на склоны гор снегомерных реек и установка их в очагах лавинообразования;

погрузка и выгрузка из машин боеприпасов или взрывчатых веществ;

подъем на склоны гор взрывчатых веществ и подноска их к местам взрывания;

подъем на снеголавинные станции продуктов питания, оборудования, приборов, инструмента и иных грузов;

рытье шурфов для исследования механических и структурных характеристик снега в целях определения состояния устойчивости его на склонах гор;

переноска приборов, инструмента, хозяйственного инвентаря и продуктов питания при исследовании малодоступных районов на лавинную опасность;

погрузка и разгрузка снегозадерживающих щитов, их установка, переноска и ремонт.

415. Должен знать:

специальные инструкции по отдельным видам работ, проводимых на снеголавинной станции или в цехе (службе) противолавинной защиты;

принцип противолавинной защиты;

конструкции противолавинных и снегозадерживающих сооружений.

Параграф 25. Рабочий противолавинной защиты, 3 разряд

416. Характеристика работ:

наблюдение за состоянием устойчивости снежного покрова или обвалоопасных склонов гор в районах проведения геологоразведочных работ;

установка вышек в местах скопления снега;

учет и регистрация передвижения в опасной зоне пешеходов и транспортных средств, контроль соблюдения ими установленных правил передвижения;

оповещение соседних постов о сходе лавины или обвала в контролируемой зоне;
обеспечение бесперебойной работы средств аварийной связи;
подача сигналов тревоги при попадании в обвал людей и транспортных средств,
участие в организации и проведении спасательных работ.

417. Должен знать:

границы простираения лавиноопасной зоны;
правила проведения работ по противолавинной защите, передвижения и спасения людей;
меры оказания первой помощи пострадавшим при сходе лавины;
принцип работы средств связи, аварийной сигнализации и применяемого инвентаря,
правила пользования ими.

Параграф 26. Горнорабочий на маркшейдерских работах, 1 разряд

418. Характеристика работ:

выполнение работ под руководством маркшейдера при выноске контуров бурения, съемке, нивелировке, измерении, замерах при проведении горных выработок, строительстве шахтных стволов, тоннелей, при сооружении объектов шахтной поверхности, сооружений специального назначения;

промер расстояний;

установка реек, вех, штативов и отвесов;

освещение линий отвесов и делений нивелирной рейки;

очистка, протирка, переноска, установка геодезических и маркшейдерских инструментов и приборов;

закрепление реперов и маркшейдерских пунктов;

участие в оформлении документации.

419. Должен знать:

наименование, назначение и правила обращения с геодезическими и маркшейдерскими приборами, измерительным инструментом и правила ухода за ними;

маркшейдерские и геодезические знаки и правила их установки;

основные понятия о рельефе местности;

расположение и назначение горных выработок;

простейшие маркшейдерские планы;

порядок хранения, выдачи и приема инструментов и приборов;

порядок безопасного ведения маркшейдерских работ в забоях и на рабочих уступах в карьере.

Параграф 27. Горнорабочий на маркшейдерских работах, 2 разряд

420. Характеристика работ:

установка маркшейдерских и геодезических приборов на месте работ;
установка маркшейдерских и геодезических знаков и реперов;
закладка временных и постоянных пунктов маркшейдерского обоснования и реперов, их внешнее оформление;
участие в детальной маркшейдерской съемке горных выработок;
зарисовка проходимых горных выработок и оформление документации, участие в обработке материалов измерений;
вычисление высотных отметок (превышений) точек и горизонтальных расстояний до точек съемок;
переноска отметок на местность с помощью уровня;
участие в накладке результатов маркшейдерской съемки горных выработок на маркшейдерский план;
вычисление или измерение площади участка планиметром;
выполнение работ по засечке съемных точек и техеометрической съемке;
заготовка и установка опознавательных знаков для стереофотограмметрических съемок;
наблюдение за трещинами и их замер в горных выработках;
выполнение подготовительных работ при фотосъемочных и фотолабораторных работах;
участие в замере выемочных мощностей очистного пространства, в промежуточном замере подвигания горных выработок и объемов их ремонта, замере зазоров в горных выработках;
разбивка пикетов во второстепенных горных выработках;
уход за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментом;
установка и центрирование визирных целей с помощью отвесов.

421. Должен знать:

назначение теодолита, нивелира, горного компаса, специальных геодезических и маркшейдерских приборов и оборудования;
порядок и приемы установки геодезических и маркшейдерских приборов, знаков и реперов;
основные методы и порядок выполнения маркшейдерской съемки и нивелировки;
основы ведения горных работ;
основные понятия о сдвигении горных пород; методы обработки материала маркшейдерской съемки;
простейшие маркшейдерские планы;
правила переноски отметок на местность;
приемы центрирования визирных целей с помощью отвесов;
правила производства и методы фотолабораторных работ;
правила обращения с переносными низковольтными источниками электроэнергии.

Параграф 28. Горнорабочий на маркшейдерских работах, 3 разряд

422. Характеристика работ:

определение габаритов горных выработок, выемочных мощностей очистного пространства, глубины и направления буровзрывных скважин, линейных параметров сдвига горных пород;

контроль оперативных промеров проектных параметров горных выработок и глубин черпания при дражной разработке;

участие в ответственных съемках стереофотограмметрическим, звуколокационным методами, а также с применением гидроскопических, лазерных приборов, радио- и светодальномеров под руководством маркшейдера;

съемка оползневых деформаций бортов разрезов, карьеров, отвалов по указанию маркшейдера;

выполнение работ по фотоконтролю за загрузкой транспортных сосудов, определение объема загрузки сосудов по фотосъемкам;

инструментальная разбивка геологоразведочных выработок;

выполнение светокопировальных работ;

участие в определении выполненных объемов горных работ, фактических размеров сечений возводимых тоннелей и иных горных выработок, оформление маркшейдерской документации, графических материалов - планов, разрезов;

разбивка пикетов в капитальных горных выработках;

производство замеров на наблюдательных станциях подвигания горных выработок и объемов их ремонта;

задание направления горным выработкам и скважинам по отвесам или с помощью инструментов (угломеров);

участие в построении опорных маркшейдерских сетей, в съемках повышенной точности при проведении горных выработок встречными забоями и у опасных зон, в проверке профильной съемки вертикальных стволов, горизонтальных положений и превышений при теодолитной съемке, в проверке геометрических элементов подъемных установок;

установка и определение положения путейских реперов в тоннелях;

замеры бокового и вертикального опережений и эллиптичности тоннельной обделки;

участие в установке и приведении в рабочее положение высокоточных маркшейдерских инструментов и приборов;

установка рамок и марок, определение положения проходческого комплекса (щита) на трассе;

съемка тоннельной обделки в плане и профиле;

производство нивелирования шахтных рельсовых путей;
участие в ответственных съемках подземных выработок, съемке подкрановых путей, замере закладочных работ и замере пустот;
участие в подготовке табличного и графического материала при составлении плана развития горных работ;
участие в производстве проверок маркшейдерских оптических приборов.

423. Должен знать:

основные методы маркшейдерских съемок и вычислений;
технологии производства маркшейдерских работ;
правила эксплуатации применяемых приборов;
правила производства стереофотограмметрических работ;
способы определения выполненных объемов горных работ и фактических размеров сечений возводимых тоннелей и сооружений;
методику подсчета горной массы в транспортных сосудах по фотоснимкам;
основные понятия о сдвигении горных пород;
порядок заполнения, учета и хранения маркшейдерской документации;
правила эксплуатации счетно-вычислительной техники;

правила замеров бокового и вертикального опережений и эллиптичности тоннельной обделки;

приемы определения положения проходческого комплекса (щита) на трассе;
порядок установки и определения положения путейских реперов в тоннелях;
правила съемки тоннельной обделки от вынесенных осей;
допустимые отклонения элементов тоннельной обделки от проектного положения;
устройство светокопировальной установки и правила работы с аммиаком;
правила инструментального створения направлений.

424. Примечание:

при производстве маркшейдерских съемок подземных горных выработок в сложных гидрогеологических и тектонических условиях при наличии остаточных напоров подземных вод или подземных горных выработок опасных по горным ударам, также при производстве открытых горных работ на россыпных месторождениях золота, олова и алмазов в районах вечной мерзлоты тарификация горнорабочих на маркшейдерских работах производится на один разряд выше.

Параграф 29. Горнорабочий очистного забоя, 5 разряд

425. Характеристика работ:

выполнение комплекса работ по очистной выемке полезного ископаемого, работ, связанных с проведением печей, просеков, гезенков, ортов, разрезов лав, монтажных камер (слоев);

бурение шпуров и скважин самоходными буровыми установками, каретками, кроме дизельных, перфораторами массой до 35 килограмм вместе с пневмоподдержкой (на угольных и сланцевых шахтах-самоходными буровыми установками, каретками и перфораторами всех типов), электросверлами и пневмосверлами;

осмотр забоя и приведение его в безопасное состояние, планировка почвы забоя; уборка, погрузка и доставка горной массы различными способами;

возведение временной и постоянной крепи в соответствии с паспортом крепления и управления кровлей, посадка кровли, выкладка и переноска костров;

укрепление пород кровли очистного забоя и сопряжения с ним полимерными материалами;

установка упорных, распорных стоек;

укладка настила;

скреперование горной массы из забоя;

закладка выработанного пространства;

оказание помощи в управлении горными выемочными машинами;

управление гидромониторами, погрузочными, погрузочно-доставочными машинами с электрическим и пневматическим приводом и дизельным двигателем мощностью до 147,2 киловатт(200 лошадиных сил), закладочными машинами, скреперными лебедками, самоходными кровлеоборочными полками и иными применяемыми в работе машинами и механизмами, их техническое обслуживание (на угольных и сланцевых шахтах независимо от мощности двигателя);

управление установками по нагнетанию воды в пласт, гидросистемой при передвижке секций крепи и конвейера;

участие в монтаже, демонтаже, переноске, передвижке, установке оборудования в зоне забоя и выработках, прилегающих к очистным забоям (лавам, блокам, заходкам);

монтаж гибких перекрытий из металлической сетки, передвижка опорной балки и перестановка роликов при работе узкозахватных комбайнов;

передвижка стоек специального призабойного крепления;

наращивание и укорачивание конвейеров в выработках, прилегающих к очистным забоям;

доставка крепежных материалов и оборудования в забой от штрека, раскладка их в забое, выдача из очистного забоя на штрек;

погрузка, выгрузка материалов и оборудования в горных выработках у очистных забоев;

смазка и заправка горюче-смазочными материалами обслуживаемого оборудования; проходка ниш;

навеска люков, наращивание срубовых ходков;

участие в наращивании водо - и воздухопроводящей магистралей, в ремонте забойного оборудования;

выполнение работ по предупреждению внезапных выбросов горной массы и газов.

426. Должен знать:

устройство, технические характеристики оборудования, машин, механизмов и приспособлений, применяемых на очистной выемке полезного ископаемого, правила приемки, опробования и ухода за ними;

принцип действия пусковой и регулирующей аппаратуры;

порядок монтажа и демонтажа обслуживаемых машин;

схему разводки воздухопроводов и водопроводов;

системы орошения; свойства горных пород;

свойства боковых пород и структуру пласта: кливаж, трещиноватость, отжим, наличие породных прослоек, ложной кровли, твердых включений, склонность к внезапным выбросам и горным ударам, газообильность отрабатываемого пласта;

применяемые системы разработки горных выработок;

правила ведения разработки горных выработок по направлениям;

схемы рационального расположения шпуров;

способы приема и основные схемы размыва полезного ископаемого и породы;

виды крепей и способы крепления забоя;

основы горного дела;

содержание и порядок заполнения паспортов крепления и управления кровлей, буровзрывных работ;

условия применения различных способов управления кровлей;

способы закладки выработанного пространства и основные сведения о закладочных материалах;

виды и свойства полимерных материалов, применяемых для укрепления пород кровли, правила обращения с ними;

сортамент леса и типоразмеры металлических стоек;

способы проведения горизонтальных и наклонных выработок в различных условиях

;

основные правила безопасности при ведении взрывных работ;

требования, предъявляемые к качеству заточки и заправки режущего инструмента;

виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов, способы их выявления и устранения;

электрослесарное дело в объеме знаний электрослесаря 3 разряда.

427. Примечание:

в тех случаях, когда не освоен весь комплекс очистных работ, предусмотренных в тарифно-квалификационной характеристике, тарификация горнорабочих очистных забоев производится на один разряд ниже.

Параграф 30. Горнорабочий очистного забоя, 6 разряд

428. Характеристика работ:

бурение шпуров, скважин перфораторами массой свыше 35 килограмм (вместе с пневмоподдержкой), самоходными буровыми установками (каретками) с дизельным двигателем;

выемка угля отбойными молотками на пологих и наклонных пластах;

погрузка и доставка горной массы погрузочно-доставочными машинами с дизельным двигателем мощностью свыше 147,2 киловатт (200 лошадиных сил);

выполнение всего комплекса очистных работ по выемке марганца.

429. Должен знать:

конструктивные особенности буровых самоходных установок различных типов;

устройство, технические характеристики применяемых погрузочно-доставочных машин с дизельным двигателем;

рациональные способы ведения работ по очистной выемке полезного ископаемого; систему управления обслуживаемых машин;

характер залегания горных пород, условия и возможности их разработки;

основы электротехники, геологии, разведки месторождения полезных ископаемых;

при выемке марганца – технологию выемки марганцевых руд, способы управления кровлей;

устройство и правила эксплуатации нейтрализаторов выхлопных газов; правила и способы ведения взрывных работ;

системы смазки, питания, охлаждения гидротрансформаторов, трансмиссии, двигателей и иных узлов обслуживаемых машин.

Параграф 31. Горнорабочий у экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей, 2 разряд

430. Характеристика работ:

подготовка дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей в карьерах;

очистка габаритов железнодорожных путей и автодорог;

расчистка площадок и укладка настила под экскаватор;

намотка на барабан кабеля и участие в его переноске;

зачистка откосов верхней бровки уступов;

оборка линии забоя после экскавации или взрывных работ;

доставка топлива, воды, смазочных, горючих, обтирочных материалов;

выборка пней, валунов из забоя;

участие в смазке узлов экскаватора, отвальных мостов и отвалообразователей.

431. Должен знать:

порядок и способы подготовки дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей;

габариты железнодорожных путей;

типы экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей и правила работы вблизи них;

свойства разрабатываемых горных пород;

угол естественного откоса полезного ископаемого и породы;

приемы работ при зачистке откосов и оборке забоя;

правила обращения с электрическим кабелем;

сорта и свойства смазочных материалов;

основы слесарного дела.

Параграф 32. Кузнец - бурозаправщик, 4 разряд

432. Характеристика работ:

изготовление, армирование и заправка буров по шаблону на бурозаправочных станках и вручную, термообработка (закалка) буров по заданной технологии;

армирование буров или съемных головок твердыми сплавами;

проверка и подготовка пазов в головке бура для впайки пластинки твердого сплава;

впайка и изготовление пластинок;

изготовление буровых коронок и режущих зубков;

подбор буров по комплектности;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого станка.

433. Должен знать:

устройство и правила эксплуатации бурозаправочных станков и горнов;

технологии армировки и закалки буров;

свойства и качество буровой стали и твердых сплавов;

способы заправки, армировки и закалки буров;

температуру пайки и правила охлаждения буров;

размеры буров в комплекте;

правила пользования применяемыми приспособлениями и инструментом.

Параграф 33. Ламповщик, 2 разряд

434. Характеристика работ:

заправка и зарядка шахтных ламп различных систем;

установка аккумуляторных батарей на зарядные столы и их зарядка, продувка бензиновых ламп;

составление электролита необходимой плотности, наблюдение за уровнем его в аккумуляторах и доливка до установленного уровня;

обслуживание зарядных агрегатов, наблюдение за показаниями средств измерений;
регулирование процесса зарядки по показаниям приборов;
очистка контактных частей аккумулятора от ржавчины, грязи, солей и щелочи;
очистка, проверка исправности и опломбирования шахтных ламп, сдача их в ремонт
и получение из ремонта;
прием и осмотр ламп, самоспасателей, газоанализаторов и выдача их рабочим;
прием, промывка респираторов, выдача ламп и рабочих номеров с ведением учета
спуска и подъема работников;
учет ламп и самоспасателей, мелкий их ремонт;
дробление карбида;
уборка помещений ламповой.

435. Должен знать:

устройство шахтных ламп различных систем, зарядных агрегатов, самоспасателей,
газоанализаторов, респираторов и контрольно-измерительных приборов, применяемых
при зарядке;
правила заправки, зарядки шахтных ламп и аккумуляторных батарей;
правила обращения с огнетушителями, кислотами, щелочами и иными материалами
для заправки ламп;
правила составления электролита;
режим зарядки аккумуляторов;
правила разборки, сборки, приема и выдачи ламп;
правила хранения карбида, кислот, щелочей и иных материалов, ламп и
аккумуляторов;
основы электротехники.

Параграф 34. Люковой, 2 разряд

436. Характеристика работ:

погрузка из люков горной массы в вагонетки, на транспортерную ленту и
автомашины на погрузочном пункте с плановой нагрузкой на одного работающего до
100 тонн в смену;

подкатка и откатка груженых и порожних вагонеток в пределах зоны обслуживания
при помощи лебедок, толкателей и вручную;

управление толкателями, лебедками и иными механизмами погрузочных и
разгрузочных пунктов;

контроль за полнотой загрузки в соответствии с весовой нормой;

проверка исправности тормозной системы обслуживаемых механизмов;

прием, складирование извлеченного леса и погрузка его в вагонетки;

включение и выключение конвейера, гидрообеспыливающих установок;

шуровка горной массы в люках, разравнивание в вагонетках;
наблюдение за скреперной погрузкой и наполнением погрузочных бункеров;
сцепка и расцепка вагонеток, перевод стрелок;
в необходимых случаях сопровождение состава к месту погрузки-выгрузки;
подача сигналов;
помощь машинисту электровоза при маневрах у погрузочных пунктов;
формирование и расцепление состава;
расштыбовка конвейеров;
навешивание на вагонетки бирок;
отбор видимой породы из полезного ископаемого;
очистка вагонеток, бункеров, плит, приемных площадок и путей в местах погрузки и выгрузки под люками и скреперными полками;
орошение горной массы;
торможение и подъем вагонеток, сошедших с рельсов;
устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемых механизмов, люков, люковых затворов;
уборка просыпавшейся горной массы под люками.

437. Должен знать:

устройство погрузочно-разгрузочных механизмов, лебедок, толкателей, конвейеров;
типы вагонеток и сцепок, инструкции по уходу за ними;
схему транспортировки грузов на обслуживаемом участке;
профиль и состояние путей, плит и стрелок на рабочем месте;
основные свойства, сорта и допустимый размер кусков полезного ископаемого, признаки его отличия от пустой породы;
меры предупреждения повреждений каната, сцепных устройств и вагонеток.

При погрузке горной массы из люков на погрузочном пункте с плановой нагрузкой на одного работника свыше 100 до 300 тонн в смену - 3 разряд;

при погрузке горной массы из люков на погрузочном пункте с плановой нагрузкой на одного работника от 300 до 1500 тонн в смену - 4 разряд;

при погрузке горной массы из люков на погрузочном пункте с плановой нагрузкой на одного работника от 1500 до 3000 тонн в смену - 5 разряд;

при погрузке горной массы из люков на погрузочном пункте с плановой нагрузкой на одного работника свыше 3000 тонн в смену - 6 разряд.

Параграф 35. Машинист воздушно - канатной дороги, 3 разряд

438. Характеристика работ:

управление лебедкой воздушно-канатной дороги при транспортировке груженых и порожних вагонеток;

наблюдение за работой лебедки, электродвигателя, канатов, шкивов, роликов, прицепных и тормозных устройств, за состоянием пути;
регулирование режима работы обслуживаемых механизмов;
учет выданных груженых вагонеток;
проверка тормоза и футеровки барабанов;
участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

439. Должен знать:

устройство обслуживаемых лебедок, электродвигателей, пусковой аппаратуры и иных обслуживаемых механизмов;

правила ухода за канатами;
правила пуска и остановки канатной дороги;
режим и системы смазки;
виды применяемых смазочных материалов;
основные виды защиты от грозозовых разрядов;
электрослесарное дело.

440. Примечание:

при обслуживании пассажирской канатной дороги тарификация машиниста воздушно-канатной дороги производится на один разряд выше.

Параграф 36. Машинист бульдозера, 3 разряд

441. Характеристика работ:

управление бульдозером с мощностью двигателя до 44,2 киловатт (60 лошадиных сил);

перемещение горной массы, грунта, топлива, сырья и иных материалов;
выполнение планировочных работ в карьере, на отвалах, складах;
зачистка пласта, бровки;
разравнивание породы, грунта;
профилирование и подчистка откаточных путей;
производство вскрышных работ;
передвижка железнодорожных путей;
подтягивание горной массы в забое к экскаваторам;
выравнивание подошвы забоя, крутых откосов, уступов;
погрузка, разгрузка и перемещение грузов;
распашка отвалов, снегоочистка и очистка территории, рыхление грунта;
выполнение штабелировочных работ;
осмотр и заправка бульдозеров горючими и смазочными материалами;
смазка трущихся деталей;
выполнение профилактического ремонта и участие в иных видах ремонта;

составление ведомости на ремонт бульдозера.

442. Должен знать:

устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования, двигателей, приспособлений, системы управления;

правила эксплуатации бульдозера, виды горных работ, выполняемых на бульдозере; марки и нормы расхода горючих и смазочных материалов;

основные сведения о производстве открытых горных и дорожных работ;

свойства горных пород;

условия и возможности разработки горных пород и допустимые углы спуска и подъема бульдозера;

правила составления ведомости на ремонт обслуживаемого оборудования;

системы смазки, питания и охлаждения двигателей внутреннего сгорания.

При управлении бульдозером с двигателем мощностью свыше 44,2 до 73,6 киловатт (60 до 100 лошадиных сил) - 4 разряд;

при управлении бульдозером с двигателем мощностью свыше 73,6 до 147,2 киловатт (100 до 200 лошадиных сил);

при управлении бульдозером с двигателем мощностью до 147,2 киловатт (200 лошадиных сил) при производстве вскрышных работ на рассыпных месторождениях - 5 разряд;

при управлении бульдозером с двигателем мощностью свыше 147,2 до 279,7 киловатт (200 лошадиных сил до 380 лошадиных сил) - 6 разряд;

при управлении бульдозером с двигателем мощностью свыше 279,7 до 366,0 киловатт (380 лошадиных сил до 500 лошадиных сил) - 7 разряд;

при управлении бульдозером с двигателем мощностью свыше 366,0 киловатт (свыше 500 лошадиных сил) - 8 разряд.

443. Примечание:

работы по разработке, перемещению и планировке грунтов при устройстве выемок и насыпей резервов, кавальеров и банкетов при строительстве автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, опор линий электропередачи и контактной сети, траншей для подземных коммуникаций, водоотливных кюветов, нагорных и забанкетных канав, проходке горных выработок подземным способом и иных аналогичных по сложности сооружений тарифицируются по ЕТКС, выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы".

Параграф 37. Машинист буровой установки

444. Характеристика работ:

управление буровыми станками и установками различных типов, включая самоходные на базе трактора, при бурении и расширении скважин;

монтаж, демонтаж, перемещение, подготовка к работе, установка и регулирование бурового оборудования, планировка и расчистка площадки для его установки;

разметка скважин согласно паспорту на буровые работы;

управление процессом бурения в зависимости от геологических условий, возникновения осложнений, состояния бурового оборудования и инструмента;

цементация, тампонаж, крепление скважин обсадными трубами, выполнение иных работ, предусмотренных технологическим регламентом и режимно-технологической документацией;

спускоподъемные работы, наращивание штанг, извлечение труб;

выбор осевого усилия, частоты вращения инструмента, количества подаваемой промывочной жидкости, воздуха для обеспечения оптимальных режимов бурения;

наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов;

регулирование параметров процесса бурения для получения оптимальных скоростей проходки;

выполнение работ по предупреждению и ликвидации кривизны, аварий и осложнениям в скважинах;

приготовление промывочных жидкостей и тампонажных смесей;

контроль параметров промывочных жидкостей;

восстановление водоотдачи пород в скважинах, установка фильтров и водоподъемных средств;

подбор буров, долот и буровых коронок, смена их в процессе бурения;

чистка, промывка, желонение скважин;

обслуживание компрессоров, установленных на буровом оборудовании, передвижных компрессоров, работающих в комплексе с буровой установкой (станком), газифицированных установок, применяемых при огневом бурении, насосов, емкостей для жидкого кислорода и иного вспомогательного оборудования;

ловильные работы, закрытие устья скважин;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и трактора, участие в их ремонте;

замена двигателей, автоматов, пускателей;

участие в подготовке приборов и устьевых устройств для проведения специальных геофизических, гидрогеологических и иных исследований;

проведение ликвидационных работ;

в необходимых случаях – отбор керн, бурового шлама, образцов горных пород и определение категории крепости пород по буримости;

рекультивация земель по окончании буровых работ;

стропальные и погрузочно-разгрузочные работы на буровой;

ведение первичной технической документации.

445. Должен знать:

назначение, устройство, правила монтажа, демонтажа и эксплуатации бурового и силового оборудования, их характеристики;

конструкции буровых вышек и мачт, правила их сборки и разборки;

технологические режимы, правила и способы бурения и расширения скважин с отбором и без отбора керна в нормальных и осложненных условиях;

геолого-технический наряд на скважину;

содержание и порядок заполнения паспорта буровзрывных работ;

цель и сущность цементации, битумизации, силикатизации, тампонажа и замораживания скважин;

назначение, состав, способы приготовления и обработки промывочных жидкостей, понизителей крепости горных пород и сложных инъекционных растворов;

назначение, характеристику, виды применяемых инструмента, приспособлений и материалов;

требования, предъявляемые к качеству заправки бурового инструмента в зависимости от крепости буримых горных пород;

способы управления процессом бурения с учетом геологических условий, возникновения осложнений в зависимости от состояния бурового оборудования и инструмента;

условия и формы залегания полезных ископаемых;

причины возникновения технических неисправностей и аварий, меры по их предупреждению и ликвидации;

инструкцию по отбору и хранению керна;

способы выполнения ловильных работ;

основы геологии, гидрогеологии, горных работ, электротехники, гидравлики, пневматики;

название и расположение горных выработок;

классификацию и свойства горных пород;

методы рекультивации земель;

правила ведения первичной технической документации, ее формы;

устройство и схему энергетической сети и методы ликвидации утечек тока;

способы и правила производства стропальных работ;

устройство трактора и самоходной установки, правила их эксплуатации и ремонта;

план ликвидации аварий, правила безопасного ведения взрывных работ.

При бурении геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками первого класса (грузоподъемностью до 0,5 тонн), мотобурами, ручными и переносными комплектами, штангами - 3 разряд;

при бурении:

скважин самоходными станками ударно-вращательного бурения, самоходными станками вращательного бурения с мощностью двигателя до 50 киловатт, станками зондировочного бурения из подземных горных выработок;

геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками второго класса (грузоподъемностью на крюке от 0,5 до 1,5 тонн);

гидрогеологических и геофизических скважин вращательным способом без применения очистного агента, ударно-канатным и иными способами бурения;

при разбурировании негабаритов самоходными буровыми установками, перфораторами, электросверлами - 4 разряд;

при бурении:

скважин станками канатно-ударного бурения, самоходными станками вращательного бурения с мощностью двигателей свыше 50 киловатт, самоходными станками ударно-вращательного бурения с мощностью двигателей до 150 киловатт, самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей от 50 до 100 киловатт, бочно - буровыми машинами и станками из подземных горных выработок, кроме станков зондированого бурения;

геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками третьего, четвертого и пятого классов (грузоподъемностью на крюке от 1,5 до 15 тонн);

гидрогеологических скважин вращательным способом бурения с применением очистного агента;

при выемке (выбурировании) полезного ископаемого из тонких пластов шнеко - буровыми машинами и станками на подземных работах - 5 разряд;

при бурении:

скважин самоходными станками ударно-вращательного бурения с мощностью двигателей 150 киловатт и более (или оборудованных гидросистемами), самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей 300 киловатт и более, станками термического бурения, станками вибровращательного бурения;

геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками шестого, седьмого и восьмого классов (грузоподъемностью на крюке свыше 15 тонн);

при выемке (выбурировании) полезного ископаемого из тонких пластов шнеко - буровыми машинами и станками на открытых горных работах - 6 разряд.

446. Примечания:

1) по настоящей тарифно-квалификационной характеристике тарифицируются работы и рабочие, занятые на бурении скважин всех видов, кроме скважин на нефть и газ, на бурении которых рабочие и работы тарифицируются по ЕТКС, выпуск 6, глава 2 "Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по бурению скважин";

2) при бурении геологоразведочных скважин с использованием специальных технических средств, обеспечивающих повышение качества геологического опробования и скорости бурения, установление и поддержание заданного направления ствола скважины (бурение с применением комплексов со съёмными керноприемниками, гидроударников и пневмоударников, с гидротранспортом керна, направленное и многоствольное бурение);

при бурении геологоразведочных скважин в сложных горногеологических условиях ;

при бурении геологоразведочных скважин на полях отработанных шахтами (при бурении скважин через отработанные пласты) тарификация производится на один разряд выше;

3) классы буровых установок для бурения геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые утверждены государственными стандартами и включают в себя: глубину бурения, начальный и конечный диаметр скважин, грузоподъемность на крюке, мощность приводного электродвигателя, частоту вращения бурового снаряда, угол наклона, скорость подъема, длину бурильной свечи;

4) мощность двигателей бурового оборудования принята как суммарная мощность электродвигателей, установленных на данном оборудовании;

5) помощники машиниста буровой установки, освоившие весь комплекс работ, предусмотренных в тарифно-квалификационной характеристике машиниста буровой установки, тарифицируются на один разряд ниже машиниста буровой установки, с которым они работают, и на два разряда ниже, если весь комплекс работ не освоен;

6) при отсутствии помощников машиниста буровой установки, передвижные компрессоры обслуживают машинисты передвижных компрессоров (с различным двигателем), которые тарифицируются по ЕТКС, выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы".

Параграф 38. Машинист вибро - погрузочной установки, 4 разряд

447. Характеристика работ:

управление вибропогрузочной установкой при выпуске и доставке горной массы из блока, зоны обрушения и погрузке ее в рудоспуск, из рудоспуска в вагон и на иные транспортные средства;

орошение горной массы;

ликвидация заторов;

подача сигналов при погрузке горной массы;

участие в монтаже и демонтаже вибропогрузочной установки и ее ремонте;

опробование и регулирование работы механизмов вибропогрузочной установки с устранением неисправностей в механической и электрической части;

производство маневровых работ по перемещению транспортных сосудов с помощью средств дистанционного управления.

448. Должен знать:

устройство, кинематические схемы и режимы работы вибропогрузочной установки;
принцип действия предохранительных устройств и пусковой аппаратуры;
расположение горных выработок на обслуживаемом участке;
периодичность и точки смазки узлов установки.

При ликвидации заторов, зависании руды в дучках и дроблении негабаритов с помощью взрывчатых веществ и при наличии документа, дающего право на производство взрывных работ - 5 разряд.

Параграф 39. Машинист смесительной установки гидрозакладки, 3 разряд

449. Характеристика работ:

наблюдение за работой смесительной установки гидрозакладки в соответствии с технологическим режимом;

регулирование подачи пульпы;

пуск и останов смесителей;

выявление и устранение неисправностей в работе смесительной установки гидрозакладки, не требующих разборки на узлы и детали.

450. Должен знать:

устройство, технические характеристики и режим работы смесительной установки гидрозакладки и пульпосборников;

правила управления и способы регулирования работы смесительной установки гидрозакладки;

способы выявления и устранения неисправностей обслуживаемого оборудования;

основы электротехники;

слесарного дела.

Параграф 40. Машинист размораживающей установки, 2 разряд

451. Характеристика работ:

ведение процесса размораживания руд, угля и иных сыпучих материалов на газовых и паровых размораживающих установках под руководством машиниста размораживающей установки более высокой квалификации;

включение газовых горелок печей или паровых установок при постановке грузов на разогрев;

регулирование охлаждения подшипников, вентиляторов и температуры в секциях размораживания;

установка оросительной системы;

прием и постановка грузов под разогрев и выдача их после размораживания;
наблюдение за плотностью закрытия ворот секций.

452. Должен знать:

принцип работы газовых и паровых размораживающих установок и их оборудования;

виды и свойства используемых газов в размораживающих установках.

Параграф 41. Машинист размораживающей установки, 3 разряд

453. Характеристика работ:

ведение процесса размораживания руд, угля и иных сыпучих материалов на газовых и паровых размораживающих установках;

наблюдение за разогревом печей, температурой, правильным пуском электродвигателей и работой вентиляторов, давлением газа в печах, за газовыми задвижками и дросселями, состоянием паропроводов, вентилях, резиновых шлангов, пик и давлением пара;

регулирование подачи газа, пара и воды;

проверка и обеспечение исправного состояния и бесперебойной работы газовых печей и паровых установок;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

454. Должен знать:

устройство размораживающих установок и печей, вентиляторов водяного охлаждения;

правила пользования газом и ведения работ по размораживанию в нормальных условиях и в загазованной среде;

правила пуска и прекращения подачи газа в газопровод и топочное отделение;

коммуникацию газа, пара и воды.

Параграф 42. Машинист путепередвигателя, 4 разряд

455. Характеристика работ:

управление механизмами путепередвигателя при перемещении и передвижке железнодорожного пути;

наблюдение за правильным зацеплением рельсов рельсозахватами, работой механизмов путепередвигателя, состоянием контактной сети и высоковольтных кабелей;

рихтовка пути;

ограждение путепередвигателя во время работы предупредительными знаками;

содержание механизмов путепередвигателя в исправном состоянии;

заправка горюче-смазочными материалами;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых механизмов;
текущий ремонт и участие в иных видах ремонта;
участие в составлении ведомостей на ремонт оборудования.

456. Должен знать:

устройство, назначение и технические характеристики механизмов, схему управления путепередвижателя;

правила движения и сигнализации на железнодорожном транспорте;

систему смазки и сорта смазочных материалов;

общие сведения о ведении горных работ открытым способом;

устройство верхнего строения железнодорожного пути.

Параграф 43. Машинист путепередвижателя, 5 разряд

457. Характеристика работ;

управление механизмами путепередвижателя непрерывного действия при перемещении и передвижке б-ниточных экскаваторных путей;

наблюдение за работой механизмов самоходной путепередвижной машины, дизеля, компрессора, подъемного и поворотного устройств, показаниями средств измерений во время передвижки экскаваторных путей;

наблюдение за правильным зацеплением рельсов рельсозахватами при зарядке самоходного путепередвижателя и вывод рельсозахватов из зацепления при разрядке путепередвижателя;

наблюдение за состоянием контактной сети и питающих высоковольтных кабелей экскаваторов;

содержание механизмов путепередвижателя в исправном рабочем состоянии, заправка горюче-смазочными материалами;

рихтовка пути;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых механизмов;

участие в капитальном ремонте дизельного двигателя.

458. Должен знать:

устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования и его узлов : электродвигателя, дизеля, генератора, компрессора, приспособления ходового механизма, роликовой головки, подъемного и поворотного механизмов, лебедки;

схему управления;

общую схему трубопроводов пневматической системы;

способы и правила регулирования предохранительных клапанов;

основы электротехники;

электрическую схему путепередвижателя;

принцип действия применяемых средств измерений, пускорегулирующей аппаратуры, элементов автоматики, защиты и блокировки электрооборудования; содержание и порядок заполнения паспорта ведения горных работ; устройство 6-ниточных экскаваторных путей и контактной сети.

459. Примечание:

помощники машинистов путепередвигателя тарифицируются на один разряд ниже машинистов путепередвигателя, с которыми они работают.

Параграф 44. Машинист горных выемочных машин, 5 разряд

460. Характеристика работ:

управление горными выемочными машинами: добычными и проходческими комбайнами, выемочными агрегатами, в том числе автоматизированными и с программным управлением, струговыми установками, врубовыми машинами;

наблюдение за поведением секций гидрофицированной крепи, накатника и сетки агрегата в процессе посадки щита на забой;

раскрепление, передвижка опорных балок и приводных головок струговых установок с помощью гидродомкратов и закрепление их на новом месте;

производство различных врубов врубовыми машинами в зависимости от горнотехнических требований и горногеологических условий;

вырубка верхнего "кутка" различными способами;

смазка узлов и деталей горных выемочных машин, проверка уровня и доливка масла в турбомуфты и маслостанции, опробование машин;

проверка и смена зубков, клеваков, резцов, ножей;

проверка состояния кровли, кабелей, труб, шлангов, погрузочных механизмов;

обеспечение правильного направления выемки (зарубки) полезного ископаемого и проведения выработки;

регулирование исполнительного органа в процессе работы;

осмотр и наблюдение в процессе работы за положением тягового и предохранительного канатов или тяговой цепи;

управление системой орошения, предохранительными лебедками и маслостанциями ;

выявление и устранение неисправностей горных выемочных машин, механизмов и иного оборудования в процессе работы;

разворот, монтаж, демонтаж, спуск (подъем) и перегон горной выемочной машины в процессе работы, закрепление машины предохранительными стойками и кровли над ней в конце работы;

установка распорных и откосных стоек, выбивка и установка стоек, мешающих движению машины, зачистка машинной дороги;

участие в установке и перестановке упорной стойки;

участие в планово-предупредительных ремонтах по монтажу и демонтажу обслуживаемых машин, агрегатов, иного оборудования с перемещением, погрузкой и разгрузкой оборудования и отдельных частей и узлов;

перегон комбайна из забоя в забой своим ходом.

461. Должен знать:

устройство и технические характеристики горных выемочных машин: агрегатов, добычных и проходческих комбайнов, струговых установок, врубовых машин;

предъявляемые требования и порядок ведения работ по монтажу, демонтажу и ремонту обслуживаемого оборудования;

устройство и характеристику применяемого электрооборудования;

устройство заземления;

системы пылеотсоса и орошения;

сроки износа отдельных деталей и узлов;

виды смазочных материалов, эмульсий гидросистем крепи и обслуживаемых машин, необходимое количество их для заправки;

системы смазки обслуживаемых машин и механизмов;

требования, предъявляемые к качеству заправки и заточки зубков, клеваков, резцов, ножей;

содержание и порядок заполнения паспорта крепления и управления кровлей;

свойства горных пород и их поведение при выемке полезного ископаемого;

основы горного дела, электротехники и гидравлики;

электрослесарное дело.

При управлении выемочными агрегатами, добычными и проходческими комбайнами с самостоятельным выполнением работ по их ремонту – 6 разряд.

462. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование при управлении горными выемочными машинами с автоматизированным и программным управлением.

Параграф 45. Машинист установки по разрушению негабаритов горной массы, 4 разряд

463. Характеристика работ:

управление установкой по разрушению негабаритов горной массы под руководством машиниста установки по разрушению негабаритов горной массы более высокой квалификации;

ведение процесса разрушения негабаритных кусков руды и горной массы токами промышленной частоты или падающим грузом;

доставка применяемых инструмента и приспособлений к месту работы, подготовка штанг к работе, проверка заземления, переключение электрического кабеля, присоединение к электрической сети;

обеспечение охраны места разрушения негабаритов, подача сигналов;

осмотр, чистка, смазка обслуживаемого оборудования;

участие в ремонте и перемещении установки по разрушению негабаритов горной массы;

ведение технической документации.

464. Должен знать:

устройство обслуживаемой установки, правила эксплуатации и ухода за высоковольтным оборудованием установки и силовыми трансформаторами;

расположение забоев;

порядок ограждения мест производства работ по разрушению негабаритных кусков руды и горной массы.

Параграф 46. Машинист установки по разрушению негабаритов горной массы, 5 разряд

465. Характеристика работ:

управление установкой по разрушению негабаритов горной массы;

ведение процесса разрушения негабаритных кусков руды и горной массы токами промышленной частоты, падающим грузом;

управление бутобойной и взрывогенераторной установками при разрушении пород, негабаритов, железобетона, смерзшихся угля и сыпучих материалов в железнодорожных вагонах;

подготовка взрывогенераторной установки к работе, заправка емкостей компонентами;

перемещение обслуживаемой установки в забое;

подбор режима работы обслуживаемой установки в зависимости от крепости горных пород и характера негабаритов горной массы;

подача напряжения на электроды штанг и снятие его при необходимости;

контроль состояния контактов и изоляторов высоковольтного оборудования, исправности защитного заземления блокировочных устройств, уровнем масла в силовом трансформаторе;

участие в ремонте обслуживаемой установки и ее техническое обслуживание: осмотр, чистка, смазка оборудования, заправка горюче-смазочными материалами.

466. Должен знать:

устройство различных типов установок по разрушению негабаритов горной массы;

принцип и режимы работы взрывогенераторной установки, физико-химические свойства компонентов, применяемых в ее работе;
схемы рационального размещения электродов на негабаритах горной массы;
устройство применяемой контрольно-измерительной аппаратуры;
свойства и крепость горных пород;
основы электротехники.

Параграф 47. Машинист конвейера

467. Характеристика работ:

управление конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера;

реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки;

регулирование натяжных устройств и хода ленты;

наблюдение за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты;

участие в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей;

координация работы самоходного конвейера с работой экскаватора;

смазка роликов и привода, очистка ленты, роликов, роликоопор и течек;

замена вышедших из строя роликов;

удаление с конвейерной ленты посторонних предметов, уборка просыпавшейся горной массы;

ликвидация заторов в лотках;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, его очистка;

смыв сливных канавок в маслостанциях.

468. Должен знать:

назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними;

допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования, способы выявления и порядок устранения неисправностей в его работе;

характеристику транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам;

схему расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств и вариаторов скоростей;

способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров.

При обслуживании:

конвейеров с дистанционным управлением;

конвейеров с производительностью до 200 тонн в час в подземных выработках и до 500 тонн в час на поверхностных работах - 2 разряд;

при обслуживании:

конвейеров с производительностью свыше 200 тонн в час в подземных выработках и свыше 500 тонн в час на поверхностных работах;

главных конвейеров на драгах с ковшом вместимостью 600 литров и более;

конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов с производительностью до 1000 тонн в час;

конвейеров на горячем возврате агломерационных фабрик и фабрик окомкования - 3 разряд;

при обслуживании:

конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов производительностью свыше 1000 до 5000 тонн в час;

приводных станций магистральных конвейеров производительностью до 5000 метров кубических в час;

герметических конвейеров с нейтральной средой - 4 разряд;

при обслуживании:

конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов производительностью свыше 5000 тонн в час;

приводных станций магистральных конвейеров производительностью 5000 метров кубических в час и выше;

конвейеров с двумя и более приводными станциями - 5 разряд.

Параграф 48. Машинист установки по обработке транспортных средств, 3 разряд

469. Характеристика работ:

управление известкователем, солеваркой, шлакоподающей, омасливающей, опрыскивающей установками при обработке внутренних поверхностей транспортных средств и товарной продукции веществами, предохраняющими их от смерзания и прилипания при транспортировке: соляным раствором, ниогрином, косом, шлаком, известью, креозотом, флотореагентами, опилками, смазочными и иными веществами;

управление насосами, конвейерами, скреперными лебедками и иными механизмами ;

приготовление и поддержание заданной плотности соляного раствора;

регулирование подачи профилактических веществ в транспортные средства;

очистка габаритов железнодорожных путей и автодорог в пределах рабочего места;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

очистка и смазка деталей и узлов установки.

470. Должен знать:

устройство и правила технической эксплуатации обслуживаемого оборудования;
инструкции по обработке транспортных средств, горной массы и товарной продукции;
физические свойства веществ, предохраняющих от смерзания и прилипания, нормы их расхода;
способы определения плотности растворов;
правила сжигания топлива и обращения с профилактическими веществами;
основы электрослесарного дела.

При выполнении работ по обработке транспортных средств и товарной продукции профилактическими веществами от смерзания и прилипания под руководством машиниста установки по обработке транспортных средств более высокой квалификации - 2 разряд.

Параграф 49. Машинист подземных самоходных машин, 4 разряд

471. Характеристика работ:

управление подземными самоходными машинами различных типов и назначений с двигателем внутреннего сгорания: топливо-заправочными, кровлеоборочными, транспортными машинами, кабелеукладчиками, трубоукладчиками и иными машинами при выполнении работ вспомогательного назначения;

осмотр состояния горных выработок: бортов, уступов, траншей, кровли;

оборка кровли выработок от нависших глыб и кусков породы с подъемного устройства кровлеоборочной машины;

установка штанг;

наблюдение за состоянием кровли и крепи в обслуживаемых выработках;

механизированная раскладка кабеля при устройстве подземных коммуникаций и укладка технологических трубопроводов с помощью манипуляторов трубоукладчика;

доставка горюче-смазочных материалов и заправка ими самоходных машин на линии, регулирование топливной аппаратуры;

перевозка людей и различных грузов к месту работ и обратно;

погрузка и разгрузка перевозимых грузов;

техническое обслуживание подземной самоходной машины, проверка исправности всех ее систем и узлов, сигнализации, освещения, контрольно-измерительных приборов ;

выявление и устранение неисправностей в работе подземной самоходной машины;

перемещение обслуживаемой машины по транспортным выработкам и уклонам;

участие в планово-профилактическом ремонте обслуживаемой машины;

ведение первичной документации учета работы подземной самоходной машины.

472. Должен знать:

устройство подземных самоходных машин различных типов и назначений с двигателем внутреннего сгорания, отдельных узлов и агрегатов;

технические характеристики обслуживаемых машин, пневматических и гидравлических систем;

назначение и устройство средств измерений;

основные свойства горных пород;

правила и приемы безопасного ведения работ по оборке кровли и бортов выработки

;

схемы вентиляции и пожаротушения;

допустимые нормы концентрации пыли и газов;

способы подавления пыли и газов;

схему и правила движения обслуживаемых машин по транспортным выработкам, допустимые углы спуска и подъема машин;

правила перевозки людей по горным выработкам;

правила и порядок погрузки, транспортировки и разгрузки горной массы и различных грузов;

устройство заправочных емкостей обслуживаемых машин;

правила безопасного хранения, доставки и заправки обслуживаемых машин горюче-смазочными материалами;

правила регулирования давления в гидро- и маслосистемах;

сорта и свойства применяемых масел и топлива, их технологические характеристики;

карты смазки, периодичность технического обслуживания;

способы предупреждения и устранения неисправностей в работе обслуживаемых машин, их узлов и агрегатов;

сроки проверки применяемых средств измерений;

основы электротехники, гидродинамики;

слесарное дело;

основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы;

правила ведения первичной документации и учета работы обслуживаемых машин;

правила безопасной работы на обслуживаемых машинах в подземных условиях.

Параграф 50. Машинист самоходного кабеле - передвижчика, 3 разряд

473. Характеристика работ:

управление самоходным кабелепередвижчиком с двигателем мощностью до 44,2 киловатт (60 лошадиных сил) при производстве механической укладки и подбора

гибкого высоковольтного кабеля, подающего энергопитание к экскаватору, отвалообразователю;

наблюдение за правильной намоткой кабеля;

проверка целостности кабеля на главном и вспомогательном барабанах;

наблюдение за показаниями средств измерений, креплением двигателей и тормозных устройств;

опробование хода самоходного кабелепередвижчика;

проверка заземления и включения в сеть силового кабеля;

наблюдение за работой механизмов, генератора, электрооборудования кабельной тележки;

определение трассы передвижения;

осмотр и заправка дизель-электрической установки горюче-смазочными материалами;

пуск дизеля и управление его работой;

обеспечение согласованности действий с машинистами экскаватора, отвалообразователя;

содержание самоходного кабелепередвижчика в исправном состоянии, выявление и устранение неисправностей в его работе;

текущий ремонт, участие в иных видах ремонта и составление ведомостей на ремонт обслуживаемого оборудования;

ведение установленной документации.

474. Должен знать:

устройство, систему управления, технические характеристики обслуживаемого оборудования, его двигателей, трансформаторов;

марки и нормы расхода горючих и смазочных материалов;

общие сведения о производстве открытых горных и дорожных работ;

правила составления ведомости на ремонт оборудования;

системы смазки, питания и охлаждения двигателей внутреннего сгорания;

принцип работы электрического оборудования; правила подключения силового кабеля в электросеть;

назначение и принцип работы средств измерений;

правила ведения технической документации;

причины возникновения неисправностей в работе самоходного кабелепередвижчика и способы их устранения;

виды ремонта обслуживаемого оборудования;

основы электротехники;

электрослесарное дело.

При управлении самоходным кабелепередвижчиком с двигателем мощностью свыше 44,2 до 73,6 киловатт (60 до 100 лошадиных сил) – 4 разряд;

при управлении самоходным кабелепередвижчиком с двигателем мощностью свыше 73,6 до 147,2 киловатт (100 до 200 лошадиных сил) – 5 разряд;

при управлении самоходным кабелепередвижчиком с двигателем мощностью свыше 147,2 киловатт (200 лошадиных сил) – 6 разряд.

Параграф 51. Машинист проходческого комплекса, 4 разряд

475. Характеристика работ:

управление тоннельным укладчиком и проходческим немеханизированным комплексом (щитом) при проходке горных выработок диаметром до 3 метров;

выверка положения, передвижка проходческого немеханизированного комплекса и укладчика;

исправление положения проходческого немеханизированного комплекса в плане, профиле и по оси тоннеля;

устранение поворота проходческого немеханизированного комплекса вокруг своей оси;

профилактический ремонт обслуживаемого оборудования;

выявление и устранение неисправностей в работе механизмов проходческого немеханизированного комплекса и укладчика;

устранение течей гидравлики;

регулирование рабочего давления маслостанций;

ведение установленной технической документации.

476. Должен знать:

устройство обслуживаемого оборудования и электропусковой аппаратуры;

типы проходческих немеханизированных комплексов и укладчиков;

назначение и принцип работы электромеханического и гидравлического оборудования;

способы определения направления движения и положения проходческого немеханизированного комплекса в плане, профиле и по оси тоннеля;

классификацию и основные свойства горных пород;

способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Параграф 52. Машинист проходческого комплекса, 5 разряд

477. Характеристика работ:

управление проходческим немеханизированным комплексом (щитом) при проходке горных выработок диаметром более 3 метров;

выверка и исправление положения проходческого немеханизированного комплекса;

устранение поворота проходческого немеханизированного комплекса вокруг своей оси;

профилактический ремонт обслуживаемого оборудования;

выявление и устранение неисправностей в работе механизмов проходческого немеханизированного комплекса и участие в его ремонте.

478. Должен знать:

устройство проходческих немеханизированных комплексов всех типов, их электромеханического и гидравлического оборудования, схему электропитания;

способы определения направления движения и положения проходческого немеханизированного комплекса в плане, профиле и по оси тоннеля;

виды тоннельных обделок, способы и последовательность их установки;

правила передвижки проходческого немеханизированного комплекса.

Параграф 53. Машинист проходческого комплекса, 6 разряд

479. Характеристика работ:

управление проходческим механизированным комплексом (щитом);

выверка положения и передвижка проходческого механизированного комплекса;

исправление положения проходческого механизированного комплекса в плане, профиле и по оси тоннеля;

устранение поворота проходческого механизированного комплекса вокруг своей оси;

пуск и останов агрегата режущего механизма;

замена изношенных резцов, фрез;

профилактический ремонт обслуживаемого оборудования;

выявление и устранение неисправностей в работе, устранение течей гидравлического оборудования проходческого механизированного комплекса.

480. Должен знать:

устройство проходческих механизированных комплексов всех типов, их электромеханического и гидравлического оборудования;

способы выверки и исправления положения проходческого механизированного комплекса в плане, профиле и по оси тоннеля;

правила определения степени изношенности резцов, фрез, порядок их замены;

правила вождения и передвижки проходческого механизированного комплекса, способы выявления и устранения неисправностей в его работе.

Параграф 54. Машинист реактивной установки, 5 разряд

481. Характеристика работ:

управление реактивной установкой, смонтированной на железнодорожной платформе, тракторе;

очистка путей, думпкаров, ленточных транспортеров и иных механизмов от налипшего и намерзшего льда, снега, породы, руды, угля;

наблюдение за работой реактивной установки, регулирование режима работы двигателя, приборов автоматики и топливной аппаратуры;

проведение мелкого ремонта реактивной установки;

замена реактивного двигателя, компрессора турбины и навесных агрегатов и их наладка.

482. Должен знать:

устройство обслуживаемой реактивной установки;

принцип работы реактивных двигателей;

нормы расхода, свойства горючих и смазочных материалов;

режим работы реактивных двигателей.

При обслуживании стационарной реактивной установки для подогрева двигателей автомобилей в зимних условиях – 4разряд.

Параграф 55. Машинист скрепера, 3 разряд

483. Характеристика работ:

управление прицепными и самоходными скреперами с двигателем мощностью до 44,2 киловатт (60 лошадиных сил) при разработке, перемещении и складировании горной массы, грунта на горных открытых работах, строительстве автомобильных дорог в карьере и местах складирования горной массы;

обеспечение технически правильной разработки забоя и эффективного использования скрепера;

укладка грунта в выработанное пространство и в отвал;

осмотр и заправка тягачей горючими и смазочными материалами;

наблюдение за применяемыми средствами измерений, прочностью канатов, блоков, буксиров, креплением узлов и тормозными устройствами;

смазка трущихся частей и деталей;

участие во всех видах ремонта тягача, прицепного или навесного оборудования;

ведение журнала осмотров и ремонта обслуживаемого оборудования;

составление дефектной ведомости на ремонт.

484. Должен знать:

устройство и технические характеристики тягачей, прицепного или навесного оборудования, двигателей, применяемых приспособлений;

систему управления скреперами;

правила дорожного движения, разработки и перемещения грунтов различной категории при различной глубине разработки;
основные сведения о производстве открытых горных работ;
свойства горных пород;
допустимые углы спуска и подъема обслуживаемого оборудования;
системы смазки, питания и охлаждения двигателей внутреннего сгорания;
правила составления дефектной ведомости на ремонт обслуживаемого оборудования.

При управлении самоходными скреперами с двигателем мощностью свыше 44,2 до 73,6 киловатт (60 до 100 лошадиных сил) – 4 разряд;

при управлении самоходными скреперами с двигателем мощностью свыше 73,6 до 147,2 киловатт (100 до 200 лошадиных сил) и при производстве вскрышных и добычных работ на россыпных месторождениях самоходными скреперами с двигателем мощностью до 147,2 киловатт (200 лошадиных сил) - 5 разряд;

при управлении самоходными свыше 147,2 до 279,7 киловатт (200 до 350 лошадиных сил) – 6 разряд;

при управлении самоходными скреперами с двигателем мощностью свыше 279,7 киловатт (350 лошадиных сил) – 7 разряд.

485. Примечание:

работы по разработке, перемещению и планировке грунтов при устройстве выемок и насыпей, резервов, кавальеров и банкетов при строительстве автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, опор линий электропередачи и контактной сети, траншей для подземных коммуникаций, водоотливных кюветов, нагорных и забанкетных канав, проходке горных выработок подземным способом и иных аналогичных по сложности сооружений тарифицируются по ЕТКС, выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы".

Параграф 56. Машинист скреперной лебедки, 3 разряд

486. Характеристика работ:

управление скреперными лебедками мощностью до 55 киловатт и скреперными лебедками мощностью до 38 киловатт, оборудованными челноково-перекрывающими устройствами, при скреперовании горной массы вне зоны забоя;

скреперование отходов обогащения и хвостов гальки от промывочного прибора;

зачистка и выравнивание кровли пласта полезного ископаемого после удаления покрывающих пород;

кайление горной массы и дробление крупных кусков;

подкидка горной массы на скреперную дорожку;

крепление лебедки;
закрепление и перевешивание блоков, проверка заземления, сращивание и замена каната;
участие в монтаже, демонтаже, переноске и ремонте обслуживаемого оборудования

487. Должен знать:

устройство, типы и технические характеристики скреперных лебедок;
принцип работы тормозных, предохранительных устройств и пусковой аппаратуры, их назначение и правила пользования ими;

конструкцию прицепных устройств и канатов, способы крепления канатов и правила регулирования их длины;

требования, предъявляемые к канатам;

способы скреперования в различных условиях;

правила заземления скреперной лебедки;

расположение горных выработок на обслуживаемом участке;

признаки, отличающие полезное ископаемое от породы;

порядок монтажа, демонтажа, переноски и ремонта обслуживаемого оборудования;

принцип работы двигателя;

правила планировки поверхности по чертежам и эскизам;

основы электротехники;

сорта и свойства смазочных материалов.

При управлении скреперными лебедками мощностью от 55 до 100 киловатт и скреперными лебедками мощностью 38 киловатт и выше, оборудованными челноково-перекрывающимися устройствами;

при скреперовании горной массы вне зоны забоя – 4разряд;

при управлении скреперными лебедками мощностью от 100 киловатт и выше;

при скреперовании горной массы в забое;

при ликвидации заторов, зависания руды в дучках и дроблении негабаритов с помощью взрывчатых веществ и наличии документа, дающего право на производство взрывных работ – 5 разряд.

Параграф 57. Машинист пробо - отборочной машины, 5 разряд

488. Характеристика работ:

управление пробо - отборочной машиной в процессе отбора и разделки товарных и контрольных проб угля из железнодорожных вагонов, а также при ее перемещении по железнодорожному пути;

наблюдение за работой дробилок;

доставка лабораторных проб в химлабораторию;

смазка узлов навесного оборудования и пробоотборочной машины;
выявление и устранение неисправностей в работе пробо - отборочной машины;
профилактический ремонт и участие в иных видах ремонта обслуживаемого оборудования;
проверка заземления и включение в сеть силового кабеля.

489. Должен знать:

устройство и технические характеристики пробо - отборочной машины, навесного оборудования;

правила демонтажа, монтажа, принцип работы и систему управления пробо - отборочной машины;

системы смазки, питания и охлаждения двигателя;

основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы;

схему отбора товарных и контрольных проб угля из железнодорожных вагонов согласно установленным стандартам.

Параграф 58. Машинист погрузочно - доставочной машины, 4 разряд

490. Характеристика работ:

управление погрузочно-доставочными машинами с электрическим или пневматическим приводом грузоподъемностью до 5 тонн и самоходными вагонами различных типов;

оборка заколов в забое;

орошение и погрузка горной массы;

транспортировка и разгрузка горной массы в рудоспуск, вагоны и иные виды транспорта;

зачистка почвы забоя и подъездов к забою и рудоспуску;

зачистка почвы слоев или подготовка слоев к производству закладочных работ;

пропуск горной массы через грохотные решетки;

регулирование натяжения цепей конвейера, цепных передач и фрикционных муфт сцепления;

осмотр и смазка машины;

проверка исправности тормозной системы, давления в шинах, баллонах и гидравлической системе;

проверка сигнализации, освещения, питающего кабеля и заземления;

наблюдение за состоянием кровли и крепи в обслуживаемых выработках;

при необходимости - замер газов на пластах, опасных по газу и газодинамическим явлениям;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемой машины, участие в ее ремонте;

расчистка рабочего места.

491. Должен знать:

устройство погрузочно-доставочных машин с электрическим или пневматическим приводом и самоходных вагонов различных типов;

правила и порядок погрузки, транспортировки и разгрузки горной массы;

способы устранения неисправностей в работе обслуживаемой машины;

основные свойства горных пород;

назначение и устройство применяемых контрольно-измерительных приборов;

схемы гидравлических, пневматических и электрических сетей;

принцип работы фрикционных передач;

тормозную систему и систему гидравлики;

правила регулирования давления в гидросистеме и маслосистеме;

устройство и принцип работы электрозащитной аппаратуры;

правила устройства заземления;

сорта и свойства горюче - смазочных материалов;

основы электротехники и гидродинамики;

слесарное дело;

правила дорожного движения.

Параграф 59. Машинист погрузочно-доставочной машины, 5 разряд

492. Характеристика работ:

управление погрузочно-доставочными машинами с электрическим или пневматическим приводом грузоподъемностью свыше 5 тонн или дизельным двигателем мощностью до 147,2 киловатт (200 лошадиных сил) при проходке горных выработок, на очистных работах;

наблюдение за состоянием кровли и крепи в горных выработках (местах работ);

орошение, погрузка, транспортировка и разгрузка горной массы в рудоспуск и вагоны;

техническое обслуживание погрузочно-доставочной машины, осмотр, проверка неисправностей всех ее систем и узлов;

отсыпка предохранительных валов в карьерах.

493. Должен знать:

устройство, технические характеристики, систему управления погрузочно-доставочных машин с дизельным двигателем;

основные элементы применяемых систем разработки месторождения полезных ископаемых;

способы управления кровлей;

схемы вентиляции и пожаротушения;

рациональные способы ведения работ;
электрослесарное дело;
правила обкатки погрузочно-доставочных машин.

При управлении погрузочно-доставочными машинами с дизельным двигателем мощностью свыше 147,2 киловатт (200 лошадиных сил) - 6 разряд.

Параграф 60. Машинист погрузочной машины

494. Характеристика работ;
управление погрузочной машиной и универсальным ковшовым погрузчиком;
орошение, кайление, погрузка горной массы на транспортер или в вагонетки;
очистка путей, шламоотстойников на погрузочных узлах, тупиках;
заправка машины горюче-смазочными материалами;
очистка машины от налипшей грязи;
перемещение машины на новое место;
выявление и устранение мелких неисправностей в работе погрузочной машины.

495. Должен знать:

устройство обслуживаемых погрузочной машины и универсального ковшового погрузчика;

порядок погрузки горной массы на транспортер и в вагонетки;
правила пользования разминовочным устройством;
способы устранения неисправностей в работе обслуживаемых механизмов;
назначение и расположение горных выработок и правила передвижения по ним;
физические свойства горных пород;
назначение и устройство применяемых контрольно-измерительных приборов;
схемы вентиляции, установленные требования к подаваемому сжатому воздуху;
схемы воздухопроводной и энергопроводной сетей;
основные сведения по электротехнике;
порядок выполнения слесарных и монтажных работ в необходимом объеме.

При управлении погрузочной машиной производительностью до 60 метров кубических в час вне зоны забоя - 4 разряд;

при управлении погрузочной машиной производительностью выше 60 метров кубических в час - 5 разряд;

при управлении универсальным ковшовым погрузчиком на погрузке горной массы в вагонетки при проходке, чистке и ремонте водоотливных канавок и рельсовых путей, монтаже трубопроводов, устройстве люков, полков, подъеме, укладке и перемещении грузов, уборке породы с почвы в условиях спецпроизводств – 6 разряд.

Параграф 61. Машинист отвало - образователя, 4 разряд

496. Характеристика работ:

управление отвалообразователем, самоходным перегружателем или штабелеукладчиком усреднительно-погрузочного комплекса производительностью до 1500 метров кубических в час, работающими в комплексе с экскаватором или с эстакадой по поточной технологии, при перемещении горной массы и передвижении по рабочей площадке, почве уступа или железнодорожным путям;

наблюдение за укладкой горной массы в отвал, перегрузкой ее на конвейерную линию, перемещением по эстакаде, состоянием трассы, отвалов, рабочих площадок и уступов, за равномерной загрузкой конвейеров, устойчивостью отвалообразователя, перегружателя, исправностью их механизмов;

регулирование работы обслуживаемой машины по показаниям средств измерений; участие в прицепке кабеля, контроль его состояния и перемещения;

передвижка обслуживаемой машины и стрелы по заданной схеме;

обеспечение согласованности действий с машинистом экскаватора;

обеспечение устойчивости обслуживаемой машины при значительных ветровых нагрузках, прием и осмотр ее, техническое обслуживание;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемой машины и передвижной эстакады;

составление ведомости на ремонт обслуживаемой машины и участие в ее ремонте.

497. Должен знать:

устройство, технические характеристики агрегатов отвалообразователя, самоходного перегружателя, штабелеукладчика усреднительно-погрузочного комплекса и обслуживаемых сооружений;

правила пользования пусковой и контрольно-измерительной аппаратурой;

основные свойства горных пород и схемы отвалообразования;

правила рационального ведения горных работ по разработке забоев;

способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемой машины;

системы устройств сигнализации и связи;

основные сведения об устройстве железнодорожных путей;

систему смазки, применяемые смазочные масла и их свойства;

порядок наращивания и передвижки рельсовых путей;

электрослесарное дело.

При управлении отвалообразователем, самоходным перегружателем или штабелеукладчиком усреднительно - погрузочного комплекса производительностью свыше 1500 до 4000 метров кубических в час, работающими в комплексе с экскаватором или с эстакадой по поточной технологии - 5 разряд;

при управлении отвалообразователем, самоходным перегружателем или штабелеукладчиком усреднительно - погрузочного комплекса производительностью

4000 метров кубических в час и выше, работающими в комплексе с экскаватором или эстакадой по поточной технологии - 6 разряд.

498. Примечание:

помощник машиниста отвалообразователя тарифицируется на один разряд ниже машиниста отвалообразователя, с которым он работает.

Параграф 62. Машинист отвального моста, 5 разряд

499. Характеристика работ:

управление отвальным мостом и его механизмами по транспортированию горной массы, отвалообразованию и передвижению моста вдоль забоя при совместной работе с вскрышными экскаваторами;

обеспечение согласованности исполнительских действий с экскаваторами и пультами управления мостом (главным, отвальной опоры, ходовых механизмов);

наблюдение за укладкой грунта в отвал, состоянием трассы и отвала, рабочей площадки, исправностью механизмов моста;

опробование и регулирование работы отвального моста по показаниям контрольно-измерительных приборов;

передвижка отвального моста по заданной схеме;

участие в разделке кабеля, смене канатов, ленты, зубьев ковша;

проверка заземления машины и состояния гибкого кабеля;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

выполнение текущего ремонта и участие в иных видах ремонта;

прием и осмотр отвального моста после ремонта и при приеме и сдаче смены;

участие в составлении ведомости на ремонт оборудования;

обеспечение безопасной работы моста, работающего совместно с экскаваторами;

крепление отвального моста при значительных ветровых нагрузках.

500. Должен знать:

технологические процессы ведения открытых горных работ;

физико-механические свойства разрабатываемых горных пород, поведение их в массиве и отвале;

схемы отвалообразования;

признаки оползневых явлений;

устройство и правила технической эксплуатации машин и механизмов отвального моста, его механического, гидравлического, пневматического и электрического оборудования, средств измерений, электросварочных машин и аппаратов, средств вулканизации;

системы устройств сигнализации и связи;

систему смазки, применяемые смазочные масла и их свойства;

основные сведения об устройстве железнодорожных путей, порядок их наращивания и передвижки;

электрослесарное дело в объеме знаний электрослесаря 3 разряда.

При обслуживании главного пульта управления - 6 разряд.

Параграф 63. Машинист отвального плуга, 3 разряд

501. Характеристика работ:

управление механизмами прицепного отвального плуга (струга, скрепера) с односторонним и двусторонним расположением лемехов;

планировка, распашка отвала, разработка откосов;

сбрасывание породы с бермы отвала под откос;

нарезка кюветов и очистка габаритов железнодорожных путей;

содержание в исправном состоянии частей и механизмов отвального плуга;

составление ведомостей по устранению выявленных дефектов в работе обслуживаемых механизмов и устранение мелких неисправностей;

производство текущего, профилактического ремонта и участие в иных видах ремонта обслуживаемого оборудования, очистка и смазка механизмов отвального плуга.

502. Должен знать:

устройство, назначение, технические характеристики обслуживаемого оборудования;

способы управления механизмами отвального плуга;

основные сведения об устройстве железнодорожных путей;

правила движения по железнодорожным путям;

общие сведения о ведении горных работ открытым способом.

При обслуживании самоходного отвального плуга - 4 разряд.

Параграф 64. Машинист электровоза шахтного, 3 разряд

503. Характеристика работ:

управление электровозами, гидровозами со сцепным весом до 10 тонн, дизелевозами, независимо от сцепного веса, при откатке груженых и порожних составов;

регулирование скорости движения электровоза шахтного в зависимости от профиля пути и веса состава;

формирование составов и выполнение маневровых работ на погрузочных и обменных пунктах и эстакадах;

расстановка вагонов в местах погрузки и разгрузки;

вывозка грузов, завоз порожних вагонов;

доставка людей к месту работы и обратно;
сцепка и расцепка вагонов;
подъем и постановка электровозов и вагонов, сошедших с рельсов;
дистанционное управление электровозом при погрузке горной массы из люков-дозаторов и при разгрузке на опрокидывателе;
перевод стрелок в пути;
управление вентиляционными дверями, толкателями, лебедками и иными механизмами погрузочных и разгрузочных пунктов;
очистка котлована и настила у опрокидывателя;
экипировка электровозов и заправка песочниц;
укрепление аккумуляторного ящика и участие в смене аккумуляторных батарей;
зарядка гидровоза от энергосистемы;
наблюдение за показаниями средств измерений;
осмотр и опробование механизмов управления и ходовых частей;
устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

504. Должен знать:

устройство, технические характеристики электровозов, гидровозов, дизелевозов;
график движения поездов и правила движения составов с грузами и людьми;
профиль пути, его состояние и путевые знаки на обслуживаемом участке;
тяговые характеристики электровозов, гидровозов, дизелевозов при различных условиях работы;
схемы железнодорожных путей, коммутации и питания энергией;
системы тормозных устройств;
устройство стрелочных переводов, компрессоров для автоторможения вагонов;
правила сцепки и расцепки вагонов;
способы и приспособления, применяемые для подъема сошедших с рельсов электровозов и вагонов;
устройство аккумуляторных батарей, правила зарядки и ухода за ними;
оборудование зарядных камер;
правила и способы заземления и подвески контактной сети;
назначение сигналов и средств сигнализации, централизации и блокировки;
способы преобразования тока;
питание контактной сети;
устройство перемычек, заземления рельсовых путей;
схему диспетчерской службы;
расположение и наименование подземных горных выработок;
порядок приемки и опробования обслуживаемых машин;
системы смазки и применяемые смазочные материалы;
основы электротехники и слесарное дело;

порядок устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

При управлении электровозами, гировозами со сцепным весом от 10 до 25 тонн - 4 разряд;

при управлении электровозами со сцепным весом 25 тонн и выше-5 разряд.

Параграф 64-1. Машинист шахтного подвешного локомотива, 4 разряд

Сноска. Единый тарифно-квалификационный справочник дополнен параграфом 64-1 в соответствии с приказом Министра труда и социальной защиты населения РК от 07.11.2019 № 597 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

504-1. Характеристика работ:

управление шахтными подвесными локомотивами, независимо от сцепного веса, при откатке груженных и порожних составов, доставке людей;

регулирование скорости движения шахтного подвешного локомотива в зависимости от профиля подвешного монорельсового пути и веса состава;

формирование составов и выполнение маневровых работ на погрузочных и обменных пунктах;

доставка и выдача грузов, оборудования и материалов;

доставка людей к месту работы и обратно;

сцепка и расцепка транспортных единиц состава;

строповка грузов;

управление грузоподъемными механизмами;

применение средств малой механизации при погрузке и разгрузке грузов;

перевод стрелок в пути;

управление вентиляционными дверями, толкателями, лебедками и другими механизмами погрузочных и разгрузочных пунктов;

экипировка шахтных подвешных локомотивов, заправка горюче-смазочными материалами, доливка рабочих жидкостей;

осмотр и опробование механизмов управления, ходовых частей, секций с гидropередачей, тяговых блоков, тормозных тележек и кабин;

наблюдение за показаниями средств измерений;

устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

заполнение бортовых журналов.

504-2. Должен знать:

устройство и технические характеристики шахтных подвешных локомотивов;

график движения поездов и правила движения составов с грузами и людьми;

профиль подвешного монорельсового пути, его состояние и путевые знаки на обслуживаемом участке;

тяговые характеристики шахтных подвесных локомотивов при различных условиях работы;

схемы подвесных монорельсовых путей, коммутации и питания энергией;

системы тормозных устройств;

устройство стрелочных переводов, правила сцепки и расцепки транспортных единиц;

устройство двигателей внутреннего сгорания и аккумуляторных батарей;

правила заправки горюче-смазочными материалами и доливки рабочих жидкостей;

правила зарядки и ухода за аккумуляторными батареями;

оборудование подземных гаражей и зарядки аккумуляторных батарей;

назначение сигналов и средств сигнализации, централизации и блокировки;

способы преобразования тока;

схему диспетчерской службы;

расположение и наименование подземных горных выработок;

порядок приемки и опробования обслуживаемых машин;

системы смазки и применяемые смазочные материалы;

основы электротехники и слесарное дело;

порядок устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Параграф 65. Машинист экскаватора, 4 разряд

505. Характеристика работ:

управление одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 метров кубических при производстве вскрышных, добычных, переэкскавационных, зачистных, отвальных и погрузочно-разгрузочных работ;

разработка горной массы и грунта;

перемещение топлива и различных материалов на складах, на транспортные средства, в отвал;

перемещение горной массы, грунта на борт карьера или в отвал;

планировка забоя, верхней и нижней площадок уступа;

перемещение экскаватора в процессе работы;

регулирование ходовых механизмов;

заоткоска уступов на промежуточных железнодорожных складах на должную величину угла склада при транспортировании горной массы автомобилями,

производство работ по заоткоске уступов по конечному контуру, разработка дренажной канавы;

очистка габарита на приемке;

обеспечение технически правильной разработки забоя и эффективного использования экскаватора;

последовательное разрабатывание грунта;

обеспечение выемки горной массы по сортам;

погрузка полезного ископаемого и породы в железнодорожные составы, думпкары, на платформы, автомашины и в бункера;

укладка породы в выработанном пространстве и на отвале;

производство селективной разработки забоя;

профилирование трассы экскаватора;

очистка от породы транспортных средств и железнодорожных путей;

проверка заземления и включение в сеть силового кабеля;

экипировка парового экскаватора;

заправка экскаватора горючими и смазочными материалами и водой;

наблюдение за показаниями средств измерений, прочностью канатов, креплением двигателей, тормозными устройствами;

опробование ходовых механизмов;

очистка ковша от налипшего грунта;

укладка щитов настила и сланей под экскаватор;

ведение установленной технической документации;

профилактический осмотр и участие в ремонте экскаватора. Управление канавокопателем;

обслуживание сменного навесного оборудования экскаватора (погрузочного устройства, кабелепередвижчика и иного оборудования);

выполнение стропальных и такелажных работ при ремонте экскаваторов.

506. Должен знать:

устройство и технические характеристики обслуживаемых экскаваторов;

принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора;

правила балансировки экскаваторов;

рациональные режимы работы экскаватора и приемы черпания;

приемы управления механизмами экскаватора при разработке тяжелых и легких грунтов;

правила разработки горной массы и грунта на поверхности, в подземных условиях в забое;

способы разработки забоя;

различие полезных ископаемых по сортам;

правила движения в полевых условиях и по пересеченной местности;
особенности разработки грунта мощными экскаваторами в глубоких забоях;
основные сведения о ведении открытых горных работ и горногеологическую характеристику участка (разреза);
признаки оползневых явлений; физико-механические свойства разрабатываемых пород и отличие полезных ископаемых от породы;
правила разработки бугров, разработки и ведения линии забоя;
методы применения различных способов экскавации в зависимости от системы и условий разработки;
правила подключения экскаватора к электросетям;
принцип работы и назначение применяемых средств измерений и автоматических устройств;
особенности работы со сменным навесным оборудованием;
правила погрузки горной массы и грунта в железнодорожные составы, думпкары, автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий;
правила производства транспортных, трубоукладочных работ;
правила ведения установленной документации;
причины возникновения неисправностей в работе экскаватора и способы их устранения;
виды ремонта, монтажа и демонтажа экскаватора;
конструкции быстроизнашивающихся деталей и узлов экскаватора и порядок их замены;
основы электротехники, автоматики, электро- и телеуправления;
электрослесарное дело в объеме знаний электрослесаря (слесаря), тарифицируемого на один разряд ниже машиниста экскаватора, выполняющего основную работу;
технологии сварочных, такелажных и стропальных работ.

При управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью свыше 0,4 до 2,5 метров кубических или экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) с ковшом вместимостью менее 2,0 метров кубических, или многоковшовым цепным и роторным экскаваторами с теоретической производительностью до 1000 метров кубических в час - 5 разряд;

при управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 2,5 до 4,6 метров кубических или экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) с ковшом вместимостью от 2,0 до 4,0 метров кубических или многоковшовым цепным и роторным экскаваторами с теоретической производительностью от 1000 до 2500 метров кубических в час или многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы или барабанной усреднительно - погрузочной машиной или штабелирующее - заборной машиной роторного типа при управлении шагающими и роторными экскаваторами барабанной усреднительно -

погрузочной машиной с теоретической производительностью до 4000 тонн в час - 6 разряд;

при управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 4,6 до 10,0 метров кубических или экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) с ковшом вместимостью свыше 4,0 метров кубических или многоковшовым цепным и роторным экскаваторами с теоретической производительностью от 2500 до 4500 метров кубических в час - 7 разряд;

при управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 10,0 метров кубических и более или многоковшовым цепным и роторным экскаваторами с теоретической производительностью от 4500 метров кубических в час и более - 8 разряд.

507. Примечания:

1) емкость ковша экскаватора принята по емкости стандартного ковша;

2) работы по разработке, перемещению и планировке грунтов при устройстве выемок и насыпей, резервов, кавальеров и banquetов при строительстве автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, ограждающих земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, опор линий электропередачи и контактной сети, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав, проходке горных выработок подземным способом и иных аналогичных по сложности сооружений тарифицируются по ЕТКС, выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы";

3) помощники машинистов экскаваторов, освоившие весь комплекс работ, предусмотренных в тарифно-квалификационной характеристике машиниста экскаватора, тарифицируются на один разряд ниже машиниста экскаватора, с которым они работают, и на два разряда ниже, если весь комплекс работ ими не освоен;

4) при управлении шагающими и роторными экскаваторами машинисту экскаватора требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

Параграф 66. Моторист вентиляционной установки, 1 разряд

508. Характеристика работ.

обслуживание вентиляционных установок (в том числе дистанционное обеспечение работы вентиляторов главного проветривания) производительностью до 5000 метров кубических в минуту при проветривании горных выработок;

наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов, состоянием реверсирующих устройств, электродвигателей, пусковой аппаратуры;

реверсирование вентиляционной струи;

пуск, останов вентиляторов;

осмотр вентилятора, пусковой аппаратуры, реверсивных устройств, ременной и редукторной передач работающей и резервной установок.

смазка подшипников и редукторов;

наблюдение за состоянием ремней и пальцев соединительных муфт;

ведение журнала учета работы вентиляционной установки;

обслуживание калориферной установки;

проверка плотности трубопроводов, перекрытия устья ствола горной выработки.

509. Должен знать:

назначение, принцип работы и устройство электродвигателей, пусковой аппаратуры, контрольно-измерительных приборов вентиляционной установки;

режимы работы вентилятора установки в соответствии с планом предупреждения и ликвидации аварий;

схему смазки вентиляционной установки и свойства применяемых смазочных материалов;

способы и схему реверсирования вентилятора установки.

При обслуживании вентиляционных установок производительностью свыше 5000 до 20000 метров кубических в минуту - 2 разряд;

при обслуживании вентиляционных установок производительностью свыше 20000 метров кубических в минуту - 3 разряд.

Параграф 67. Стволовой, 2 разряд

510. Характеристика работ:

прием и подача сигналов из шахты машинисту подъемной машины для подъема и спуска людей и грузов на стволах с суточной плановой выдачей полезного ископаемого и породы:

при грузовом подъеме - до 1250 тонн;

при грузолюдском подъеме - до 750 тонн;

при скиповом подъеме - до 6000 тонн;

при обслуживании подъемов по спуску-подъему людей независимо от нагрузки;

при грузовом подъеме на стволах строящихся шахт, рудников и метрополитенов;

установка и закрепление вагонеток и платформ в клетки и их выгрузка;

наблюдение за работой механизмов и устройств шахтного ствола;

управление кулачковыми устройствами, толкателями, качающимися площадками, стопорами и иными механизмами по загрузке клеток, скипов и бадей;

прием груженых и отправка порожних вагонеток на приемной площадке наклонных шахт;

открывание и закрытие ляд при проходке стволов, предохранительной решетки, дозирующих устройств и наблюдение за их исправностью, учет выданных из шахты и спущенных в шахту материалов;

участие в спуске, подъеме и выгрузке длинномерных материалов и тяжелого оборудования;

обеспечение установленного порядка и правил подъема и спуска;

прием выездных жетонов;

наблюдение за исправным состоянием средств подъема, тормозных и предохранительных устройств, средств сигнализации;

наблюдение за загрузочными кривыми и правильной посадкой скипа;

мелкий ремонт сигнальных устройств, клеток, люков и затворов;

управление предохранительными приспособлениями;

уборка просыпанной горной массы, очистка скипов;

откачка воды, обслуживание насосов.

511. Должен знать:

устройство клеток, скипов, бадей, затворов, площадок, дозаторов, предохранительных решеток, люков;

принцип действия толкателей и компенсаторов высоты, стопоров, кулачковых механизмов, парашюта;

правила спуска и подъема людей и грузов по стволу;

типы вагонеток;

способы и приемы погрузки, разгрузки, подъема и спуска длинномерных материалов, громоздкого оборудования, взрывчатых веществ и средств взрывания;

правила эксплуатации лебедок, толкателей и опрокидывателей;

правила учета количества поднятого груза;

график работы ствола;

внешние признаки, отличающие полезное ископаемое от пустых пород;

способы выявления и устранения неисправностей в работе дозаторной установки, устранения затворов;

допускаемую нагрузку при подъеме и спуске грузов и людей.

При обслуживании вспомогательных стволов по спуску и подъему только материалов, оборудования, запасных частей – 1разряд;

при обслуживании стволов с суточной плановой выдачей полезного ископаемого и породы:

при грузовом подъеме - 1250 тонн и более;

при выполнении откаточных работ на электровозах со сцепным весом до 10 тонн включительно;

при грузоподъемном подъеме - 750 тонн и более;

при скиповом подъеме - более 6000 тонн;

при обслуживании грузоподъемного подъема на стволах строящихся шахт, рудников и метрополитенов;

при обслуживании автоматизированных комплексов по выдаче полезного ископаемого из шахты на главном стволе – 3 разряд.

512. Примечание:

на шахтных стволах с притоком воды свыше 5 метров кубических в час разряд стволным может быть установлен на один разряд выше разряда, предусмотренного в зависимости от нагрузки на ствол.

Параграф 68. Оператор по геофизическому опробованию полезного ископаемого, 4 разряд

513. Характеристика работ:

ведение процесса опробования руд и определения содержания металлов в них с применением ядерно-геофизической аппаратуры рентгено- радиометрическими, нейтронными и гамма- методами в стенках и забоях подземных горных выработок и карьеров, в скважинах и шпурах, в транспортных емкостях, в навалах, на лентах транспортеров и так далее под руководством оператора по геофизическому опробованию полезного ископаемого более высокой квалификации;

измерение порошковых и грубодробильных проб;

подготовка обслуживаемой аппаратуры к работе: соединение приборов в схемы, измерение вторичного спектра с помощью анализаторов или спектрометров, графическое построение спектров, установка выбранных рабочих режимов, проверка стабильности работы;

приготовление искусственных смесей и моделей руд;

подготовка эталонного полигона для градуирования обслуживаемой аппаратуры;

установка датчика на точке измерений;

подача скважинных снарядов в забой скважины с помощью штанг и лебедок и их извлечение;

ведение технической документации;

выполнение несложных расчетов;

профилактический осмотр механической части обслуживаемой аппаратуры и устранение неисправностей в ее работе.

514. Должен знать:

порядок и правила опробования руд различными методами с применением ядерно-геофизической аппаратуры;

основные сведения о спектрах радиоактивных излучений и спектрометрических методах;

правила построения спектров;

физические основы ядерно-геофизических методов;
принцип работы и правила эксплуатации применяемой ядерно-геофизической аппаратуры;
типы используемых источников излучения и правила обращения с ними;
основы ведения горных работ;
расположение и назначение горных выработок;
классификацию горных пород;
правила приготовления искусственных смесей и моделей руд;
основы электротехники.

Параграф 69. Оператор по геофизическому опробованию полезного ископаемого, 5 разряд

515. Характеристика работ:

ведение процесса опробования руд и определения содержания металлов в них с применением ядерно-геофизической аппаратуры рентгено- радиометрическими, нейтронными и гамма- методами в стенках и забоях подземных горных выработок и карьеров, в скважинах и шпурах, в транспортных емкостях, в навалах, на лентах транспортеров и так далее;

установка радиоизотопного источника и счетчика в зондовое устройство датчика;
изготовление селективных и дифференциальных фильтров;

градуирование аппаратуры на искусственных смесях, моделях руд, эталонных полигонах;

идентификация элементов по спектрам;

выбор рабочих режимов обслуживаемой аппаратуры;

расчет поправок при определении содержания элементов в пробах и естественном залегании;

установка режима измерений по заданным алгоритмам;

контрольные измерения для оценки воспроизводства полезных ископаемых;

обработка результатов измерений с помощью вычислительной техники;

текущий ремонт обслуживаемой аппаратуры.

516. Должен знать:

порядок и правила опробования руд различными методами;

основы ядерной физики, радиоэлектроники, высшей математики;

физические основы спектрометрии излучений с различными типами детекторов;

принцип работы применяемой вычислительной техники;

способы интерпретации спектров ядерных излучений;

правила и порядок изготовления селективных и дифференциальных фильтров, градуирования аппаратуры;

устройство ядерно-геофизической аппаратуры.

Параграф 70. Газомерщик, 1 разряд

517. Характеристика работ:

замер содержания рудничных газов в горных выработках бензиновой лампой, газоанализаторами или индикаторами;
проверка степени запыленности воздуха;
запись результатов замера в ежесменном рапорте и журнале, на информационных досках;
предупреждение и принятие мер по ликвидации нарушений пылегазового режима;
установка знака, запрещающего пребывание в загазованных выработках;
вывод рабочих из загазованных выработок;
наблюдение за состоянием и исправностью вентиляционных устройств;
проверка исправности бензиновых ламп, индикаторов и газоанализаторов;
выбор места для опробования воздуха;
набор проб воздуха и пыли для анализа и сдача их в лабораторию;
замер скорости движения воздуха, его температуры, влажности и депрессии;
внешний осмотр электроаппаратуры, электрооборудования, кабелей и средств защиты на обслуживаемом участке, в забое;
оказание первой помощи при отравлении газами.

518. Должен знать:

наименование и расположение горных выработок, схемы их проветривания;
расположение и назначение вентиляционных устройств;
состав рудничного воздуха и допускаемый процент содержания в нем различных газов и пыли;
схемы газоплавливающей и отводящей систем;
свойства метана, углекислоты, окиси углерода и иных газов;
устройство бензиновых ламп, газоанализаторов, индикаторов и аспираторов;
план предупреждения и ликвидации аварий шахты;
меры предосторожности при обнаружении в выработках газов;
правила и приемы набора проб воздуха и пыли для лабораторного анализа.

При работе в шахтах (рудниках), опасных по взрыву газа, III категории, внекатегорийных, опасных по содержанию пыли, сульфурных выделений и внезапным выбросам угля, газа - 2 разряд.

Параграф 71. Проходчик, 5 разряд

519. Характеристика работ:

выполнение всего комплекса работ по проходке горизонтальных, наклонных и вертикальных горных выработок, кроме работ, предусмотренных в тарифно-квалификационной характеристике проходчика бразряда;

бурение шпуров и скважин самоходными буровыми установками, кроме дизельных, перфораторами массой до 35 килограмм (вместе с пневмоподдержкой), электросверлами и пневмосверлами;

выполнение работ по погрузке горной массы и бурению шпуров с применением погрузочных машин производительностью до 60 метров кубических в час с навесным буровым оборудованием;

на угольных и сланцевых шахтах – бурение шпуров всеми типами перфораторов и самоходных буровых установок;

проходка горных выработок: с применением отбойных молотков, пневмомолов; взрывным и гидравлическим способами;

вручную;

разработка взрывной породы (грунта);

скреперование горной массы в рудоспуск или вагонетки;

погрузка горной массы погрузочными, погрузочно-доставочными машинами, кроме машин для погрузки, предусмотренных в тарифно-квалификационной характеристике проходчика бразряда, и вручную в зоне забоя на транспортные средства и перекидка (закладка) породы в выработное пространство;

управление погрузочными, погрузочно-доставочными машинами с электрическим и пневматическим приводом и дизельным двигателем, перегружателями, гидромониторами, скреперными лебедками, установками по нагнетанию в пласт воды и специальных растворов, проходческими комплексами с немеханизированным щитом и иными применяемыми в работе машинами и механизмами и их обслуживание;

участие в управлении проходческими комбайнами;

возведение всех видов крепи в горизонтальных и наклонных выработках, кроме крепи, предусмотренной в тарифно-квалификационной характеристике проходчика бразряда;

возведение сборной тубинговой, блочной и бетонной крепи в выработках криволинейного очертания площадью сечения до 20 метров квадратных;

установка и разборка опалубки, установка арматуры;

орошение горной массы после взрывных работ;

разборка и ремонт временной крепи;

укладка и снятие постоянных и временных рельсовых путей;

сборка, разборка, переноска, передвижка, наращивание и укорачивание конвейеров, рештаков, разминок, ставов труб;

устройство ходовых отделений в стволах и полков на расстрелах при проходке вертикальных выработок и стволов;

перемещение и закрепление полков, люлек, натяжных рам;
укладка труб разного диаметра в тоннелях, подвеска их в стволах с бетонированием и заделкой стыков;
устройство железобетонных шлюзовых камер в кессонах;
монтаж и демонтаж проходческих комплексов;
обслуживание и участие в монтаже, демонтаже и планово-предупредительном ремонте забойного оборудования;
погрузка, разгрузка, доставка материалов и оборудования, откатка груженых и подкатка порожних вагонеток в зоне забоя с помощью электровозов, лебедок или вручную;
ремонт крепи проводимой выработки, зачистка выработки от просыпанной горной породы;
проходка горных выработок по завалу;
проходка и крепление шурфов;
осланцевание горных выработок вблизи забоя;
укрепление горных пород в зоне забоя полимерными материалами.

520. Должен знать:

свойства горных пород и их классификацию по крепости;
правила и способы разработки горной породы механизированным инструментом и вручную;
особы проведения горизонтальных, наклонных и вертикальных выработок;
формы сечения горных выработок;
виды постоянных и временных крепей, способы их возведения;
типы и свойства полимерных материалов, правила обращения с ними, способы их применения;
свойства специальных растворов и способы их нагнетания;
устройство и правила эксплуатации оборудования, машин и механизмов, применяемых при проходке горных выработок;
правила и приемы сборки и установки арматуры;
устройство откаточных путей, способы разбивки и укладки стрелочных переводов, проверки профиля пути;
размеры подвешного оборудования;
способы укладки, крепления труб;
требования, предъявляемые к качеству заточки и заправки буров, коронок, их формы и размеры;
правила ведения взрывных работ;
правила и способы погрузки, выгрузки и доставки материалов и оборудования в зоне забоя;

виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и оборудования и способы их устранения;

основы электротехники и технологии металлов в объеме знаний электрослесаря 3 разряда.

521. Примечание:

в тех случаях, когда не освоен весь комплекс проходческих работ, предусмотренных в тарифно-квалификационной характеристике проходчика, тарификация проходчиков производится на один разряд ниже.

Параграф 72. Проходчик, 6 разряд

522. Характеристика работ:

выполнение основных работ при прохождении, углубке, реконструкции, переоснащении вертикальных стволов:

управление механизированными комплексами, стволопроходческими машинами, агрегатами и комбайнами, погрузочными машинами и агрегатами;

бурение шпуров и скважин;

возведение постоянной крепи;

армирование, укладка и расклинивание основного венца с выверкой его положения по маркшейдерским отвесам и уровню;

монтаж и демонтаж предохранительных полков и натяжных рам;

руководство процессом зарядания и взрывания шпуров и скважин;

возведение веерообразной и многоугольной крепи в проходимых горных выработках, сборной тубинговой и блочной крепи в выработках криволинейного очертания площадью сечения более 20 метров квадратных, крепи на сопряжениях горных выработок переменного сечения и криволинейного очертания, в камерах и выработках околоствольного двора, крепление металлокрепью тяжелого профиля выработок сечением более 18 метров квадратных с одновременным проведением тампонажных работ;

бурение шпуров и скважин самоходными буровыми установками с дизельным двигателем и перфораторами массой свыше 35 килограмм (вместе с пневмоподдержкой);

выполнение работ по погрузке горной массы и бурению шпуров с применением погрузочных машин производительностью более 60 метров кубических в час с навесным буровым оборудованием;

погрузка и транспортировка горной массы погрузочно-доставочными машинами с дизельным двигателем мощностью свыше 147,2 киловатт (свыше 200 лошадиных сил);

управление механизированными проходческими комплексами в проходимых горных выработках;

выполнение проходческих работ в пльвунах, карстах, сыпучих песках с применением специальной крепи;

установка первых прорезных колец тоннельной обделки;

в метрополитене: реконструкция горных выработок без перерыва движения;

укладка стрелочных переводов и перекрестных съездов с необходимым регулированием их для сдачи в эксплуатацию при устройстве постоянного пути;

расчет и подбор укороченных рельсов на кривых участках пути.

523. Должен знать:

конструктивные особенности всех типов проходческих агрегатов, комплексов, стволопроходческих машин, комбайнов, агрегатов, применяемых при проведении вертикальных стволов, самоходных буровых установок с дизельным двигателем и установок, применяемых при бурении в стволах;

устройство приспособлений, применяемых при бурении, креплении и армировании вертикальных стволов, область применения их и правила эксплуатации;

способы расчески сопряжения ствола с горизонтальными выработками;

способы монтажа и возведения всех видов обделок;

способы возведения полимерного экрана при проходке вертикальных стволов.

Параграф 73. Проходчик горных склонов, 3 разряд

524. Характеристика работ:

выполнение работ по проходке и оборке пологих горных склонов и склонов средней крутизны (I и II категорий), выполнение вспомогательных работ на крутых склонах (III категории);

осмотр состояния склонов гор, оборка склонов от нависших глыб и кусков породы с помощью ручного и механизированного инструмента;

уборка горной массы и расчистка мест для производства работ;

прокладка сетей воздухо- электро- и водоснабжения на склонах I и II категорий;

монтаж конструкций под руководством проходчика горных склонов более высокой квалификации;

строповка конструкций и грузов и их перемещение вручную и с помощью такелажных приспособлений;

крепление болтовых соединений;

приготовление бетонной смеси и растворов;

замоноличивание конструкций;

обслуживание лебедок, разборка и спуск такелажных приспособлений;

участие в оцеплении и групповой страховке.

525. Должен знать:

основные свойства горных пород;

способы проходки, оборки и крепления пологих и средней крутизны склонов;
виды, назначение, устройство применяемого электрического и пневматического инструмента, приспособлений и альпинистского снаряжения;
сортамент и характеристики применяемых материалов;
правила транспортировки, складирования, строповки конструкций, изделий, инструмента и монтажных приспособлений;
способы крепления конструкций;
правила производства работ на крутых склонах (III категории);
способы индивидуальной и групповой страховки;
технику альпинизма на уровне I этапа подготовки альпиниста.

Параграф 74. Проходчик горных склонов, 4 разряд

526. Характеристика работ:

выполнение работ по проходке и оборке крутых склонов (III категории), монтажу конструкций на пологих и крутых склонах (I - III категорий);

разработка и обрушение неустойчивых участков скальных склонов для приведения их в безопасное состояние;

монтаж и электросварка стальных, бетонных и железобетонных конструкций массой до 5 тонн на пологих и средней крутизны склонах, участие в монтаже конструкций на крутых склонах (III категории);

прокладка сетей воздухо-, энерго- и водоснабжения на склонах III категории;

натягивание арматуры, сеток и троса при монтаже камнеловушек;

бурение скважин, не связанных с взрывными работами;

установка и крепление такелажных и подъемных устройств и механизмов;

составление схем расположения коммуникаций и эскизные съемки рельефа склонов

527. Должен знать:

технологии производства работ по монтажу и сварке конструкций, бурению скважин на крутых скальных склонах;

способы и приемы установки и крепления такелажного и подъемного оборудования и приспособлений на горных склонах I – III категорий;

устройство пневматических бурильных установок и правила работы с ними;

правила безопасного производства работ, страховки и само страховки на склонах всех категорий;

приемы организации труда на горных склонах;

способы и правила ведения электрогазосварочных работ в пределах выполняемой работы;

технику альпинизма на уровне III спортивного разряда альпиниста.

Параграф 75. Проходчик горных склонов, 5 разряд

528. Характеристика работ:

выполнение работ по проходке, оборке и креплению особо крутых горных склонов (IV категории) и буровых работ на крутых и особо крутых склонах (III - IV категорий);

разметка и бурение шпуров и скважин;

крепление заколов оснований скал анкерами и тросами;

выбор способов приведения в безопасное состояние опасных участков крутых и особо крутых горных склонов;

монтаж и электросварка крупногабаритных конструкций и конструкций массой свыше 5 тонн на склонах III – IV категорий;

сборка, установка и снятие такелажного оборудования и приспособлений на особо крутых горных склонах;

ведение спасательных работ в сложных условиях.

529. Должен знать:

правила и способы выполнения сложных монтажных работ в процессе выполнения работ по проходке горных склонов;

способы прокладки сетей воздухо - энерго - и водоснабжения на особо крутых горных склонах;

правила разметки и бурения шпуров и скважин на горных склонах всех категорий;

способы крепления заколов на скальных основаниях;

способы и правила ведения электрогазосварочных, взрывных и слесарных работ в пределах выполняемой работы;

основные способы ведения горноспасательных работ;

меры по обеспечению безопасности при работе на высоте;

технику альпинизма на уровне II спортивного разряда альпиниста.

Параграф 76. Проходчик горных склонов, 6 разряд

530. Характеристика работ:

выполнение работ по проходке, оборке на горных склонах с отрицательным уклоном;

разработка и опробование подходов к особо сложным и опасным местам горных склонов, определение степени опасности и приведение в безопасное состояние участков предстоящих работ на горных склонах III - IV категорий.

531. Должен знать:

геологические характеристики горных пород, их физико-механические свойства;

основы элементарной топографии и геологии;

правила ведения взрывных работ на горных склонах всех категорий;

правила выполнения монтажных и такелажных работ на склонах с отрицательным уклоном;

технику альпинизма на уровне I спортивного разряда альпиниста.

532. Примечания:

1) I категория горных склонов - пологие горные склоны, покрытые растительностью и осыпями камней с обломками размером до 30 сантиметров и углом наклона к горизонту до 30 градусов, позволяющие перемещаться и переносить грузы без использования дополнительных креплений и опор;

2) II категория горных склонов - голые скалы со склонами средней крутизны с обилием выступов, трещин и горные склоны, покрытые растительностью, с углом наклона к горизонту до 45 градусов, а также осыпями камней с обломками размером до 1 метра, крутизной до 30 градусов, перемещение по которым возможно с помощью опоры на руки, а для переноски груза требуется специальное их крепление к торсу рабочего;

3) III категория горных склонов - голые скалы с крутыми склонами, имеющие незначительное число выступов и трещин, множество плит и стен и осыпи камней с различной крупностью обломков при крутизне склонов от 45 градусов до 60 градусов, перемещение по которым возможно с применением страховки иным рабочим или самостраховки;

4) IV категория горных склонов - особо крутые горные склоны с углом наклона к горизонту свыше 60 градусов и склоны обратной крутизны.

Параграф 77. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 3 разряд

533. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части простых машин, узлов и механизмов, распределительных устройств;

электрогазосварочные работы при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов для обслуживаемых машин и механизмов;

окраска, нанесение надписей, смазка обслуживаемого оборудования;

отбор проб масла и его замена;

разборка, сборка, промывка, опробование, смазка, прием, выдача, профилактический ремонт пневматического инструмента;

выполнение такелажных и стропальных работ;

слесарная обработка и изготовление простых деталей по 12-13 квалитетам.

534. Должен знать:

назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, механизмов, нормы и объемы их технического обслуживания;

основы слесарного и монтажного дела;
несложные кинематические схемы машин; технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых машин, механизмов;
способы и приемы обработки металлов и деталей;
порядок монтажа несложных металлоконструкций и механизмов;
назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и инструментом;
правила выполнения такелажных и стропальных работ;
наименование и расположение горных выработок и правила передвижения по ним;
системы и правила действия световой, звуковой и ароматической сигнализации в цехе;
правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов;
правила бирочной системы.

535. Примеры работ:

1) арматура пароводяная:

набивка сальников;

замена втулок, уплотнительных колец;

подтяжка соединительных болтов на фланцах и стыках;

2) вагонетки шахтные и для доставки людей по горным выработкам:

замена скатов, подшипников, сцепок, буферов;

правка кузовов;

3) вентили всех диаметров – притирка клапанов;

4) вентиляторы – ремонт и установка;

5) вкладыши – пригонка и опилование по параллелям;

6) грохоты - замена сит;

7) дробилки, вагоноопрокидыватели (в подземных условиях) - текущий ремонт и техническое обслуживание;

8) конвейеры:

замена роликов, роlikоопор, редукторов, барабанов приводной и натяжной станции, отклоняющих барабанов;

регулирование натяжения ленты и цепей;

9) конвейеры скребковые - монтаж, демонтаж, ремонт;

10) машины погрузочные - замена шкивов, пальцев;

крепление канатов;

11) машины погрузочно-доставочные:

разборка ведущих мостов;

регулирование зазоров главной передачи и блокового редуктора;

снятие и промывка баков гидравлики, нейтрализации и топлива;

12) мельницы – текущий ремонт и техническое обслуживание;

13) насосы:

замена втулок, соединительных пальцев муфт;

набивка сальников;

установка и крепление ограждений муфт;

присоединение трубопроводов;

техническое обслуживание;

14) опрокидыватели, питатели, толкатели, станционные водоотливные установки, отбойные молотки, перфораторы, гидромониторы - демонтаж, ремонт, монтаж, техническое обслуживание;

15) пробоотборщики - замена цепи и ковша;

16) сосуды, работающие под давлением (пневмокамерные насосы) - демонтаж, ремонт, монтаж, техническое обслуживание;

17) станции воздушно-канатных дорог - техническое обслуживание; установка роликов и шкивов для направления тягового каната;

18) трубопроводы диаметром до 6 дюймов - прокладка, изготовление и установка опор, замена отдельных секций и запорной арматуры;

19) трубопроводы для производства закладочных работ - демонтаж, ремонт, монтаж ;

20) трубопроводы для транспортировки шламов - демонтаж, ремонт, монтаж;

21) установки буровые первого класса для бурения геологоразведочных скважин на твердое полезное ископаемое-ремонт, техническое обслуживание.

При выполнении работ под руководством слесаря по обслуживанию и ремонту оборудования более высокой квалификации - 2 разряд.

Параграф 78. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 4 разряд

536. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов;

замена тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог;

осмотр и ремонт оборудования автоматизированных ламповых;

наблюдение, контроль за состоянием трубопроводов, работой транспортеров, за состоянием сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков, определение степени изношенности и ремонт их с заменой отдельных элементов;

слесарная обработка и изготовление простых узлов и деталей по 8-11 квалитетам;

обслуживание рассольной сети и замораживающих колонок при замораживании грунтов.

537. Должен знать:

способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого механического оборудования;

систему вентиляции и направление исходящей струи;

назначение отдельных узлов и элементов металлоконструкций, тросов, подвесок;

систему смазки узлов;

основные сведения о параметрах обработки поверхности детали;

способы ведения такелажных работ и спуска в шахту горных машин и механизмов;

технологии обработки металлов и производства электрогазосварочных работ;

инструкции по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях.

538. Примеры работ:

- 1) барабаны сушильные, трубы-сушилки - проверка и устранение нарушений герметичности сушильного тракта;
ремонт мешалок и питателей;
- 2) грохоты инерционные и самобалансирующие - замена вибраторов, пружин, корпуса корпуса, регулирование;
- 3) драги малолитражные и паровые – ремонт;
- 4) дробилки валковые, конусные, щековые - замена сегментов и валков в сборе, дробящего конуса в сборе, эксцентрика, приводного вала в сборе, замена дробящей щеки, регулирование крупности дробления;
- 5) конвейеры ленточные с шириной ленты до 1400 миллиметров - замена и ремонт лент с разделкой концов, счалкой и вулканизацией;
- 6) компрессоры - замена поршневых колец, металлических сальников, шатунных болтов, клапанов;
- 7) компрессоры кислородные, пневматические – текущий и средний ремонт;
- 8) краны мостовые, управляемые с пола, кран - балки, электротельферы, тали, краны автомобильные, шахтные электровозы со сцепным весом до 25 тонн – разборка, ремонт, сборка, опробование и регулирование узлов средней сложности;
техническое обслуживание;
ремонт двигателя, самоходных кареток;
- 9) машины горные самоходные, буровые станки и установки, самоходные вагоны, подъемные машины (лебедки) - разборка, ремонт, сборка, опробование и регулирование узлов средней сложности;
техническое обслуживание;
ремонт двигателя, самоходных кареток;
- 10) мельницы шаровые, самоизмельчения, молотковые – замена главного вала, ремонт, техническое обслуживание, ревизия редуктора и зубчатых передач;
- 11) пневмонасосы, дымососы, эксгаустеры – разборка, ремонт, сборка;

- 12) погрузочно-доставочные машины, подземные дизельные автосамосвалы - разборка, сборка и установка системы гидравлики, цилиндров, рулевого управления; ремонт главной рамы, стрелы, ковша, кабины водителя, металлических кожухов, ведущих валов;
- 13) прессы брикетные - замена комплектов формовочного инструмента;
- 14) редукторы вращающихся печей, шаровых мельниц, конвейеров, пластинчатых транспортеров, питателей - разборка, ремонт, сборка;
- 15) трубопроводы диаметром свыше 6 дюймов - прокладка; изготовление и установка опор; замена отдельных секций трубопроводов и запорной арматуры;
- 16) установки буровые второго - пятого классов для бурения геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые, установки для бурения гидрогеологических и геофизических скважин - ремонт и техническое обслуживание;
- 17) установки вентиляционные - обслуживание и ремонт; замена направляющих лопаток;
- 18) установки дегазационные и аспирационные стационарные - монтаж, ремонт, демонтаж;
- 19) экскаваторы, отвалообразователи, транспортно-отвальные мосты - монтаж, демонтаж, ремонт; техническое обслуживание; ремонт гидравлической системы: замена и ремонт гидравлических домкратов, гидроцилиндров, маслопроводов, запорной арматуры и приборов;
- 20) центрифуги обезвоживающие - замена конусного щита, скребков, шнека, насоса ;
- 21) элеваторы обезвоживающие - замена ковшовой цепи.

Параграф 79. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 5 разряд

539. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование и техническое обслуживание механической части сложных машин, узлов и механизмов, аппаратуры:

техническое обслуживание, ремонт и испытание сосудов, работающих под давлением;

замена головных и хвостовых канатов подъемных сосудов;

проверка прицепных устройств и подъемных сосудов;

проверка и регулирование длины канатов и парашютных устройств, загрузочных и разгрузочных устройств скиповых подъемов.

540. Должен знать:

способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого сложного механического оборудования;

конструктивные особенности самоходного горного оборудования;

кинематические схемы обслуживаемого оборудования;

способы восстановления сложных деталей, узлов;

допустимые нагрузки на работающие детали, узлы, механизмы;

профилактические меры по предупреждению поломок и аварий;

технические условия на ремонт, испытание и сдачу сложного оборудования, агрегатов и узлов;

правила эксплуатации и освидетельствования сосудов, работающих под давлением, и подъемных машин;

правила комплектации и сдачи на базы проката шахтного оборудования, составления документации на отремонтированное оборудование;

правила составления чертежей, эскизов, кинематических схем;

слесарное дело в объеме, необходимом для выполняемой работы.

541. Примеры работ:

1) аппараты, газопроводы высокого давления - ревизия, ремонт, испытание;

2) аппаратура кислородная и аргонная - ревизия, ремонт, испытание;

3) большегрузные технологические (карьерные) автосамосвалы - ремонт и техническое обслуживание;

4) гидрораспределители, клапанные блоки машин и механизмов, централизованные смазочные системы - ремонт и наладка;

5) дробилки конусные - ремонт базовых узлов с перепрессовкой втулок, регулирование прилегающих плавающих колец узлов эксцентриков, узлов подвесов, конических передач;

6) конвейеры ленточные с шириной ленты свыше 1400 миллиметров - замена и ремонт лент с разделкой, счалкой и вулканизацией;

ремонт храповых остановов и тормозов с их регулированием;

7) машины горные самоходные, буровые станки и установки, самоходные вагоны, подъемные машины (лебедки) - разборка, ремонт, сборка, опробование и регулирование сложных агрегатов и узлов;

ремонт и наладка пневмогидросистем;

8) машины грузоподъемные - ремонт, регулирование и нивелирование подкрановых путей;

9) машины погрузочно-доставочные, подземные дизельные автосамосвалы - регулирование системы гидравлики;

сборка и разборка гидромеханической коробки передач;

ремонт рычажного механизма, рулевого привода, автоматического управления стрелой;

10) оборудование и аппаратура управления подъемов и приводных станций конвейеров - монтаж и наладка;

11) редукторы тяжелых конвейеров с шириной ленты 2000 миллиметров и более, окомкователей, агломерационных и обжиговых машин, дозаторов шихтовых материалов, тяжелых питателей – ремонт, регулирование зазоров зубчатых цилиндрических, конических и червячных передач;

12) сепараторы, отсадочные машины, сгустители, вакуум - фильтры, насосы вакуумные, флотомашин, лифты для подъема грузов и людей, котлы и паровые машины, резонансные и валковые грохоты с паровым подогревом, дымососы, шламовые насосы - монтаж, ремонт, наладка;

13) установки шестого - восьмого классов для бурения геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые - ремонт и техническое обслуживание;

14) цилиндры, подшипники – монтаж и окончательное крепление всех соединений;

15) экскаваторы, отвалообразователи, транспортно-отвальные мосты - центровка двигателей и редукторов, их балансировка;

ремонт гидравлики, регулирование всей системы;

ремонт и наладка компрессоров;

16) электровозы шахтные со сцепным весом 25 тонн и более - монтаж, ремонт, техническое обслуживание.

Параграф 80. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 6 разряд

542. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, техническое обслуживание механической части сложных машин, узлов и механизмов, аппаратов, контрольно-измерительных приборов;

ремонт, монтаж и наладка аппаратуры с применением пневмоники и логических элементов.

543. Должен знать:

конструктивные особенности особо сложных систем агрегатов и узлов самоходных горных машин;

принцип установления режимов работы особо сложных систем самоходных горных машин;

правила составления чертежей, эскизов, схем;

основы теоретической механики, пневмоники.

544. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

545. Примеры работ:

1) автоматика управления холодильниками тепловозов - проверка, регулирование;

- 2) вагоноопрокидыватели, оборудованные гидравлическими приводами и автоматическим взвешивающим устройством – наладка;
- 3) машины агломерационные, обжиговые - регулирование движения машины и теплового зазора, выверка привода и головного радиуса;
- 4) машины горные самоходные, буровые станки и установки, подъемные машины (лебедки) - ремонт, наладка, регулирование и комплексные испытания особо сложных систем агрегатов и узлов, систем гидропневмоавтоматики;
проверка работы приборов;
ремонт топливной аппаратуры;
- 5) машины отсадочные, сепараторы колесные - наладка автоматических систем;
- 6) машины погрузочно-доставочные, подземные дизельные автосамосвалы - сборка и регулирование трансмиссии и гидротрансформатора;
испытание узлов и агрегатов;
- 7) машины подъемные скипового и клетьевого шахтного подъема, лифты пассажирские и грузовые - ремонт, испытание, сдача в работу;
- 8) машины флотационные - балансировка импеллеров;
- 9) передачи вертикальные тепловозов - ремонт, установка с регулированием;
- 10) центрифуги, воздуходувки - динамическая балансировка роторов;
- 11) холодильники, агрегаты высокого давления, сепараторы, компрессоры – ремонт, наладка, регулирование.

Параграф 81. Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 7 разряд

546. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, техническое обслуживание особо сложных кинематических систем управления машин и агрегатов, узлов и механизмов, аппаратов, контрольно-измерительных приборов;

диагностика и профилактика особо сложных машин;

внесение изменений в простые кинематические схемы работы оборудования с целью улучшения параметров и надежности его работы;

ревизия, ремонт, испытание и регулирование пневматической и механической системы механизма разгрузки и крепления грузов вагонов типа хопер;

монтаж, демонтаж, наладка, опробование гидрораспределителей и пневмораспределителей особо сложных экскаваторов с различной вместимостью ковша

547. Должен знать:

конструктивные особенности особо сложных машин, агрегатов;

приемы выполнения работ по диагностике и ремонту неисправностей систем машин и механизмов;

порядок составления простых кинематических схем;

основы теоретической механики, технологии металлов, сопротивления материалов.

548. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

Параграф 82. Раздатчик взрывчатых материалов, 3 разряд

549. Характеристика работ:

получение взрывчатых материалов и средств взрывания, погрузка их в автомашины или на подводы и сопровождение до места назначения: базисных, карьерных, подземных и иных раздаточных складов, хранилищ;

разгрузка и сдача взрывчатых материалов и средств взрывания;

оформление документов;

раскладка, хранение, просушка, оттаивание взрывчатых материалов;

определение пригодности взрывчатых материалов и средств взрывания;

маркировка патронов;

заготовка и нарезка огнепроводного шнура;

выдача взрывчатых материалов и средств взрывания, прием остатков;

участие в испытании и уничтожении непригодных взрывчатых материалов;

учет прихода и расхода взрывчатых материалов;

подбор электродетонаторов по сопротивлению и цельности мостика;

упаковка и укладка патронов в пакеты и ящики;

пропитка гильз и пакетов гидроизолирующим составом;

контроль за очередностью расхода взрывчатых материалов и средств взрывания в порядке их поступления на склады и времени изготовления;

расфасовка рассыпных взрывчатых веществ на вторичное дробление;

возвращение тары из - под взрывчатых материалов на базисный склад;

изготовление и маркировка зажигательных трубок.

550. Должен знать:

типы и свойства взрывчатых материалов, средств взрывания;

правила хранения, выдачи, испытания и уничтожения взрывчатых материалов и средств взрывания, правила их транспортировки на поверхность, по стволу шахты и до склада;

правила оттаивания нитроглицериновых и сушки аммиачно-селитренных взрывчатых материалов, их патронировки и нумерации;

систему и порядок учета взрывчатых материалов и средств взрывания;

устройство складов и хранилищ;

правила освещения складов и их охраны;

устройство и правила пользования огнетушителем;

правила ведения взрывных работ.

При суточной выдаче взрывчатых материалов свыше 1 тонны на подземных складах и свыше 10 тонн на поверхностных складах - 4 разряд.

Параграф 83. Опрокидчик, 2 разряд

551. Характеристика работ:

управление опрокидывателем производительностью до 2000 тонн в сутки;

наблюдение за поворотом опрокидывателя до необходимого предела;

подача груженных вагонеток и чаш на опрокидыватель, крепление их, опрокидывание и выкатывание порожних;

подкатка груженных и откатка порожних вагонеток с помощью лебедок и вручную;

опрокидывание вагонеток вручную;

наблюдение за работой опрокидывателя в автоматическом режиме;

дистанционное управление тягальной лебедкой;

отцепка груженных вагонеток и подача их к бункерам;

сцепка вагонеток;

дробление крупных кусков горной массы на решетках бункеров;

удаление пустой породы и посторонних предметов;

чистка путей и порожних вагонеток;

выявление и устранение неисправностей в работе опрокидывателя.

552. Должен знать:

устройство, принцип работы и способы управления опрокидывателем;

технологическую схему обслуживаемого участка;

способы закрепления вагонеток в опрокидывателе;

правила управления тягальной лебедкой и пользования пусковой аппаратурой;

виды сцепных устройств вагонеток и электровозов, правила их сцепки и расцепки;

виды полезных ископаемых;

способы выгрузки горной массы из вагонеток в бункер;

направление и расположение путей и выработок, стрелок и поворотных кругов;

установленные сигналы и правила пользования ими;

режим смазки и свойства применяемых смазочных материалов;

причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения;

основы слесарного дела, электротехники;

схему подключения оборудования к электросети; методы обеспыливания при разгрузке горной массы.

При управлении опрокидывателем производительностью от 2000 тонн и выше в сутки - 3 разряд.

Параграф 84. Выгрузчик на отвалах, 2 разряд

553. Характеристика работ:

- прием груженых автосамосвалов на отвалах, регулирование их движения;
- выгрузка породы, шлака, закладочного материала и иных отходов производства из транспортных средств;
- наблюдение за образованием отвала, выравниванием его плугом, стругом, бульдозером или скрепером, отдельной разгрузкой кондиционного и некондиционного полезного ископаемого;
- наращивание отвала;
- очистка приемных сосудов от налипшей и намерзшей горной массы и иных материалов после их выгрузки или слива;
- выбивка из ковшей остывшего шлака и "козлов";
- очистка габаритов дорог от просыпавшейся горной массы, уборка мест слива шлака ;
- участие в укладке настила под экскаватор;
- наблюдение за безопасностью маневров автосамосвалов при езде их у бровки отвалов и подача предупреждающих сигналов;
- сооружение дренажных канавок и плетневых ограждений при работе на промывочных приборах;
- раскайловка негабарита;
- ограждение сигналами опасных мест;
- наблюдение за освещением дорог в пределах рабочего места (отвала);
- учет разгруженных транспортных средств;
- устройство необходимых приспособлений для разгрузки автосамосвалов;
- пуск и остановка передвижного компрессора и наблюдение за его работой.

554. Должен знать:

- правила ведения отвальных работ и движения транспорта;
- конструкцию тормозов, опрокидывающих устройств автосамосвалов;
- принцип работы компрессоров;
- грузоподъемность разгружаемых автосамосвалов;
- профиль и направление отвала;
- схему расположения транспортных путей на отвале;
- внешние признаки отличия полезных ископаемых от породы;
- основы электрослесарного дела.

Параграф 85. Выгрузчик на отвалах, 3 разряд

555. Характеристика работ:

прием груженых железнодорожных составов, регулирование их движения к местам разгрузки;

выгрузка породы, шлака, закладочного материала и иных отходов производства из думпкаров, вагонов, вагонеток, шлаковых ковшей;

расстановка ковшей и подготовка их для кантования;

наблюдение за образованием отвала;

подача сигналов о начале и окончании разгрузки железнодорожных составов;

очистка габаритов железнодорожных путей от просыпавшейся горной массы;

участие в подбивке, передвижке, наращивании и подъеме откаточных отвальных путей;

содержание, текущий ремонт железнодорожных путей рабочей части тупика;

участие в постановке сошедшего с рельсов подвижного состава;

закрывание и открывание люков, бортов и дверей вагонов;

ограждение сигналами опасных мест;

учет разгруженных вагонов;

включение воздушной магистрали для опрокидывания думпкара.

556. Должен знать:

правила ведения отвальных работ и движения железнодорожного транспорта;

конструкции вагонов, думпкаров, тормозов, опрокидывающих устройств и компрессоров;

грузоподъемность разгружаемых транспортных сосудов;

способы и условия разгрузки и закрепления кузовов думпкаров;

основные сведения об устройстве железнодорожных путей и стрелочных переводов

;

схему расположения транспортных путей на отвале;

порядок наращивания и передвижки рельсовых путей железнодорожного тупика.

Параграф 86. Оборщик горных выработок, 3 разряд

557. Характеристика работ:

осмотр состояния горных выработок, бортов, уступов, траншей после производства взрывных работ, вертикальных горных выработок, оборудованных ходовыми отделениями;

уборка боков и кровли горных выработок с углом наклона до 55 градусов от нависших глыб и кусков породы при помощи перфоратора, отбойного молотка и специального инструмента;

уборка горной массы с габаритов выработки;

забивка штырей, крепление к ним предохранительных канатов;

разборка и сбрасывание крупных кусков породы с верхних уступов камер;

установка временной крепи;

наблюдение за состоянием крепи горных выработок;

выявление и устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемых механизмов.

558. Должен знать:

устройство применяемых в работе перфораторов, отбойных молотков, специальных приспособлений и инструмента и правила работы с ними;

основные свойства горных пород в массиве и разрушенном состоянии;

допускаемые углы откосов уступов и траншей;

правила, способы и приемы безопасного ведения работ по оборке боков и кровли выработок на обслуживаемом участке;

способы проверки крепления канатов.

При оборке боков и кровли горных выработок с углом наклона более 55 градусов от нависших глыб и кусков породы с применением специального инструмента, предохранительных поясов или иных специальных приспособлений - 4 разряд;

при оборке горных выработок после производства взрывных работ, связанных с обрушением горных пород вблизи действующих магистральных железных дорог и тоннелей - 5 разряд

Параграф 87. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 3 разряд

559. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, заземление, ремонт, опробование и техническое обслуживание электрической части простых машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей;

ремонт и монтаж воздушных линий электропередач, установка грозозащиты;

передвижка опор линий электропередачи;

замена и подключение контрольно-измерительных приборов: амперметров, вольтметров, манометров;

замер силы тока, напряжения в цепях переменного и постоянного тока низкого напряжения;

устройство заземляющих контуров;

вулканизация гибких кабелей, нанесение надписей;

зарядка аккумуляторных батарей, доливка и замена электролита;

навеска сигнальных устройств, смена электроламп, электрических патронов;

осмотр и ремонт электротехнического оборудования неавтоматизированных ламповых;

осмотр и текущий ремонт электродвигателей переменного тока низкого напряжения ;
выполнение стропальных работ.

560. Должен знать:

назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, электроаппаратуры, нормы и объемы их технического обслуживания;
основы электротехники, монтажного дела;
устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок;
схемы первичной коммутации распределительных устройств и подстанций, силовой распределительной сети;
технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых машин, электроаппаратов;
порядок монтажа силовых электроаппаратов, несложных металлоконструкций и механизмов;
инструкцию по монтажу сухих разделок бронированных кабелей;
назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом;
правила допуска к работам на электротехнических установках;
правила оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока;
наименование и расположение оборудования обслуживаемого производственного подразделения;
системы и правила действия световой, звуковой и иной сигнализации в шахте;
правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов;
правила бирочной системы.

561. Примеры работ:

- 1) арматура пароводяная – замена и подключение контрольно – измерительных приборов: амперметров, вольтметров, манометров;
- 2) арматура электроосветительной и сигнальной сети низкого напряжения - монтаж и установка приборов, светильников, звуковых сигнальных устройств, рубильников, выключателей и тому подобное;
- 3) аппараты телефонные – ремонт;
- 4) грохоты – установка электрооборудования, приборов учета;
ревизия и техническое обслуживание;
- 5) дробилки – установка электрооборудования и его техническое обслуживание;
- 6) кабели гибкие, бронированные - прокладка, подвеска, крепление, сухая разделка, опрессовка наконечников кабелей низкого напряжения;
- 7) компрессоры – монтаж аппаратов электрооборудования, техническое обслуживание;
- 8) конвейеры ленточные - замена и установка электродвигателей и их подключение;

- 9) конвейеры скребковые - замена и установка электродвигателей и их подключение ;
- 10) контакторы, пускатели – разборка и сборка с заменой контактов;
- 11) насосы - подключение электродвигателей;
проверка исправности заземления;
техническое обслуживание;
- 12) питатели пластинчатые в первичном дроблении – монтаж электрооборудования и его техническое обслуживание;
- 13) предохранители – перезарядка;
- 14) пускатели типа "ПМ" - ремонт с заменой контактов и катушек;
- 15) светильники – ремонт;
- 16) установки буровые - техническое обслуживание электрооборудования;
- 17) установки вентиляционные - установка и подключение электродвигателей и их обслуживание;
- 18) шунты, ножи, наконечники и перемычки электрических аппаратов и электрических машин – изготовление и установка;
- 19) щитки осветительные, рубильники и контакты магнитных пускателей - ремонт;
- 20) электродвигатели низковольтные - разборка, сборка с заменой подшипников, установка и подключение.

При выполнении работ под руководством электрослесаря по обслуживанию и ремонту оборудования более высокой квалификации - 2 разряд.

Параграф 88. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 4 разряд

562. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов средней сложности, оборудования высоковольтных подстанций;

заземление и зануление электросиловых установок;

проверка изоляции электрооборудования и сушка высоковольтных двигателей и трансформаторов;

ремонт, разделка и вулканизация высоковольтных гибких кабелей и конвейерных лент;

ремонт освещения с групповыми прожекторами;

замена соединительных муфт;

осмотр и ремонт электротехнического оборудования автоматизированных ламповых;

наблюдение, контроль работы распределительных устройств, электродвигателей, трансформаторов, генераторов, тормозных электромагнитов;

техническое обслуживание преобразовательных установок, подстанций, средств сигнализации, централизации, блокировки и автоматической светофорной блокировки рельсового транспорта;

испытание средств электрической защиты при напряжении до 1000 вольт;

испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов.

563. Должен знать

электротехнику в объеме техминимума;

способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого электрооборудования;

устройство и назначение электрических машин;

конструкцию и монтажные схемы пускорегулирующей аппаратуры;

правила снятия и включения тока высокого напряжения;

схемы коммутации цеховых распределительных устройств и подстанций;

схемы соединений статорных и роторных обмоток электродвигателей;

расчет и выбор сечения проводов и кабелей;

технические условия на испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов;

правила работы на электротехнических установках;

инструкции по наладке и пробному пуску электрооборудования;

технологии обработки металлов и производства электрогазосварочных работ;

инструкции: по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях, по устройству заземления, по применению электроэнергии в тупиковых выработках газовых шахт и рудников, по осмотру, ремонту и испытанию шахтных гибких кабелей, по осмотру и ревизии взрывобезопасного рудничного электрооборудования.

564. Примеры работ:

1) аппаратура пускорегулирующая - разборка, сборка с заменой или восстановлением, подгонкой деталей;

2) выключатели масляные высоковольтные - профилактический осмотр, ремонт;

3) грохоты - ремонт электрооборудования;

4) драги электрические - обслуживание, ремонт и испытание;

5) дробилки - монтаж и наладка электрооборудования;

6) кабели гибкие, бронированные низковольтные, высоковольтные - ремонт с установкой кольцевых и соединительных муфт;

7) конвейеры ленточные - ремонт системы управления и сигнализации;

8) конвейеры скребковые - монтаж и ремонт системы управления и защиты;

- 9) машины горные, буровые станки и установки, лебедки - монтаж, ревизия электрооборудования, техническое обслуживание, ремонт электродвигателей;
- 10) питатели пластинчатые - монтаж и ремонт теристорных преобразователей;
- 11) разрядники всех типов - ремонт, испытание;
- 12) реакторы электрические, якоря электрических машин, контроллеры, реле всех типов - демонтаж, ремонт с заменой отдельных элементов, монтаж;
- 13) системы поточно-транспортные - проверка состояния технологических и резервных защит, датчиков, электромагнитов храповых остановов, работы концевых выключателей, электроблокировки; установка датчиков;
- 14) станции телефонные автоматические - ремонт, наладка, обслуживание;
- 15) токоприемники - сборка новых и ремонт с правкой на оправке;
- 16) токоприемники, фазорасширители электровозов - снятие;
- 17) трансформаторы и распределительные устройства - ревизия;
- 18) установки аспирационные - ремонт электронных плат и электрооборудования;
- 19) установки вентиляционные - обслуживание и ремонт электрооборудования;
- 20) щитки осветительные, рубильники и контакты магнитных пускателей - ремонт;
- 21) экскаваторы - монтаж, демонтаж, ремонт электрооборудования;
- 22) электродвигатели высоковольтные - разборка, сборка, замена подшипников, щеткодержателей, щеток, ремонт коллекторов, устранение повреждений обмоток.

Параграф 89. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 5 разряд

565. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, техническое обслуживание электрической части сложных машин, узлов и механизмов, аппаратуры, контрольно-измерительных приборов, установок автоматического действия, средств телемеханики;

монтаж и ремонт средств управления;

монтаж и наладка блоков высокочастотного телефонирования;

испытание средств электрической защиты при напряжении свыше 1000 вольт;

выявление и устранение дефектов в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок;

проверка времени срабатывания аппаратов защиты от утечки тока на землю и величины уставки максималнотокковой защиты фидерных автоматов и пускателей.

566. Должен знать:

основы радиотехники, телемеханики, автоматики, радиоэлектроники;

устройство средств автоматики и телемеханики;

электротехнические правила и нормы;

правила составления электромонтажных схем;
схему обслуживаемого оборудования и систему питания его энергией;
причины и признаки неисправностей в работе электрической части машин, аппаратов, приборов;
классификацию кабелей и электротехнических материалов;
правила измерения и испытания изоляции, емкости и омического сопротивления кабелей, составления документации на отремонтированное оборудование;
методы производства работ на линиях электропередачи;
правила испытания электрозащитных средств;
порядок организации безопасного ведения работ в электроустановках и надзора за работающими электроустановками;
технические условия на регулирование и испытание сложных электрических машин, аппаратов и приборов.

567. Примеры работ:

1) аппаратура диспетчерского пульта управления и контроля за режимом работы механизмов - профилактический осмотр, монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, техническое обслуживание элементов электроники;

ремонт соединительных кабелей;
монтаж и наладка схем управления;

2) аппаратура по контролю за расходом теплоносителя (горячей воды и пара) - ремонт, наладка и техническое обслуживание;

3) аппаратура пускорегулирующая - монтаж, наладка, настройка;

4) аппаратура системы "АСУТП" - ремонт и техническое обслуживание;

5) "АТС" квазиэлектронные - монтаж и настройка узлов и блоков;

6) блоки высокочастотные, передатчики и приемники, радиостанции и радиорелейная аппаратура связи - монтаж и наладка;

7) выключатели масляные высоковольтные - профилактический осмотр, ремонт приводов;

капитальный ремонт с частичной или полной заменой трансформаторного масла;

8) кабели высоковольтные - ремонт с установкой соединительных муфт;

9) конвейеры ленточные - наладка и ремонт системы управления и сигнализации;

10) конвейеры скребковые - монтаж, наладка и ремонт системы управления и защиты;

11) машины горные самоходные, буровые станки и установки, подъемные машины - ремонт электрооборудования;

12) пускатели магнитные - наладка, ремонт с заменой контактов, катушек;

13) регуляторы напряжения электронные, электронные реле, панели защиты - осмотр, проверка электрических параметров, ремонт;

14) трансформаторы и распределительные устройства - ревизия, наладка, ремонт;

15) турбогенераторы - разборка, ремонт, сборка;

16) экскаваторы, отвалообразователи, транспортно - отвальные мосты - центровка электродвигателей и редукторов, их балансировка, монтаж, наладка электрических схем приводов;

17) электродвигатели, генераторы, вспомогательные электрические машины, электроизмерительные приборы, групповые переключатели и их приводы, контроллеры и реле всех типов - разборка, ремонт, сборка, проверка правильности соединений электрических цепей;

18) электроподстанции и распределительные внутрицеховые сети, турбокомпрессоры, вентиляторы главного проветривания, подъемные, холодильные установки в комплексе с автоматикой и контрольно-измерительными приборами - монтаж, демонтаж, ремонт, наладка и техническое обслуживание.

Параграф 90. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 6 разряд

568. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка, опробование, техническое обслуживание сложных электрических машин и аппаратов, контрольно-измерительных приборов, установок автоматического действия, средств телемеханики;

наладка и испытание автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры, изотопных реле, датчиков, систем регулируемого электропривода;

опробование работы и взаимодействия всех элементов контроля, автоматизации и защиты;

осциллографирование и анализ переходных процессов в электрических схемах, определение нагрузки, скоростей по осциллограммам;

сборка и проверка схем на полупроводниковых и микроэлектронных элементах;

определение фактической надежности функциональных блоков и схем;

монтаж, наладка и проверка схем, собранных на бесконтактных элементах, и аппаратов на напряжение свыше 1000 вольт;

наладка и испытание элементов автоматики и контрольно-измерительных приборов в системах энергоснабжения, автоматизации и дистанционного управления технологическим оборудованием и механизмами;

наладка и испытание элементов электроники в системах защиты аппаратов и станции управления;

обслуживание, ремонт и испытание электрических драг;

динамическая балансировка якорей электрических машин всех типов с установкой балансировочного груза.

569. Должен знать:

устройство обслуживаемого оборудования, аппаратов на полупроводниковой и микроэлектронной технике, электронной и телемеханической аппаратуры;

конструктивные особенности, принцип работы сложного оборудования и установок ;

способы и правила регулирования работы сложных электрических машин, аппаратов, приборов;

электротехнику, телемеханику, радиоэлектронику в объеме, необходимом для работы;

устройство электронно-измерительных приборов высокой точности;

приемы и способы динамической балансировки якорей электрических машин всех типов;

правила эксплуатации электроустановок.

570. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

571. Примеры работ.

1) аппаратура высоковольтных камер - замер сопротивлений изоляции и проверка взаимодействия аппаратов;

2) аппаратура по контролю работы паровых котлов - наладка, испытание;

3) аппаратура радиоизотопная - снятие и установка на технологическом оборудовании;

текущий ремонт, дозиметрический, радиометрический контроль;

4) аппаратура телемеханики типа "ТМ 320" - монтаж и настройка узлов и блоков;

5) генераторы - центровка при установке;

6) машины горные самоходные, буровые станки и установки - ремонт, наладка, регулирование и комплексные испытания особо сложных систем электрооборудования, автоматики, теристорных схем управления;

7) приборы автоматики и дистанционного управления-регулирование;

8) система "АСУТП" - наладка и испытание схем телемеханической, радиорелейной и квазиэлектронной аппаратуры;

9) скоростемеры, счетчики, регуляторы напряжения электронные, электронные реле всех типов, панели защиты - регулирование, испытания;

10) установки промышленного телевидения - наладка и испытание;

11) цепи электрические - проверка омических сопротивлений;

12) электродвигатели тяговые: вспомогательные электрические машины, электрические аппараты и электрические приборы - испытание, балансировка, регулирование на стенде, снятие характеристик и разверток;

13) электроприводы с теристорными и частотнорегулируемыми схемами управления - монтаж, наладка, ремонт узлов и блоков, опробование.

Параграф 91. Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, 7 разряд

572. Характеристика работ:

монтаж, демонтаж, наладка, опробование, техническое обслуживание сложных систем управления электроприводов, электрических машин, аппаратов, установок автоматического действия, средств телемеханики;

наладка и испытание автоматических электронных блоков теристорного возбуждения, систем электронной, телемеханической аппаратуры, датчиков, асинхронно-синхронизированного регулируемого электропривода;

обслуживание и ремонт схем цепей и аппаратов с использованием микропроцессорной техники;

опробование работы и взаимодействия всех элементов контроля, автоматизации и защиты, их ремонт и наладка;

осциллографирование и анализ переходных процессов в электрических схемах приводов;

сборка и проверка схем на полупроводниковых элементах и микросхемах;

монтаж и наладка аппаратуры с применением микросхем и логических элементов;

наладка и испытание контрольно-измерительных приборов в системах автоматизированных приводов;

снятие характеристик оборудования, ведение технической документации, заполнение формуляров.

573. Должен знать:

устройство аппаратов на полупроводниковой технике, электронной и телемеханической аппаратуры обслуживаемого оборудования;

конструктивные особенности сложных систем агрегатов и узлов самоходных горных машин;

принцип работы, тип микросхем и электронных сборочных устройств;

принцип установления режимов работы сложных систем управления;

электротехнику, телемеханику, правила снятия осциллограмм в объеме, необходимом для работы;

устройство обслуживаемых электронно-измерительных приборов высокой точности

574. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

575. Примеры работ.

1) аппаратура электронная высоковольтных и низковольтных цепей подвижного состава - проверка, устранение неисправностей и регулирование;

- 2) бульдозеры, блоки управления приводами - ремонт, наладка, испытание;
- 3) контрольно - измерительные приборы в системах автоматизированного электропривода - ремонт, наладка;
- 4) насосные станции - наладка, испытание, ремонт электронных блоков теристорного возбуждения электроприводов;
- 5) панели и блоки управления главными электроприводами экскаваторов с различной вместимостью ковша - демонтаж, монтаж, опробование, наладка и испытание;
- 6) панели управления работой и запуском синхронного электродвигателя экскаваторов - демонтаж, наладка, монтаж, снятие осциллограмм и анализ переходных процессов в электрических схемах приводов.
- 7) приборы контроля изоляции, максимальной токовой защиты и нулевой защиты - ремонт, наладка;
- 8) системы "АСУТП"- монтаж и наладка аппаратуры с применением микросхем и логических элементов;
- 9) турбокомпрессоры - наладка и испытание автоматических электронных блоков теристорного возбуждения;
- 10) электродвигатели - наладка и испытание асинхронно-синхронного регулирования электропривода.

Глава 10. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по добыче и обогащению горнохимического сырья

Параграф 1. Дренажист по добыче мирабилита, 3 разряд

576. Характеристика работ:

выемка вручную чистого и загрязненного мирабилита или вязкой глины;
устройство, крепление, углубление и расширение дренажных канав;
планировка откосов дренажных канав;
заравнивание поверхности мирабилита.

577. Должен знать:

способы и правила проходки и крепления дренажных канав;
способы добычи мирабилита;
внешние признаки отличия чистого и загрязненного мирабилита.

Параграф 2. Машинист кратцера, 3 разряд

578. Характеристика работ:

управление кратцером производительностью до 1000 метров кубических в час при подаче сырья и готовой продукции со склада в бункера;

перемещение продукции на складе;
передвижение кратцера по складу и закрепление его для работы;
смазка и мелкий ремонт кратцера.

579. Должен знать:

правила подачи сырья и готовой продукции с помощью кратцера в бункера и регулирования загрузки бункеров;

основы слесарного дела и электротехники.

При управлении кратцером производительностью свыше 1000 метров кубических в час при подаче сырья и готовой продукции со склада в бункера - 4 разряд.

Параграф 3. Машинист фрезагрегата, 4 разряд

580. Характеристика работ:

сбор сульфата натрия с поверхности мирабилита с помощью фрезагрегата;

фрезерование поверхности мирабилитовых площадок при помощи фрезборон на тракторной тяге;

уход за фрезагрегатом;

контроль качества фрезерованной поверхности;

устранение неисправностей в работе фрезагрегата.

581. Должен знать:

устройство фрезагрегата

технологию фрезерования и требования

Параграф 4. Оператор серодобычных и водоотливных скважин, 4 разряд

582. Характеристика работ:

ведение процесса откачки серы и пластовых вод из водоотливных скважин при подземной выплавке серы из сероносного пласта перегретой водой под руководством оператора серодобычных и водоотливных скважин более высокой квалификации;

пуск обслуживаемых скважин в работу;

контроль параметров технологического режима и направленного движения теплоносителя в рудном пласте;

регулирование параметров по закачке теплоносителя, прогрева скважин в зависимости от давления воды в пласте и дебита откачки серы;

замер расхода теплоносителя в серодобычные скважины и количества откачиваемой пластовой воды из водоотливных скважин, их температуры, давления;

проведение мелкого ремонта и регулирование запорной арматуры и клапанов обслуживаемого оборудования.

583. Должен знать:

технологическую схему производства природной серы;

устройство обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов;

параметры технологического режима и правила регулирования проводимого процесса;

физико-химические процессы, происходящие при откачке серы и пластовых вод;

химический состав пластовых вод;

схему коммуникаций;

принцип откачки серы и пластовой воды;

требования, предъявляемые к качеству природной серы.

Параграф 5. Оператор серодобычных и водоотливных скважин, 5 разряд

584. Характеристика работ:

ведение процесса откачки серы и пластовых вод из водоотливных скважин при подземной выплавке серы из сероносного пласта перегретой водой;

создание направленного движения теплоносителя в рудном пласте путем перекрытия одних скважин и отлива из иных водоотливных скважин;

регулирование движения теплоносителя в нужном направлении, дебита воды водоотливных скважин при принудительной откачке серы и пластовых вод;

подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту, допуск ремонтного персонала на проведение работ, прием оборудования из ремонта.

585. Должен знать:

технологии процесса подземной выплавки серы;

устройство, назначение обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов;

схему арматуры и коммуникаций;

режимы откачки серы и пластовых вод в зависимости от гидрогеологических условий и динамики движения теплоносителя по соответствующей скважине;

технологические требования, предъявляемые к качеству природной серы и применяемых материалов.

Параграф 6. Регулировщик работы скважин, 3 разряд

586. Характеристика работ:

наблюдение за наличием рассола в резервуарах;

осмотр и обслуживание горного отвода, буровых скважин и коммуникаций водорассолопроводов;

обеспечение равномерного поступления воды в скважины;

проверка концентрации рассола по плотности;

определение уровня рассольного и водного горизонтов;

отбор проб;
утепление скважин и трубопроводов;
регулирование и координация работы насосных установок.

587. Должен знать:

устройство и назначение обслуживаемых оборудования, скважин и коммуникаций рассолоснабжения;
допустимый объем рассола в резервуарах;
производительность насосных установок и правила регулирования их работы;
назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

Параграф 7. Регулировщик работы скважин, 4 разряд

588. Характеристика работ:

ведение процесса размыва залежей каменной соли по методу гидровруба на прикрепленном горном отводе;
обслуживание насосных установок;
регулирование поступления воды и нефти в скважины;
утепление скважин;
наблюдение за исправным состоянием водорассолопроводов и нефтепроводов;
отбор проб;
выявление и устранение неисправностей обслуживаемого оборудования.

589. Должен знать:

схему коммуникаций;
устройство обслуживаемого оборудования;
физико-химические основы проводимого процесса размыва соляных месторождений;
правила обслуживания насосных установок и иного оборудования;
слесарное дело.

Параграф 8. Сульфатчик, 2 разряд

590. Характеристика работ:

очистка мирабилита в отдельных кусках от грязевых прослоек песка;
дробление кускового мирабилита и укладка его в клетки-штабеля;
проверка состояния мирабилита и определение готовности сульфата натрия;
замер и учет выполненной работы.

591. Должен знать:

технологии добычи сульфата натрия;
условия обезвоживания мирабилита и сбора сульфата;

требования, предъявляемые к качеству сульфата натрия, правила определения его качества по сортам и степени готовности;
правила укладки мирабилита в клетки-штабеля и замера его объемов.

Параграф 9. Сульфатчик, 3 разряд

592. Характеристика работ:
очистка мирабилита от пльвуна и вязкой глины;
планировка производственных площадей и очистка их от грязевых прослоек песка в период сбора сульфата и до начала сезона;
сбор сульфата натрия вручную окучиванием в тумпаки или отвалы;
руководство процессом добычи и обработки мирабилита.

593. Должен знать:
условия образования сульфата натрия;
особенности эксплуатации разрабатываемого месторождения;
способы подготовки площадок для добычи сульфата натрия и устройство применяемого инструмента;
правила сбора сульфата натрия без потерь и засорения;
способы, приемы и основные особенности дробления мирабилита.

Параграф 10. Выгрузчик мышьяка, 3 разряд

594. Характеристика работ:
выгрузка мышьяка из пылеуловительных камер и бункеров;
засыпка мышьяка в мешки и их взвешивание;
укладка мешков в стальные барабаны;
завальцовка крышек стальных барабанов;
укладка стальных барабанов в фанерные барабаны;
откатка барабанов и обработка их пылесосом;
чистка пылеуловительных камер и бункеров;
управление пневматической установкой по выгрузке мышьяка и регулирование ее работы.

595. Должен знать:
устройство пылеуловительных камер и бункеров;
принцип работы пневматических устройств и правила их обслуживания;
способы выгрузки мышьяка;
нормы загрузки мышьяка в мешки и барабаны;
способы завальцовки крышек стальных барабанов;
технические условия на укупорку мышьяка.

Глава 11. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по добыче и переработке торфа

Параграф 1. Аппаратчик по сушке торфа, 4 разряд

596. Характеристика работ:

ведение технологического процесса сушки торфа на торфобрикетных заводах с годовой производительностью до 30 тысяч тонн торфа;

регулирование режима сушки торфа по показаниям контрольно-измерительных приборов;

контроль качества сушки брикета, конденсата;

регулирование подачи фрезерного торфа для сушки;

выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

загрузка печи топливом; обслуживание вспомогательного оборудования.

597. Должен знать:

технологическую схему торфобрикетного завода;

технологические процессы сушки и брикетирования фрезерного торфа;

устройство сушильного оборудования при ручном и автоматическом режимах сушки, оборудования прессового и подготовительного отделений торфобрикетного завода;

факторы, влияющие на качество сушки торфа;

схемы водоснабжения, пароснабжения торфобрикетного завода и блокировки его электрооборудования;

правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами;

слесарное дело.

При ведении технологического процесса сушки торфа на торфобрикетных заводах с годовой производительностью от 30 до 60 тысяч тонн торфа - 5 разряд;

при ведении технологического процесса сушки торфа на торфобрикетных заводах с годовой производительностью свыше 60 тысяч тонн торфа - 6 разряд.

Параграф 2. Торфорбочий, 1 разряд

598. Характеристика работ:

сжигание порубочных остатков, ликвидация очагов горения, устройство временных перемычек для задержания воды, доставка проб торфа;

подноска, подвозка и выдача горюче-смазочных материалов;

заготовка хвороста и обсадка карьеров для снегозадержания;

паспортизация производственных площадей;

очистка переездов железнодорожного пути, мостов, штабелей от снега и мерзлоты;

инвентаризация торфа;

прочистка канав;
доставка и транспортировка воды, легких грузов, различных деталей и материалов;
сбор пней;
работа на прицепных и навесных механизмах при подготовке и ремонте торфяных полей, прицепка и отцепка механизмов, обслуживание противопожарных агрегатов;
охрана оборудования;
уборка территорий поселков, дворов и производственных помещений.

599. Должен знать:

- правила проведения сжигания порубочных остатков и очеса;
- правила ликвидации и локализации загораний;
- расположение водоемов и иных водных источников;
- устройство временных перемычек для задержания воды;
- правила хранения, выдачи горюче-смазочных материалов;
- устройство и правила пользования огнетушителем;
- схему и правила обсадки карьеров;
- правила ведения работ по инвентаризации торфа и паспортизации полей;
- правила производства работ механизмами по сушке торфа;
- назначение и принцип работы механизмов (навесных и прицепных), применяемых при производстве болотно-подготовительных и гидротехнических работ.

Параграф 3. Торфорбочий, 2 разряд

600. Характеристика работ:

- устройство и ремонт мостов через валовые и картовые каналы;
- ведение учета торфа, отбор проб при учете, отгрузке и перегрузке торфа;
- выполнение вспомогательных работ по обслуживанию машин, применяемых при добыче, сушке и уборке торфа всеми способами;
- переноска кабеля при обслуживании машин, применяемых при добыче, уборке и перегрузке торфа;
- разделение сформованной торфяной ленты на отдельные отсеки (кирпичи);
- регулирование и очистка рольганга.

601. Должен знать:

- устройство и правила ремонта мостов через валовые и картовые каналы;
- принцип работы торфодобывающего агрегата;
- правила подъема и опускания рольганга.

Параграф 4. Торфорбочий, 3 разряд

602. Характеристика работ:

валка леса с одновременной корчевкой пней и кустарниковой растительности на торфяных массивах, обрубка сучьев, раскряжевывание и укладка деловой древесины в штабеля, разделка деловой древесины и пней циркулярными и маятниковыми пилами; перевозка и переноска шпал, лафет, рельсов; укладка, скрепление рельсов и рихтовка пути для торфодобывающих машин; обслуживание канатных и ленточных конвейеров; очистка рельсов и шпал от навала торфа-сырца; укладка пней в кучи; подкладка и приемка досок, выстилка торфяных кирпичей; срезка в забое поперечных гребней торфяной залежи и боковых уступов; удаление из забоя крупных пней тросами и корчевальными устройствами; участие под руководством машиниста торфодобывающего экскаватора в перегоне, передвижке и установке на рабочее место насосной станции, экскаватора, промежуточных опор, конвейера, натяжной станции, торфодобывающих агрегатов и механизмов; устройство настила; производство работ по сушке кускового торфа (ворочение, кладка клеток, решеток и перекладка их); штабелевка торфа; выкладка стенок и устройство продухов в штабелях; ручная загрузка торфа в бункера и конвейеры; расчистка пути для прохода агрегатов; подбор остатков торфа за уборочными машинами; устройство переездов для прохода машин; работа на складах по разгрузке, погрузке различных грузов и смесей минеральных компонентов, сливу из емкостей и наливу их в емкости; разгрузка и обработка сырья на валковальной машине или методом гидроразлива; обслуживание брикетных лотков.

603. Должен знать:

правила ведения работ по валке леса, корчевке пней и кустарниковой растительности; размеры и сортаменты на разделку деловой древесины и заготовку дров; правила разделки и укладки древесины, дров и пней; правила подъема, перемещения тяжелых и сложных машин, механизмов и грузов; способы крепления, монтажа и установки тяжелых машин; устройство подъемно-транспортных и такелажных приспособлений и способы их установки; плотничные работы;

общую схему и принцип работы торфодобывающего агрегата, правила производства работ по его передвижке;
устройство натяжной станции, конвейера;
правила и технологические схемы добычи, выстилки, сушки, уборки, штабелевки торфа;
устройства продухов;
принцип работы механизмов, применяемых при уборке и переработке торфа;
правила обращения с минеральными компонентами;
систему противопожарного водоснабжения.

Параграф 5. Карьерщик, 2 разряд

604. Характеристика работ:
разработка карьера в соответствии с заданным профилем;
сколка мерзлоты, снятие очеса и минерального наноса, извлечение встречающихся в процессе разработки карьера пней, стволов деревьев;
участие в перемещении используемых механизмов на следующий участок работы и подкладка досок, при необходимости, на пути их движения;
резка торфяной залежи на кирпичи, отвоз их и укладка для сушки.

605. Должен знать:
основные условия и правила разработки карьера в зависимости от качественных показателей торфяной залежи;
методы сушки торфяной массы;
способы корчевки пней и выемки встречающихся в процессе работы стволов деревьев;
правила перемещения механизмов в карьере;
требования, предъявляемые к используемым инструменту, оборудованию, инвентарю и правила пользования ими.

Параграф 6. Канавщик, 2 разряд

606. Характеристика работ:
рытье вручную и ремонт валовых, коллекторных, водоподводящих, нагорных и ловчих каналов, предварительных траншей, каналов для сброса воды, водоемов и картовых канав в торфяном и минеральных грунтах;
планировка и крепление их откосов;
извлечение пней, стволов деревьев, встречающихся в процессе работы.

607. Должен знать:
категории грунтов, правила и способы их разработки;

правила производства работ по рытью вручную, ремонту всех видов каналов, предварительных траншей, водоемов, планировке и креплению их откосов;

правила и приемы пользования шаблонами, инструментом и всеми видами приспособлений, правила их наладки и ремонта.

Параграф 7. Варщик торфомассы, 4 разряд

608. Характеристика работ:

ведение и регулирование технологического процесса варки торфомассы;

проверка качества поступающего торфосырья;

распределение торфосырья по смесителям;

дозировка торфосырья, воды, пара, эмульсии в соответствии с нормами их расхода;

управление механизмами по подготовке торфомассы: конвейерами, гидромешалками, дозаторами, электродвигателями;

наблюдение за их работой;

устранение отдельных неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

609. Должен знать:

методику определения ботанического состава поступающего торфосырья, его влажности;

правила дозировки компонентов торфомассы;

устройство и принципы работы обслуживаемых механизмов, способы устранения неисправностей в их работе.

Параграф 8. Машинист машин по добыче и переработке кускового торфа, 4 разряд

610. Характеристика работ:

управление:

торфодобывающими механизмами, работающими в комплексе с иными механизмами;

стилочными машинами с кузовом вместимостью до 9метров кубических при формировании и выстилке добытого торфа;

машинами по транспортировке и сушке кускового торфа;

техническое обслуживание машин и механизмов, регулирование их отдельных узлов, агрегатов и подготовка их к работе;

наблюдение за режимом работы обслуживаемых машин, механизмов, выявление и устранение неисправностей в их работе, участие в планово-предупредительном ремонте.

611. Должен знать:

устройство, технические характеристики и правила эксплуатации обслуживаемых машин и механизмов;

технологию добычи и переработки кускового торфа, выстилки его на поля сушки, уборки, транспортировки;

правила содержания и технического обслуживания машин и механизмов по добыче и переработке кускового торфа, устранения неисправностей в их работе;

правила регулирования отдельных узлов и агрегатов обслуживаемых машин на заданные режимы их работы.

Параграф 9. Машинист машин по добыче и переработке кускового торфа, 5 разряд

612. Характеристика работ:

управление:

машинами по добыче кускового торфа послойно-поверхностным способом;

стилочными машинами с кузовом вместимостью 9 метров кубических и более;

механизмами и приводами, работающими в комплексе с торфодобывающими машинами;

транспортировочными средствами при уборке и вывозке кускового торфа;

техническое обслуживание машин, механизмов, их регулирование, подготовка к работе, выявление и устранение неисправностей в работе.

613. Должен знать:

конструкцию, технические характеристики обслуживаемых машин, механизмов, приводов, транспортировочных средств, правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию, регулированию, устранению дефектов и неисправностей в работе;

правила ведения работ по добыче, переработке, выстилке, сушке, уборке, транспортировке торфа;

нормы расхода горюче - смазочных материалов.

Параграф 10. Машинист машин по добыче и переработке фрезерного торфа, 4 разряд

614. Характеристика работ:

управление тракторами и прицепным оборудованием:

валкователями и ворошилками с шириной захвата до 18 метров при сушке фрезерного торфа;

фрезбарабанами с шириной захвата до 6 метров при фрезеровании торфяной залежи на заданную глубину;

машинами по погрузке и рассеву минеральных компонентов;

регулирование рабочих механизмов обслуживаемых машин;
прицепка и отцепка прицепного оборудования;
техническое обслуживание управляемых тракторов и прицепного оборудования;
осмотр, проверка исправности их систем и узлов;
заправка горюче-смазочными и иными материалами;
устранение мелких неисправностей в работе;
участие в планово-предупредительном ремонте.

615. Должен знать:

устройство и технические характеристики обслуживаемых тракторов, прицепного оборудования;
правила и инструкции по их эксплуатации;
правила ведения технологических работ при управлении тракторами и прицепным оборудованием;
нормы высева минеральных компонентов;
технологические схемы сушки торфа, фрезерования торфяной залежи;
нормы расхода горюче-смазочных материалов;
слесарное дело.

Параграф 11. Машинист машин по добыче и переработке фрезерного торфа, 5 разряд

616. Характеристика работ:

управление:
самоходными и пневматическими валкователями;
самоходными саморазгружающими прессами, тракторами с прицепным и навесным оборудованием;
валкователями и ворошилками с шириной захвата свыше 18 метров;
уборочными машинами с бункером вместимостью до 14 метров кубических;
машинами по прессованию торфяной подстилки в кипы;
фрезбарабанами с шириной захвата свыше 6 до 9 метров;
фрезбарабанами, совмещенными с прицепными валкователями;
машинами по обогащению торфа аммиачной жидкостью при помощи трактора с двигателем мощностью до 58,9 киловатт (80 лошадиных сил);
оборудованием по механизированному отбору и усреднению проб торфа из навалов
;
управление самоходными окараванивающими машинами;
техническое обслуживание управляемых машин, механизмов, подготовка их к работе;
регулирование рабочих механизмов в соответствии с заданным режимом работы;

выявление и устранение неисправностей в работе;
участие в планово-предупредительном ремонте.

617. Должен знать:

устройство и технические характеристики обслуживаемых машин по добыче и переработке фрезерного торфа и инструкции по их эксплуатации;

технологические схемы работы, цикловые графики работ;

правила обслуживания машин по добыче и переработке фрезерного торфа в соответствии с характером выполняемых работ;

предельные нагрузки прицепного оборудования;

нормы влажности убираемого торфа;

нормы подачи аммиачной воды в зависимости от циклового сбора торфа;

схему расположения, размеры штабелей фрезерного торфа и расстояния между ними.

Параграф 12. Машинист машин по добыче и переработке фрезерного торфа, 6 разряд

618. Характеристика работ:

управление:

самоходными пневмоуборочными комбайнами;

перевалочными уборочными машинами;

комбинированными уборочными машинами с фрезерным барабаном увеличенной ширины захвата или с фрезер-валкователем;

тракторами с прицепным и навесным оборудованием;

пневматическими уборочными машинами;

уборочными машинами с бункером вместимостью свыше 14 метров кубических;

фрезер-валкователями, фрезбарабанами с шириной захвата 9 метров и более;

машинами по обогащению торфа аммиачной жидкостью при помощи трактора с двигателем мощностью свыше 58,9 киловатт (80 лошадиных сил);

выполнение технологических работ и регулирование обслуживаемых машин и механизмов в соответствии с характером выполняемых работ.

619. Должен знать:

конструктивные особенности машин по добыче и переработке фрезерного торфа и технологические схемы их работы;

предельные нагрузки прицепного оборудования;

способы ведения технологических работ по добыче торфа;

способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемых машин, механизмов и прицепного оборудования;

правила перемещения трактора с прицепным оборудованием.

Параграф 13. Машинист машин по подготовке торфяных месторождений к эксплуатации, 4 разряд

620. Характеристика работ:

управление самоходными машинами, тракторами с прицепным и навесным оборудованием с мощностью двигателей до 44,2 киловатт (60 лошадиных сил) при выполнении технологических операций по подготовке, ремонту и текущему содержанию площадей для добычи торфа;

валка леса, подлеска и кустарников;

корчевка пней;

планировка и профилирование площадей, закладка дренажа;

сбор пней и древесины в валы, разборка древесины из навалов после сводки (валки) леса;

обрубка сучьев, разделка стволов, погрузка, разгрузка древесины и пней;

вывоз грузов и материалов;

рытье, прочистка канав осушительной сети, пожарных водоемов, засыпка каналов, канав, траншей, оврагов;

производство вскрышных работ, работ по сплошному глубокому фрезерованию торфяной залежи с одновременной укаткой сфрезерованной поверхности;

техническое обслуживание и регулирование машин и механизмов, устранение неисправностей в их работе, перемещение по ходу работы на иные участки.

621. Должен знать:

устройство и технические характеристики самоходных машин, тракторов с прицепным и навесным оборудованием;

технологический процесс, технические условия и схемы производства работ по подготовке и ремонту площадей для добычи торфа;

нормы расхода горюче- смазочных материалов;

правила и инструкции по эксплуатации, техническому уходу и профилактическому ремонту обслуживаемых машин и механизмов.

При управлении самоходными машинами, тракторами с прицепным и навесным оборудованием с мощностью двигателей от 44,2 киловатт до 58,9 киловатт (60 до 80 лошадиных сил) - 5 разряд;

при управлении самоходными машинами, тракторами с прицепным и навесным оборудованием с мощностью двигателей свыше 58,9 киловатт (80 лошадиных сил);

при работе на комбайнах по валке леса и укладке его в валы, на машинах по разборке, разделке и погрузке древесины и по корчевке пней - 6 разряд.

Параграф 14. Машинист торфодобывающего экскаватора, 4 разряд

622. Характеристика работ:

управление торфодобывающим многоковшовым экскаватором с общей геометрической емкостью ковшей до 1,0 метров кубических, перерабатывающим механизмом, выдающим конвейером, дизельной установкой;

погрузка добытой и переработанной торфяной массы в электростилочные машины; наблюдение за работой электростилочных машин;

участие в передвижке электростилочной машины: отключение, переноска и подключение электрокабеля, разъёмного разъединителя и заземляющего устройства.

623. Должен знать:

устройство обслуживаемого экскаватора и кинематическую схему его механизмов;

правила производства работ по загрузке электростилочных машин;

графики цикличности экскаваторных работ;

принцип работы обслуживаемых машин и механизмов, электрооборудования;

электрослесарное дело;

технические условия эксплуатации экскаватора;

методы экскавации торфяной залежи в зависимости от ее типа и влажности;

режим работы обслуживаемого экскаватора с электростилочными машинами;

правила перемещения обслуживаемых машин, механизмов и установок через канавы, железные дороги и под линиями электропередач.

Параграф 15. Машинист торфодобывающего экскаватора, 5 разряд

624. Характеристика работ:

управление торфодобывающим многоковшовым экскаватором с общей геометрической емкостью ковшей от 1,0 до 1,5 метров кубических и дизельной установкой;

выемка торфяной залежи на установленную глубину экскаватором, работающим в комплексе с бункером и одной электростилочной машиной или двумя электростилочными машинами, или оснащённым канатным транспортером;

управление механизмами выемки, переработки и подачи торфа в бункера или электростилочные машины;

ведение технологического процесса выемки торфяной залежи, ее переработки и загрузки;

периодическая передвижка обслуживаемого экскаватора по заданной трассе для разработки очередного забоя, перегон на иное место работы.

625. Должен знать:

устройство и кинематические схемы приводов механизмов торфодобывающих экскаваторов всех типов;

правила установки заземляющих устройств и разъединителей;

паспортные данные разрабатываемого карьера и качественные показатели торфяной залежи;

зависимость ширины карьера от глубины торфяной залежи, сечения торфяной ленты и глубины стилки;

производительность экскавации в зависимости от показателей торфяной залежи: типа, глубины, степени разложения и влажности торфа;

количество добавляемой воды в зависимости от степени переосушки торфяной залежи.

Параграф 16. Машинист торфодобывающего экскаватора, 6 разряд

626. Характеристика работ:

управление торфодобывающим многоковшовым экскаваторами общей геометрической емкостью ковшей 1,5 метров кубических и более при работе в комплексе с электростилочными машинами и дизельной установкой;

экскавация торфяной залежи на установленную глубину;

периодическая передвижка обслуживаемого экскаватора по заданной трассе для разработки очередного забоя, перегон на иной карьер;

переноска и установка заземляющего устройства и разъёмного разъединителя.

627. Должен знать:

конструктивные особенности торфодобывающих экскаваторов различных типов и их механизмов;

оптимальные режимы работы экскаватора по скорости движения ковшей и длине передвижки экскаватора;

правила и способы определения оптимальной ширины карьера по средней из максимальных глубин залежи и размерам выстилаемой торфяной ленты;

методы экскавации залежи в зависимости от ее типа, глубины, влажности.

Параграф 17. Прессовщик торфо плит, 4 разряд

628. Характеристика работ:

участие в процессе прессования торфяной массы на гидравлическом прессе;

нанесение на поверхность торфо плиты слоя расплавленного битума;

подача подготовленных для склейки торфо плит на стол гидравлического пресса;

включение и выключение гидравлического пресса;

подача склеенных торфо плит по рольгангу к опилочному станку;

опиловка торфо плит;

включение и выключение вентилятора;

очистка обслуживаемого оборудования.

629. Должен знать:

основы технологии прессования торфяной массы;
технологии процесса склейки торфо плит;
назначение применяемого инструмента;
устройство обслуживаемых прессов, вентиляционных установок.

Параграф 18. Прессовщик торфо плит, 5 разряд

630. Характеристика работ:

прессование торфяной массы на гидравлическом прессе с соблюдением правил и режима прессования;

заполнение пресс-формы торфяной массой, дозировка и разравнивание ее, подача заполненных пресс-форм под штамп гидравлического пресса;

разгрузка торфо плит на поддоны и погрузка их на сушильные вагонетки или платформы;

визуальное определение влажности сформованных торфо плит.

631. Должен знать:

состав технологического сырья торфо плит;

методы определения влажности и однородности торфяной массы;

необходимое удельное давление при прессовании;

устройство оборудования прессового отделения;

способы выявления и устранения неисправностей обслуживаемого оборудования;

слесарное дело.

Параграф 19. Корчевщик, 2 разряд

632. Характеристика работ:

корчевка пней вручную и при помощи простейших приспособлений;

валка леса и корчевка кустарниковой растительности;

обрубка сучьев и корней;

разделка дерева по сортаментам;

складирование деловой и дровяной древесины в штабеля;

укладка пней и сучьев в кучи.

633. Должен знать:

правила ведения работ по валке леса, корчевке пней и кустарниковой растительности;

размеры и сортаменты на разделку деловой и дровяной древесины;

порядок складирования древесины в штабеля и укладки сучьев и пней в кучи;

правила и приемы пользования применяемыми приспособлениями, оборудованием, инструментом.

Глава 12. Алфавитный указатель профессий рабочих

634. Алфавитный указатель профессий рабочих приведен в приложении 1 к ЕТКС (выпуск 4).

635. Перечень наименований профессий рабочих предусмотренных настоящим разделом, с указанием их наименований по ранее действовавшему ЕТКС (выпуск 4), издания 2012 года приведен в приложении 2 к ЕТКС (выпуск 4).

Приложение 1
к Единому тарифно-квалификационному
справочнику работ и профессий рабочих
(выпуск 4)

Алфавитный указатель профессий рабочих

Сноска. Приложение 1 с изменением, внесенным приказом Министра труда и социальной защиты населения РК от 07.11.2019 № 597 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

№ п/п	Наименование профессии	Диапазон разрядов	Страница
1	2	3	4
Глава "Строительство метрополитенов, тоннелей и подземных сооружений специального назначения"			
1.	Машинист подъемно - передвижных подмостей	5	4
2.	Машинист холодильной установки по замораживанию грунтов	2-6	4
3.	Монтажник горного оборудования	3-6	6
4.	Изолировщик	3-5	9
5.	Проходчик на поверхностных работах	2-6	12
6.	Электрослесарь на проходке	3-6	16
7.	Электрослесарь - монтажник подземного горнопроходческого оборудования	3-6	19
Глава "Обогащение, агломерация, брикетирование (общие профессии)"			
8.	Автоклавщик на запарке брикетов	3	23
9.	Аппаратчик приготовления брикетной смеси	4-5	23
10.	Аппаратчик сгустителей	2-3	25
11.	Контролер продукции обогащения	2-3	25
12.	Дозировщик	2-4	26
13.	Грохотовщик	2-4	28
14.	Растворщик реагентов	3	29
15.	Дробильщик	2-6	29
16.	Лентовой уборщик	1	32
17.	Сушильщик	1-5	32
18.	Концентраторщик	2-5	34
19.	Обжигальщик	2-6	35

20.	Машинист мельниц	2-6	37
21.	Машинист промывочных машин	2-5	39
22.	Машинист рудо - усреднительной машины	4, 6	41
23.	Машинист брикетного прессы	1, 3-5	42
24.	Машинист питателя	2-3	43
25.	Оператор пульта управления	2-6	44
26.	Регулировщик хвостового хозяйства	1-4	47
27.	Сепараторщик	2-6	48
28.	Сортировщик	1-2	49
29.	Фильтровальщик	2-5	50
30.	Загрузчик	1	52
31.	Выгрузчик пыли	2	52
32.	Флотатор	2-5	53
33.	Центрифуговщик	2-4	54
34.	Шламовщик - бассейнщик	2-4	56
Глава "Добыча и обогащение рудных и россыпных полезных ископаемых"			
35.	Аппаратчик обогащения золото - содержащих руд	2-4	57
36.	Контролер по драгоценной продукции	3-4	60
37.	Драгер	4-6	61
38.	Доводчик алмазо - содержащих концентратов	3-4	63
39.	Доводчик	3-4	64
40.	Горнорабочий россыпных месторождений	2-4	66
41.	Цементаторщик гидромедь установки	2	69
42.	Долото - заправщик	4	70
43.	Матрос драги	1	70
44.	Машинист драги	3-6	71
45.	Моторист промывочного прибора по извлечению металла	2-5	73
46.	Оператор - универсал участка обогащения сульфидных руд	3-6	75
47.	Оператор универсал горной техники	5-8	76
48.	Пробуторщик малолитражной драги	2	82
49.	Шлиховщик	2	82
50.	Шлюзовщик	2	82
Глава "Агломерация руд"			
51.	Агломератчик	3-6	83
52.	Наладчик окомковательных машин	5	87
53.	Грохотчик-шуровщик	2-3	87
54.	Горновой на агломерации и обжиге	4	87
55.	Машинист мешалок	2	88
56.	Машинист смесительных барабанов	2-4	88
57.	Машинист перекидного желоба	2	89
58.	Машинист охладителей	2-4	89

59.	Машинист окомкователя	4-5	90
60.	Машинист опудривателя окатышей	3	91
61.	Дозировщик горячего возврата	4	92
62.	Загрузчик - выгрузчик вагранок и печей	2	92
63.	Выгрузчик горячего агломерата	3	93
Глава "Добыча угля и сланца, строительство угольных и сланцевых шахт и разрезов"			
64.	Аппаратчик углеобогащения	2-5	93
65.	Контролер углеприема	2	95
66.	Горнорабочий по ремонту горных выработок	2-5	95
67.	Горнорабочий по предупреждению и тушению пожаров	3-4	99
68.	Горнорабочий разреза	2-3	101
69.	Машинист установок обогащения и брикетирования	1-5	102
70.	Машинист подземных установок	2-4	104
71.	Машинист землесосной установки	2-5	106
72.	Горномонтажник подземный	3-5	107
73.	Машинист дорожно - транспортных машин	2-6	110
74.	Машинист сушильной установки	3-5	112
75.	Машинист сортировки	2	112
76.	Машинист по обслуживанию силосов и угольной башни	2	113
77.	Машинист дробильно - погрузочного агрегата	5	113
78.	Машинист установки по бурению стволов шахт полным сечением	4-6	114
79.	Забойщик на отбойных молотках	6	115
80.	Электрослесарь подземный	3-5	116
Глава "Переработка бурых углей и озокеритовых руд"			
81.	Аппаратчик производства озокерита и озокеритовой продукции	3-6	119
82.	Аппаратчик производства реагентов	4-5	122
83.	Аппаратчик производства горного воска	3-6	124
84.	Машинист разливочной машины	4	127
глава "Добыча и обогащение строительных материалов"			
85.	Обогатитель графита	3-4	128
86.	Контролер суспензии	2	129
87.	Приготовитель реактивной воды	2	129
88.	Заготовщик слюды	1-3	130
89.	Кольщик плит и блоков	5	131
90.	Лаборант асбесто - обогатительного производства	2-3	131
91.	Забойщик	4	132
92.	Резчик траншей	3	133
93.	Приемщик руды и асбеста	2	133
94.	Машинист глинорезной машины	4	134
95.	Машинист слюдо - выборочной установки	3-4	134
96.	Машинист камнерезной машины	4-6	135
97.	Регулировщик асбесто - обогатительного оборудования	4-6	136

98.	Выборщик-укладчик камня	3	138
99.	Терморезчик	4	138
100.	Навало - отбойщик	3	139
Глава "Горные и горно - капитальные работы (общие профессии)"			
101.	Крепильщик	3-5	139
102.	Бурильщик шпуров	1-7	142
103.	Вагонетчик воздушно - канатной дороги	2	144
104.	Гидромониторщик	3-5	145
105.	Взрывник	2-6	147
106.	Доставщик крепежных материалов в шахту	3	151
107.	Горнорабочий на геологических работах	1-4	152
108.	Горнорабочий подземный	1-4	154
109.	Дорожно-путевой рабочий	2-4	162
110.	Горнорабочий	1-3	165
111.	Рабочий противолавинной защиты	2-3	168
112.	Горнорабочий на маркшейдерских работах	1-4	169
113.	Горнорабочий очистного забоя	4-6	173
114.	Горнорабочий у экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей	2	176
115.	Кузнец-бурозаправщик	4	176
116.	Ламповщик	2	177
117.	Люковой	2-6	178
118.	Машинист воздушно - канатной дороги	3-4	179
119.	Машинист бульдозера	3-8	180
120.	Машинист буровой установки	1-6	181
121.	Машинист вибро - погрузочной установки	4-5	185
122.	Машинист смесительной установки гидрозакладки	3	185
123.	Машинист размораживающей установки	2-3	186
124.	Машинист путепередвижателя	3-5	187
125.	Машинист горных выемочных машин	5-6	188
126.	Машинист установки по разрушению негабаритов горной массы	4-5	190
127.	Машинист конвейера	2-5	191
128.	Машинист установки по обработке транспортных средств	2-3	193
129.	Машинист подземных самоходных машин	4	194
130.	Машинист самоходного кабеле - передвижчика	3-6	195
131.	Машинист проходческого комплекса	4-6	196
132.	Машинист реактивной установки	4-5	198
133.	Машинист скрепера	3-7	199
134.	Машинист скреперной лебедки	3-5	200
135.	Машинист пробно - отборочной машины	5	201
136.	Машинист погрузочно - доставочной машины	4-6	202
137.	Машинист погрузочной машины	4-6	204

138.	Машинист отвало - образователя	3-6	205
139.	Машинист отвального моста	5-6	206
140.	Машинист отвального плуга	3-4	207
141.	Машинист электровоза шахтного	3-5	207
141-1.	Машинист шахтного подвешного локомотива	4	208
142.	Машинист экскаватора	2-8	209
143.	Моторист вентиляционной установки	1-3	212
144.	Стволовой	1-4	213
145.	Оператор по геофизическому опробованию полезного ископаемого	4-5	214
146.	Газомерщик	1-2	216
147.	Проходчик	4-6	217
148.	Проходчик горных склонов	3-6	221
149.	Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования	2-7	224
150.	Раздатчик взрывчатых материалов	3-4	231
151.	Опрокидчик	2-3	232
152.	Выгрузчик на отвалах	2-3	233
153.	Оборщик горных выработок	3-5	235
154.	Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования	2-7	236
Глава "Добыча и обогащения горнохимического сырья"			
155.	Дренажист по добыче мирабилита	3	245
156.	Машинист кратцера	3-4	245
157.	Машинист фрезагрегата	4	246
158.	Оператор серодобычных и водоотливных скважин	4-5	246
159.	Регулировщик работы скважин	3-4	247
160.	Сульфатчик	2-3	248
161.	Выгрузчик мышьяка	3	249
Глава "Добыча и переработка торфа"			
162.	Аппаратчик по сушке торфа	4-6	250
163.	Торфоробочий	1-3	251
164.	Карьерщик	2	253
165.	Канавщик	2	254
166.	Варщик торфомассы	4	254
167.	Машинист машин по добыче и переработке кускового торфа	4-5	255
168.	Машинист машин по добыче и переработке фрезерного торфа	4-6	256
169.	Машинист машин по подготовке торфяных месторождений к эксплуатации	4-6	258
170.	Машинист торфодобывающего экскаватора	4-6	259
171.	Прессовщик торфоплит	4-5	261
172.	Корчевщик	2	262

Приложение 2
к Единому тарифно-

Перечень наименований профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом, с указанием их наименований по ранее действовавшему ЕТКС (выпуск 4), издания 2012 года

Сноска. Приложение 2 с изменением, внесенным приказом Министра труда и социальной защиты населения РК от 07.11.2019 № 597 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

№ п/п	Наименования профессий, предусмотренных настоящим разделом	Диапазон разрядов	№ п/п	Наименования профессий, предусмотренных по действовавшему ЕТКС (выпуск 4), издания 2012 года	Диапазон разрядов
1	2	3	4	5	6
Глава "Строительство метрополитенов, тоннелей и подземных сооружений специального назначения"					
1.	М а ш и н и с т подъемно-передвижных подмостей	5	1.	Машинист подъемно-передвижных подмостей	5
2.	Машинист холодильной установки по замораживанию грунтов	2-6	2.	Машинист холодильной установки по замораживанию грунтов	2-6
3.	Монтажник горного оборудования	3-6	3.	Монтажник горного оборудования	3-6
4.	Изолировщик	3-5	4.	Изолировщик	3-5
5.	Проходчик на поверхностных работах	2-6	5.	Проходчик на поверхностных работах	2-6
6.	Электрослесарь на проходке	3-6	6.	Электрослесарь на проходке	3-6
7.	Электрослесарь - монтажник подземного горнопроходческого оборудования	3-6	7.	Электрослесарь - монтажник подземного горнопроходческого оборудования	3-6
Глава "Обогащение, агломерация, брикетирование (общие профессии)"					
1.	Автоклавщик на запарке брикетов	3	1.	Автоклавщик на запарке брикетов	3
2.	Аппаратчик приготовления брикетной смеси	4-5	2.	Аппаратчик приготовления брикетной смеси	4-5
3.	Аппаратчик сгустителей	2-3	3.	Аппаратчик сгустителей	2-3
4.	Контролер продукции обогащения	2-3	4.	Контролер продукции обогащения	2-3
5.	Дозировщик	2-4	5.	Дозировщик	2-4
6.	Грохотовщик	2-4	6.	Грохотовщик	2-4
7.	Растворщик реагентов	3	7.	Растворщик реагентов	3
8.	Дробильщик	2-6	8.	Дробильщик	2-6
9.	Лентовой уборщик	1	9.	Лентовой уборщик	1

10.	Сушильщик	1-5	10	Сушильщик	1-5
11.	Концентраторщик	2-5	11	Концентраторщик	2-5
12.	Обжигальщик	2-6	12	Обжигальщик	2-6
13.	Машинист мельниц	2-6	13	Машинист мельниц	2-6
14.	Машинист промывочных машин	2-5	14	Машинист промывочных машин	2-5
15.	Машинист рудо - усреднительной машины	4-6	15	Машинист рудо - усреднительной машины	4-6
16.	Машинист брикетного пресса	1,3-5	16	Машинист брикетного пресса	1,3-5
17.	Машинист питателя	2-3	17	Машинист питателя	2-3
18.	Оператор пульта управления	2-6	18	Оператор пульта управления	2-6
19.	Регулировщик хвостового хозяйства	1-4	19	Регулировщик хвостового хозяйства	1-4
20.	Сепараторщик	2-6	20	Сепараторщик	2-6
21.	Сортировщик	1-2	21	Сортировщик	1-2
22.	Фильтровальщик	2-5	22	Фильтровальщик	2-5
23.	Загрузчик	1	23	Загрузчик	1
24.	Выгрузчик пыли	2	24	Выгрузчик пыли	2
25.	Флотатор	2-5	25	Флотатор	2-5
26.	Центрифуговщик	2-4	26	Центрифуговщик	2-4
27.	Шламовщик-бассейнщик	2-4	27	Шламовщик-бассейнщик	2-4

Глава "Добыча и обогащение рудных и россыпных полезных ископаемых"

1.	Аппаратчик обогащения золото - содержащих руд	2-4	1.	Аппаратчик обогащения золото - содержащих руд	2-4
2.	Контролер по драгоценной продукции	3-4	2.	Контролер по драгоценной продукции	3-4
3.	Драгер	4-6	3.	Драгер	4-6
4.	Доводчик алмазо - содержащих концентратов	3-4	4.	Доводчик алмазо - содержащих концентратов	3-4
5.	Доводчик	3-4	5.	Доводчик	3-4
6.	Горнорабочий россыпных месторождений	2-4	6.	Горнорабочий россыпных месторождений	2-4

7.	Цементаторщик гидромедь установки	2	7.	Цементаторщик гидромедь установки	2
8.	Долото - заправщик	4	8.	Долото - заправщик	4
9.	Матрос драги	1	9.	Матрос драги	1
10.	Машинист драги	3-6	10	Машинист драги	3-6
11.	Моторист промывочного прибора по извлечению металла	2-5	11	Моторист промывочного прибора по извлечению металла	2-5
12.	Оператор - универсал участка обогащения сульфидных руд	3-6		Новая профессия	
13.	Оператор универсал горной техники	5-8		Новая профессия	
14.	Пробуторщик малолитражной драги	2	12	Пробуторщик малолитражной драги	2
15.	Шлиховщик	2	13	Шлиховщик	2
16.	Шлюзовщик	2	14	Шлюзовщик	2

Глава "Агломерация руд"

1.	Агломератчик	3-6	1.	Агломератчик	3-6
2.	Наладчик окомковательных машин	5	2.	Наладчик окомковательных машин	5
3.	Грохотчик-шуровщик	2-3	3.	Грохотчик-шуровщик	2-3
4.	Горновой на агломерации и обжиге	4	4.	Горновой на агломерации и обжиге	4
5.	Машинист мешалок	2	5.	Машинист мешалок	2
6.	Машинист смесительных барабанов	2-4	6.	Машинист смесительных барабанов	2-4
7.	Машинист перекидного желоба	2	7.	Машинист перекидного желоба	2
8.	Машинист охладителей	2-4	8.	Машинист охладителей	2-4
9.	Машинист окомкователя	4-5	9.	Машинист окомкователя	4-5
10.	Машинист опудривателя окатышей	3	10	Машинист опудривателя окатышей	3
11.	Дозировщик горячего возврата	4	11	Дозировщик горячего возврата	4
12.	Загрузчик-выгрузчик вагранок и печей	2	12	Загрузчик-выгрузчик вагранок и печей	2
13.	Выгрузчик горячего агломерата	3	13	Выгрузчик горячего агломерата	3

Глава "Добыча угля и сланца, строительство угольных и сланцевых шахт и разрезов"

1.	Аппаратчик углеобогащения	2-5	1.	Аппаратчик углеобогащения	2-5
2.	Контролер углеприема	2	2.	Контролер углеприема	2
3.	Горнорабочий по ремонту горных выработок	2-5	3.	Горнорабочий по ремонту горных выработок	2-5

4.	Горнорабочий по предупреждению и тушению пожаров	3-4	4.	Горнорабочий по предупреждению и тушению пожаров	3-4
5.	Горнорабочий разреза	2-3	5.	Горнорабочий разреза	2-3
6.	Машинист установок обогащения и брикетирования	1-5	6.	Машинист установок обогащения и брикетирования	1-5
7.	Машинист подземных установок	2-4	7.	Машинист подземных установок	2-4
8.	Машинист землесосной установки	2-5	8.	Машинист землесосной установки	2-5
9.	Горномонтажник подземный	3-5	9.	Горномонтажник подземный	3-5
10.	Машинист дорожно-транспортных машин	2-6	10.	Машинист дорожно- транспортных машин	2-6
11.	Машинист сушильной установки	3-5	11.	Машинист сушильной установки	3-5
12.	Машинист сортировки	2	12.	Машинист сортировки	2
13.	Машинист по обслуживанию силосов и угольной башни	2	13.	Машинист по обслуживанию силосов и угольной башни	2
14.	М а ш и н и с т дробильно-погрузочного агрегата	5	14.	Машинист дробильно-погрузочного агрегата	5
15.	Машинист установки по бурению стволов шахт полным сечением	4-6	15.	Машинист установки по бурению стволов шахт полным сечением	4-6
16.	Забойщик на отбойных молотках	6	16.	Забойщик на отбойных молотках	6
17.	Электрослесарь подземный	3-5	17.	Электрослесарь подземный	3-5

Глава "Переработка бурых углей и озокеритовых руд"

1.	Аппаратчик производства озокерита и озокеритовой продукции	3-6	1.	Аппаратчик производства озокерита и озокеритовой продукции	3-6
2.	Аппаратчик производства реагентов	4-5	2.	Аппаратчик производства реагентов	4-5
3.	Аппаратчик производства горного воска	3-6	3.	Аппаратчик производства горного воска	3-6
4.	Машинист разливочной машины	4	4.	Машинист разливочной машины	4

Глава "Добыча и обогащение строительных материалов"

1.	Обогатитель графита	3-4	1.	Обогатитель графита	3-4
2.	Контролер суспензии	2	2.	Контролер суспензии	2
3.	Приготовитель реактивной воды	2	3.	Приготовитель реактивной воды	2
4.	Заготовщик слюды	1-3	4.	Заготовщик слюды	1-3
5.	Кольщик плит и блоков	5	5.	Кольщик плит и блоков	5
6.	Лаборант асбесто -обогатительного производства	2-3	6.	Лаборант асбесто -обогатительного производства	2-3
7.	Забойщик	4	7.	Забойщик	4

8.	Резчик траншей	3	8.	Резчик траншей	3
9.	Приемщик руды и асбеста	2	9.	Приемщик руды и асбеста	2
10.	Машинист глинорезной машины	4	10.	Машинист глинорезной машины	4
11.	Машинист слюдо -выборочной установки	3-4	11.	Машинист слюдо -выборочной установки	3-4
12.	Машинист камнерезной машины	4-6	12.	Машинист камнерезной машины	4-6
13.	Регулировщик асбесто - обогатительного оборудования	4-6	13.	Регулировщик асбесто - обогатительного оборудования	4-6
14.	Выборщик - укладчик камня	3	14.	Выборщик - укладчик камня	3
15.	Терморезчик	4	15.	Терморезчик	4
16.	Навало - отбойщик	3	16.	Навало - отбойщик	3
Глава "Горные и горно - капитальные работы (общие профессии)"					
1.	Крепильщик	3-5	1.	Крепильщик	3-5
2.	Бурильщик шпуров	1-7	2.	Бурильщик шпуров	1-7
3.	Вагонетчик воздушно - канатной дороги	2	3.	Вагонетчик воздушно - канатной дороги	2
4.	Гидромониторщик	3-5	4.	Гидромониторщик	3-5
5.	Взрывник	2-6	5.	Взрывник	2-6
6.	Доставщик крепежных материалов в шахту	3	6.	Доставщик крепежных материалов в шахту	3
7.	Горнорабочий на геологических работах	1-4	7.	Горнорабочий на геологических работах	1-4
8.	Горнорабочий подземный	1-4	8.	Горнорабочий подземный	1-4
9.	Дорожно - путевой рабочий	2-4	9.	Дорожно - путевой рабочий	2-4
10.	Горнорабочий	1-3	10.	Горнорабочий	1-3
11.	Рабочий противолавинной защиты	2-3	11.	Рабочий противолавинной защиты	2-3
12.	Горнорабочий на маркшейдерских работах	1-4	12.	Горнорабочий на маркшейдерских работах	1-4
13.	Горнорабочий очистного забоя	4-6	13.	Горнорабочий очистного забоя	4-6
14.	Горнорабочий у экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей	2	14.	Горнорабочий у экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей	2
15.	Кузнец - бурозаправщик	4	15.	Кузнец - бурозаправщик	4
16.	Ламповщик	2	16.	Ламповщик	2
17.	Люковой	2-6	17.	Люковой	2-6

18.	Машинист воздушно -канатной дороги	3-4	18	Машинист воздушно -канатной дороги	3-4
19.	Машинист бульдозера	3-8	19	Машинист бульдозера	3-8
20.	Машинист буровой установки	1-6	20	Машинист буровой установки	1-6
21.	Машинист вибро - погрузочной установки	4-5	21	Машинист вибро - погрузочной установки	4-5
22.	Машинист смесительной установки гидрозакладки	3	22	Машинист смесительной установки гидрозакладки	3
23.	Машинист размораживающей установки	2-3	23	Машинист размораживающей установки	2-3
24.	Машинист путепередвигателя	3-5	24	Машинист путепередвигателя	3-5
25.	Машинист горных выемочных машин	5-6	25	Машинист горных выемочных машин	5-6
26.	Машинист установки по разрушению негабаритов горной массы	4-5	26	Машинист установки по разрушению негабаритов горной массы	4-5
27.	Машинист конвейера	2-5	27	Машинист конвейера	2-5
28.	Машинист установки по обработке транспортных средств	2-3	28	Машинист установки по обработке транспортных средств	2-3
29.	Машинист подземных самоходных машин	4	29	Машинист подземных самоходных машин	4
30.	Машинист самоходного кабеле - передвижчика	3-6	30	Машинист самоходного кабеле - передвижчика	3-6
31.	Машинист проходческого комплекса	4-6	31	Машинист проходческого комплекса	4-6
32.	Машинист реактивной установки	4-5	32	Машинист реактивной установки	4-5
33.	Машинист скрепера	3-7	33	Машинист скрепера	3-7
34.	Машинист скреперной лебедки	3-5	34	Машинист скреперной лебедки	3-5
35.	Машинист пробо - отборочной машины	5	35	Машинист пробо - отборочной машины	5
36.	Машинист погрузочно - доставочной машины	4-6	36	Машинист погрузочно - доставочной машины	4-6
37.	Машинист погрузочной машины	4-6	37	Машинист погрузочной машины	4-6
38.	Машинист отвало - образователя	3-6	38	Машинист отвало - образователя	3-6
39.	Машинист отвального моста	5-6	39	Машинист отвального моста	5-6
40.	Машинист отвального плуга	3-4	40	Машинист отвального плуга	3-4

41.	Машинист электровоза шахтного	3-5	41	Машинист электровоза шахтного	3-5
41-1.	Машинист шахтного подвесного локомотива	4	41-1.	-	-
42.	Машинист экскаватора	2-8	42	Машинист экскаватора	2-8
43.	Моторист вентиляционной установки	1-3	43	Моторист вентиляционной установки	1-3
44.	Стволовой	1-4	44	Стволовой	1-4
45.	Оператор по геофизическому опробованию полезного ископаемого	4-5	45	Оператор по геофизическому опробованию полезного ископаемого	4-5
46.	Газомерщик	1-2	46	Газомерщик	1-2
47.	Проходчик	4-6	47	Проходчик	4-6
48.	Проходчик горных склонов	3-6	48	Проходчик горных склонов	3-6
49.	Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования	2-7	49	Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования	2-7
50.	Раздатчик взрывчатых материалов	3-4	50	Раздатчик взрывчатых материалов	3-4
51.	Опрокидчик	2-3	51	Опрокидчик	2-3
52.	Выгрузчик на отвалах	2-3	52	Выгрузчик на отвалах	2-3
53.	Оборщик горных выработок	3-5	53	Оборщик горных выработок	3-5
54.	Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования	2-7	54	Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования	2-7

Глава "Добыча и обогащения горнохимического сырья"

1.	Дренажист по добыче мирабилита	3	1.	Дренажист по добыче мирабилита	3
2.	Машинист кратцера	3-4	2.	Машинист кратцера	3-4
3.	Машинист фрезагрегата	4	3.	Машинист фрезагрегата	4
4.	Оператор серодобычных и водоотливных скважин	4-5	4.	Оператор серодобычных и водоотливных скважин	4-5
5.	Регулировщик работы скважин	3-4	5.	Регулировщик работы скважин	3-4
6.	Сульфатчик	2-3	6.	Сульфатчик	2-3
7.	Выгрузчик мышьяка	3	7.	Выгрузчик мышьяка	3

Глава "Добыча и переработка торфа"

1.	Аппаратчик по сушке торфа	4-6	1.	Аппаратчик по сушке торфа	4-6
2.	Торфоробочий	1-3	2.	Торфоробочий	1-3
3.	Карьерщик	2	3.	Карьерщик	2

4.	Канавщик	2	4.	Канавщик	2
5	Варщик торфомассы	4	5	Варщик торфомассы	4
6	Машинист машин по добыче и переработке кускового торфа	4-5	6	Машинист машин по добыче и переработке кускового торфа	4-5
7.	Машинист машин по добыче и переработке фрезерного торфа	4-6	7.	Машинист машин по добыче и переработке фрезерного торфа	4-6
8.	Машинист машин по подготовке торфяных месторождений к эксплуатации	4-6	8.	Машинист машин по подготовке торфяных месторождений к эксплуатации	4-6
9.	Машинист торфодобывающего экскаватора	4-6	9.	Машинист торфодобывающего экскаватора	4-6
10.	Прессовщик торфоплит	4-5	10	Прессовщик торфоплит	4-5
11.	Корчевщик	2	11	Корчевщик	2

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»
Министерства юстиции Республики Казахстан