

"Өнеркәсіп объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" "санитариялық қағидаларын бекіту туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 236 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылғы 3 маусымда № 11259 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 11 ақпандағы № ҚР ДСМ -13 бұйрығымен.

Ескерту. Күші жойылды – ҚР Денсаулық сақтау министрінің 11.02.2022 № ҚР ДСМ -13 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін құнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

"Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" 2009 жылғы 18 қыркүйектегі Қазақстан Республикасы Кодексінің 144-бабының 6-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Мына:

1) осы бұйрыққа 1–қосымшаға сәйкес "Қара металлургия объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар";

2) осы бұйрыққа 2–қосымшаға сәйкес "Көмір өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар";

3) осы бұйрыққа 3–қосымшаға сәйкес "Тұсті металлургия және тау-кен өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар";

4) осы бұйрыққа 4–қосымшаға сәйкес "Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы объектілер мен құрылыштарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар";

5) осы бұйрыққа 5–қосымшаға сәйкес "Химия өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалар бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитеті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелуін;

2) осы бұйрық мемлекеттік тіркелгеннен кейін құнтізбелік он күн ішінде оның мерзімді баспасөз басылымдарында және "Әділет" ақпараттық–құқықтық жүйесінде ресми жариялануға жіберілуін;

3) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің ресми интернет-ресурсында орналастырылуын қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының

Ұлттық экономика министрі

Е. Досаев

"КЕЛІСІЛГЕН"

Қазақстан Республикасының

Денсаулық сақтау және

әлеуметтік даму министрі

_____ Т. Дүйсенова

2015 жылғы 6 сәуір

"КЕЛІСІЛГЕН"

Қазақстан Республикасының

Инвестициялар және даму министрі

_____ Ә. Исекешев

2015 жылғы 2 сәуір

"КЕЛІСІЛГЕН"

Қазақстан Республикасының

Энергетика министрі

_____ В. Школьник

2015 жылғы 2 сәуір

Қазақстан Республикасы

Ұлттық экономика министрінің

"Өнеркәсіп объектілеріне қойылатын

санитариялық-эпидемиологиялық

талаптар"

санитариялық қағидаларын бекіту

туралы"

2015 жылғы 20 наурыздағы

№ 236 бұйрығына

1-қосымша

"Қара metallurgия объектілеріне қойылатын

санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары

1. Жалпы ережелер

1. "Қара metallurgия объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары (бұдан әрі

– Санитариялық қағидалар) "Халықтың денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" 2009 жылғы 18 қыркүйектегі Қазақстан Республикасы Кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 144-бабының 6-тармағына сәйкес өзірленген және қара metallurgия объектілері үшін өндірістік микроклиматқа, жарықтандыруға, медициналық қамтамасыз етуге, сумен жабдықтауға, желдетуге, физикалық факторлардың көздерімен жұмыс істеу жағдайларына, атмосфералық ауаға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды айқындайды.

Осы Санитариялық қағидалар коксты химиялық, агломерат және теміркенді шекемтастар, домна, ферроқорыту, болат балқыту, илек, құбыр, метиз, темір ұнтағы, отқа беріктету, екінші реттегі қара металдарды қайта өңдеу, металлургиялық пештер мен агрегаттарды жөндеу өндірістеріне қолданылады.

2. Осы Санитариялық қағидаларда мынадай анықтамалар пайдаланылады:

1) ауамен себезгілеу–үй-жайға сүйк ауаның, газдың, будың, шаңың енуіне жол бермеуге арналған жергілікті желдету;

2) қара metallurgия – құрамына темір кендерінен шойын, темір және болат өндіру технологиясы кіретін ауыр өнеркәсіп саласы.

2. Өндірістік микроклиматқа қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

3. Кран кабиналарында, басқару орындарында, есептеу машиналары орналасқан залдарда, операторлық типтегі басқа жұмыстарды орындау кезінде, сондай-ақ жұмысшылар уақытша демалатын орындарда температураның, салыстырмалы ылғалдылықтың және ауа қозғалысы жылдамдығының нормаларын 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес сақтау қажет.

4. Өндірістік үй-жайлардың жұмыс аймағында температураның, салыстырмалы ылғалдылықтың және ауа қозғалысы жылдамдығының рұқсат етілген нормаларын осы Санитариялық қағидаларға 1-қосымшаға сәйкес сақтау қажет.

5. Жылтытылмайтын өндірістік және қоймалық үй-жайларда жұмыс істейтін адамдар үшін жылынуға арналған үй-жайлар көзделеді.

6. Тұрақты жұмыс орындарында жылумен сәулелену, ондағы жылу көзін оңтайлы орналастыру есебінен және өндірістік жылу сақтау құралдарын пайдалану арқылы бір шаршы метрге 140 ваттан (бұдан әрі – Вт/ш.м.) аспайды.

Тұрақты жұмыс орындарында 140Вт/ш.м. дейінгі қарқынды жылумен сәулелену кезінде, жеке қорғаныш құралдарын қолдану қажет, сондай-ақ қосымша:

1) 140 Вт/ш.м. 350 Вт/ш.м. дейінгі жылумен сәулелену кезінде, тұрақты жұмыс орындарындағы ауа қозғалысының жылдамдығы 0,2 м/с ұлғайтылады;

2) 350 Вт/ш.м 2800 Вт/ш.м. дейінгі жылумен сәулелену кезінде, осы Санитариялық қағидаларға 2-қосымшаға сәйкес ауа себезгілеу қолданылады.

7. 8-тармақтың талаптары сақталмаған және ауа себезгілеу болмаған кезде жұмыскерлерді жылу қорғауына алу, олардың жылу сөулесі көздері әсер ететін аумақта болуының шекті уақыты осы Санитариялық қағидаларға 2-қосымшаға сәйкес реттеу арқылы қамтамасыз етіледі.

Демалу орындарындағы үзілістер жылдың салқын мезгілі үшін ауаның температурасы минус (бұдан әрі –) 20 Цельсий градустан (бұдан әрі – ^0C) – 23 ^0C , ал жылы мезгілі үшін плюс (бұдан әрі +) 21-ден $+25\ ^0\text{C}$ аралығында жасалады.

8. 2800 Вт/ш.м. артық жылумен сәулелену кезінде, арнайы костюмсіз және жеке қорғаныш құралдарынсыз жұмыс істеуге жол берілмейді.

9. Пештерде, шөміштерде, регенераторларда жұмыскерлердің қыздырылған агрегаттардың ішіне кіруі арқылы жүргізетін жөндеу жұмыстарына, ондағы ауа температурасы 40^0C аспайтын және осы Санитариялық қағидаларға 1-қосымшасына сәйкес жол беріледі. Бұл ретте жұмыскерлер арнайы киімдермен, арнайы аяқ киімдермен және басқа да жеке қорғаныш құралдарымен қамтамасыз етіледі.

3. Жарықтандыруға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

10. Жасанды жарықтандыру шамдарды бірқалыпты немесе жергілікті орналастыру арқылы жалпы жарықтандыру жүйесі бойынша орындалады. Шамдарды жергілікті орналастыру, цехтардағы жабдықтар биік болған кезде, жұмыс орындарының тік жазықтықта орналасуы кезінде, жұмыс орнын жабдықтардың элементтері немесе жұмыскердің денесі көленкелейтін жағдайларда қолданылады.

11. Жарықтандыру мөлшері, көздің қарығу көрсеткішінің рұқсат етілген мәні және өндірістік үй-жайлар мен жұмыс орындарына арналған пульс беру коэффициенті, цехтар мен участкердегі апатты жарықтандыру, жарықтандыру арматурасын ластанудан тазалау мерзімі және қор коэффициентінің мәні осы Санитариялық қағидаларға 3-қосымшада көрсетілген.

12. Көтергіш крандар, кран конструкциясы тудыратын көлеңкені болдырмауды қамтамасыз ететін кран астына жарық түсіруші қыздыру шамдарымен немесе газ сейілткіш жарық көздерімен жабдықталады.

13. Металлургиялық пештер мен агрегаттарды жөндеу кезінде тасымалданатын жарықтандыру қамтамасыз етілуі тиіс.

14. Өндірістік үй-жайларды жалпы жарықтандыру үшін газ сейілткіш жарық көздері қолданылады. Машина залдарын, басқару және өндірістік процестерді қадағалау орындарын, диспетчерлік пункттерді жарықтандыру үшін люминесцентті шамдар қолданылады. Адамдар уақытша болатын үй-жайларда, жарылыс қаупі бар және басқа да ауыр жағдайларда ортадағы үй-жайларда жергілікті жарықтандыру қолданылады.

15. Автоматтандырылған технологиялық процесті цехтарда жалпы және жергілікті жарықтандыратын қосымша шамдарды қосу көзделеді.

16. Ақ қаңылтыр бетін, тоттанбайтын болаттан жасалған құбырларды бақылаудың жұмыс орындарын жалпы және жергілікті жарықтандыру кезінде сымдарды өндеу бөлімдерінде көз қарықтыратын шағылысты шектеу шаралары жүзеге асырылады.

17. Жарықтандыруды өлшеу және басқа да нормалардың талаптарын тексеру жарық беретін қондырғылар пайдалануға берілгенде және пайдалану кезінде жылына кем дегенде екі рет жүргізіледі.

18. Газ сейілткіш шамдары бар жарықтандыру қондырғылары үшін олардың істен шыққан сынап толтырылған шамдарын сақтауға арналған үй-жай көзделеді.

4. Физикалық факторлар көздерімен жұмыс істеу жағдайларына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

19. Механизмдер немесе агрегаттар жөнделгеннен және кейбір бөліктері жаңғыртылғаннан немесе ауыстырылғаннан кейін, жұмыс орындарында және қол машиналарында жылына кем дегенде бір рет шу мен діріл деңгейін өлшеу жұмыстары жүргізіледі. Шу мен дірілді бақылау машиналардың жұмыс істеу режимі кезінде жүргізіледі.

20. Жұмыс орындарындағы шу мен діріл және дыбыстық қысым деңгейлері 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандагы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бүйріғына сәйкес келеді.

21. Механикаландырылған қол аспаптарымен өндөлетін бұйымның қосымша дірілін болдырмайтындей етіп қойылады және бекітіледі.

22. Технологиялық процестің негізгі элементі діріл болып табылатын жабдықтармен (діріл арқылы тығыздау және басқа) жұмыс істеу кезінде жұмыскерлердің дірілдейтін жазықтықтарда туруына жол берілмейді.

23. Дірілден қорғау үшін оның жабық жерлерде орнатылған жабдықтардан таралу жолдарына дірілден оқшаулау тіректері, машинамен жұмыс істеу аландарының акустикалық айрықтар қойылады.

24. Радиоактивті заттармен және басқа да иондаушы сәулелену көздерімен жұмысты ұйымдастыру және жүргізу кезінде Кодекстің 144-бабының 2-тармағына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық нормалаудың мемлекеттік жүйесі құжаттарының талаптары сақталады.

5. Жұмыс істейтін адамдарға қызмет көрсетуге арналған үй-жайларға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

25. Жұмыс беруші жұмыс берушінің есебінен жұмыскерлерді сүтпен, және емдеу-профилактикалық тағамымен, арнайы киіммен және аяқ киіммен және басқа да жеке қорғаныш және ұжымдық қорғаныш құралдарымен, санитариялық-тұрмыстық үй-жайлармен және құрылғылармен қамтамасыз ету тәртібіне және нормаларына сәйкес арнайы киіммен, арнайы аяқ киіммен және жеке қорғаныш құралдарымен қамтамасыз етеді.

Арнайы киімді және аяқ киімді жуу, жөндеу және залалсыздандыру жұмыстары орталықтандырылып жүргізіледі. Өндірістен арнайы киімді алғы шығуға және оны үй жағдайында жууға жол берілмейді.

26. Өндірістік участкерлер алғашқы медициналық көмек көрсетуге арналған дәрі-дәрмектер жиыны бар дәрі қобдишасымен қамтамасыз етіледі.

Барлық жұмысшылар және инженерлік-техникалық қызметкерлер алғашқы медициналық көмек көрсету тәсілдеріне оқытылады.

6. Коксты химия өндірісі жабдығын пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

27. Химиялық өнімдерге арналған сыйымдылықтар мен аппараттардың автоматтандырылған деңгей өлшеуіштермен қамтамасыз етіледі.

28. Шайырды, пекті, бензолды және басқа да өнімдерді айдау үшін сальниксіз сорғылар қолданылады. Басқа типтегі сорғыларды қолдану кезінде сальниктерді жөндеу жұмыстарын жүргізудің ыңғайлылығын қамтамасыз ететін алмалы-салмалы жаппамен және жергілікті сорғымен жабдықталады.

29. Жабдықтардан шайыр фракциясы, пек және басқа да химиялық өнімдер сынамаларын ірікте алу, жұмыс аймағына зиянды заттардың бөлінуін болдырмайтын тәсілдерімен жүргізіледі. Сынамаларды ірікте алуға арналған

крандар жергілікті сорғылармен жабдықталады, сынамаларға арналған сыйымдылықтар түмшаланады.

30. Кристаллизаторлар, центрифугалар, ваккумды-сұзгілер, барабанды салқындақтыштар, сұйық нафталинді құюға арналған конвейерлер жергілікті сорғысы бар жаппалармен жабдықталады.

31. Өндірісте мынадай процестерді механикаландыру көзделеді:

1) сыйымдылықтар мен аппараттарды тазалау операциялары;

2) фустарды шаю және ұстай;

3) шихта және кокс шашындыларын жинау, пештерді үрлеу, люктерді, тіреуіштерді тазалау, пештердің, есіктердің басқа да жабдықтардың жақтауларын тазалау;

4) әктерді түсіру, әк сүтін дайындау, әк тұндырғыштарынан шламды алып тастау, фусты шығару;

5) радонды аммоний және натрий цехтарында сусымалы өнімдерді тасымалдау, сыйымдылықтарға, кристаллизаторларға тиесу, дайын өнімдерді қаптап, ыдысқа салу;

6) коксты газды күкірт сутегінен тазалау цехтарында күшәла тектес ангидридті қоймадан тасымалдау және оны еріткіштер салынған сыйымдылыққа тиесу;

7) тұндырғыштардағы және агартқыштардағы тұнбаны кетіру және өндіріске кері қайтару;

8) кристалды нафталин цехында – жинау, ұнтақтау операцияларын және сыйымдалған нафталинді балқытуға салу, кристалды нафталинді теміржол вагондарына тиесу, нафталин брикеттерін құю машиналарымен қоймаға жіберу және барабанды салқындақтыштардан нафталин салынған қапшықтарды тасымалдау;

9) кумаронды шайырды құю, салқындату, ыдыстарға салу операциялары;

10) суды биохимиялық тазалау цехтарында - ортофосфорлық қышқылды аэротенктерге беру.

32. Сыйымдылықтардың ауа жолынан және аппараттардан бөлінетін бу мен аэрозоль ұсталады және технологиялық процеске кері қайтарылады.

33. Ұнтақтау және араластыру агрегаттары мен көмір тиейтін орындардың үсті жабылады және жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

34. Өндірісте мынадай процестерді автоматтандыру көзделеді:

1) шайырлы суды май бөлгіштен шайқап шығарып, шайыр жинағышқа құю;

2) көмірді кокстеуге (ұсақтау, елеу, араластыру, шихтаны тасымалдау) дайындау операциялары;

3) инерttі газдардың көмегімен коксты құрғақ сөндіру.

35. Көмірлі шихтаны және сұйық пекті кокстеуге арналған пеш камераларына тиесу автоматтандырылады және түтінсіз тәсілмен жүргізіледі.

36. Көмір мұнаралары және тиесу вагондары шихтаның салмағы мен көлемін көрсететін тіркеуши аспаптармен жабдықталады.

37. Көмір мұнараларының және тиесу вагондарының бункерлері механикалық опыру жүйелерімен жабдықталады.

38. Кокс батареяларындағы көмір тиейтін және есік ашатын машиналар қашықтықтан басқарылады.

39. Бу немесе су беретін инжекторлар пешті толтыру алдында іске қосылады және планирлеу аяқталғанда және люкті жапқаннан кейін сөндіріледі.

40. Көмір тиейтін вагондардың телескопиялық пештері тиесу кезінде көмір тиелетін люктермен саңылаусыз қиуластырылады.

41. Тиесу люктері және есіктері, газдарды жинағыштардың қақпақтары барынша тығыздалады.

42. Кокс және пекококс батареяларының газ бұру тіреушелері механикаландырылған бекіту-ашу және тазалау құралдармен жабдықталады.

43. Кокс және пекококс батареяларының пеш камерасынан коксты шығару кезінде шаң-тозаңның бөлінуін болдырмайтын құралдармен жабдықталады.

44. Коксты сөндіру коксты құрғақ түрде сөндіру қондырғыларында немесе тазаланған сумен сөндіру арқылы жүзеге асырылады. Коксты фенолды сумен сөндіруге жол берілмейді.

45. Шихтаны қыздыру пешіне тиесінде және пішінделген коксты түсіруді, кокс газының қысымын және басқа да технологиялық параметрлерді бақылау автоматты түрде қашықтықтан басқару арқылы жүргізіледі.

46. Күкірт суспензиясын сұзуге арналған ваккумды-сұзгі, күкірт пастасы бункері, күкірт қабылдағыштар мен оны сақтайтын сыйымдылықтар, конденсант жинағыштар мен тұндырғыштар, шайыр фракцияларын кристалдайтын орындар жаппамен және жергілікті сорғылармен жабдықталады.

47. Шайырларды қайта өндейтін, бастапқы шайырды және оның фракцияларын тасымалдайтын, сондай-ақ химиялық өнімдерді тиейтін, түсіретін цехтар жұмысы аяға шаң-тозаң және зиянды заттардың бөлінуін болдырмайтын тәсілдер арқылы жүзеге асырылады.

48. Антрацен фракцияларын жону үздіксіз тәсілмен автоматтандырылған центрифугаларда жүргізіледі.

49. Автоматтандырылған центрифугалар, сұйық нафталинді қалыпқа құюға арналған конвейерлер және барабанды салқындақтыштар жабулы және жергілікті сорғыш желдеткіштермен жабдықталуы тиіс.

50. Шайыр фракцияларын жуу үздіксіз жұмыс істейтін жабық аппараттарда жүргізіледі.

51. Антраценді байыту цехтарының техникалық антраценді тұсіру участекелерінде, оларды балқытқышы бар резервуарларға жіберетін, сондай-ақ құрғатып, дайын өнім ретінде қаптайтын орындарда жаппа және жергілікті сорғыштар көзделеді.

52. Фтал ангидриді цехтарында негізгі аппараттар мен жабдықтар ашық аландарда немесе цех сөрелерінде орналастырылады.

53. Инден-кумаронды шайыр цехтарында судан құрғату, полимерлеу және полимерлік шайырларды бейтараптандыру аппараттарының ағызы тарелкалары жергілікті сорғылармен жабдықталады.

54. Хлорлы алюминий оқшауланған бөлмеде металдан жасалған, тығыз жабылатын қақпағы бар барабандарда сақталады.

55. Хлорлы алюминийді полимеризаторларға тасымалдау механикаландырылған тәсілдермен жүргізіледі, ал тиелетін орын жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

56. Көмір дайындайтын үй-жайларды, кокс цехтарын, кокс сорттайтын орындарды, химиялық цехтарды, машиналар мен жабдықтарды жинау механикалық тәсілмен және бір орталықтан сумен шаю немесе вакуумды сорғыш құралдарының көмегімен жүргізіледі. Шаңды сығылған ауаның көмегімен үрлеп тазалауға жол берілмейді.

7. Агломерат және теміркенді шекемтастар өндіретін жабдықты пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

57. Агломерациялық машиналарды, тас елеуіштерді, шихта ұсатқыштарды, қуаттандырыштарды, төсегіштерді даярлаушы зауыт қоса жабдықталған жергілікті сорғыларымен жеткізеді.

58. Агломерациялық машина участекесінде көрік орналасқан аумакта жұмыскерлерді инфрақызыл радиацияның әсерінен қорғауға арналған шаралар көзделеді.

59. Агломерациялық машина коллекторының бункерлеріндегі және технологиялық газбен тазалау аппараттарындағы тозанды, сондай-ақ агломерациялық таспаның бос жүрісі кезінде оның астына жиналған шашындыларды тасымалдау, шаңың пайда болуын болдырмайтын, ылғалды немесе басқа да тәсілдермен жүзеге асырылады.

60. Технологиялық процесте салқыннатылған агломератты беруді көздейді. Салқыннату мақсатында агломерат қатпарлары арқылы ауаны үрлеу қолданылған кезде салқыннатқыш аппараттың бүкіл ұзындығы бойымен қоршаған ортаға шаң-тозаңың бөлінуіне жол бермейтін арнайы шаралар көзделеді.

61. Барлық шихта материалдары ылғалдандырылады не оның шаң-тозаң жасау сипатын төмендететін басқа да құралдар қолданылады.

62. Шихтаны алғашқы араластыратын барабанды кері қайтара отырып, жылытуды қолданған кезде, кері қайтару затын берілетін таселеуіштерге жақын болуы тиіс, ал ыстық кері қайтару заты берілетін трактың өн бойында тасымалдауышқа артық күш түсірілмейді.

63. Жылжымалы түсіргіш арбалар, түсіретін және тиейтін бөлшектерін қамти отырып, жаппа және жергілікті сорғыштармен жабдықталады.

64. Құрамында темір бар шихтаның, коксиктің және басқа да ұсақталған материалдардың бөліктерін, сондай-ақ агломераттар мен шекемтастарды іріктеуге арналған таселеуіштер, тиейтін, түсіретін тораптарды қоса алғанда, жаппа астында орналастырылады.

65. Машиналардан агломераттар мен шекемтастарды беруге арналған науалар, сору жүйесіне немесе агломерациялық (күйдіру) машиналардың жабық орындарына қосылған жабық құрылымда жасалады. Агломераттарды (шекемтастарды) вагонға тиеу тораптары, қоршаған ортаға шаң-тозаңның бөлінуіне жол бермейтін сорғыш жүйелермен жабдықталады.

8. Домна өндірісі жабдығын пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

66. Жаңадан салынып жатқан және реконструкцияланатын домна пештеріндегі шихта материалдары қоймадан және осы объектінің өнеркәсіптік алаңдарында орналасқан басқа да өндірістерден шихта берілетін бөлімге тасымалдауыш таспалар немесе үздіксіз жұмыс істейтін көліктердің басқа түрлері арқылы жеткізіледі.

67. Шихта материалдарын көліктердің үздіксіз жұмыс істейтін түрімен жеткізу кезінде бункер үстіндегі үй-жайлар жабылады және жылдытылады. Бункерлерге тиеуді басқару қашықтықтан бақылау арқылы автоматты түрде жүргізіледі.

Бункерлердің тиегіш ойықтары тиеу процесі кезінде шаң-тозаңның бөлінуіне жол бермейтін, шихта материалдарын жабық түрде енгізетін сорғыш жаппалармен жабдықталады.

68. Бункерлер бункерді босатқыш құрылғыларымен бірге жасалған автоматты деңгей өлшеуіштермен жабдықталады. Пайдалану барысына бункердегі шихта материалдарының жоғарғы шекарасы тиелген материалдардың 3,5 метрден (бұдан әрі – м) аспайтын еркін құлауы биіктігін қамтамасыз ететін деңгейде тұрақты түрде сүйемелденіп отырады. Бункерлердің толық босатылуына тек олардың жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін тоқтату кезінде ғана жол беріледі.

69. Жекелеген домна пештерінің бункерасты үй-жайлары жел өтінің және шаң-тозанды ауаның таралуына жол бермеу үшін бір бірінен оқшауландырылады.

70. Бункерасты үй-жайларда шихта конвейерлік жолмен берілген кезде бункерлердің түсіруші бөліктепі, дірілді таселеуіштер, қоректендіргіштер, таразылау құйғыштары, шихта материалдарының конвейерлері және еленген ұсақ заттарды сыртқа шығаруши тасымалдаушылар, сондай-ақ олардың арасындағы жеңілдеткіш тораптар сорғыш жаппалармен жабдықталады, соңғылары орталықтандырылған сорушы желдеткіш жүйесіне қосылады.

71. Шихта таразы-вагон арқылы берілген кезде (бункерлерді толтырғанда немесе оны шихтадан босатқанда) шығарылатын ауаны сыртқы атмосфераға жіберу алдында шаңнан тазарту, қалдықтар жинаушы шұнқыр үстінде шаңың бөлінуін болдырмау шаралары арқылы көзделеді.

72. Таразы-вагонның кабинасы саңылаусыз, жылу сақтайтын болуы тиіс, бақылау жүргізетін ойықтар тұнық, жылу өткізбейтін материалдармен жабылады және машинистің тыныс алу аумағына бапталған ая беру құралымен жабдықталады.

73. Бункер үстіндегі және бункер астындағы үй-жайларда оң температураны тұрақты сақтауды қамтамасыз ететін және жергілікті сорғыш желдеткіштер жұмысының орнын толтыратын сыртқы ауаны мәжбүрлеп беру жүзеге асырылады.

74. Скиптік шұнқыр шихта беретін басқа үй-жайлардан оқшауланады. Скиптер және тиеу құрылғыларының құрылышы шихта материалдарының төгіліп-шашылуына жол берілмейді. Скиптерді орналастыру орындары және тиеуші астаушылары сорғыштары жаппалармен жабдықталады.

75. Шихта беру бөлімшесінен еленген ұсақ материалдар сол өнеркәсіптік аланда орналасқан басқа өндірістерге шығару галереяларының бойымен артық жүк көлемі мейлінше аз болатын тасымалдаушылар жүйесі арқылы жіберіледі.

76. Шойын ағын өзектерінің құтысын ажырату немесе толтыру, сынықтарын жинау, қую ауласын және теміржол тораптарын тазалау, материалдар мен жабдықтарды жеткізу, арықтар мен науаларды күтіп-ұстасу, жөндеу бойынша барлық операциялар механикаландырылған тәсілмен жүргізіледі.

77. Шойын-шлак ағын өзектің, басты арықтың, шөміш және тостағандар қойылатын орындардың үстін жергілікті сору желдеткішімен жабдықтау көзделеді.

78. Шойын және арықтары және басқа да ыстық беттер үстіндегі шағын өтпелі көпірлерді жылудан қорғау және бүйір жақтарынан биіктігі 1 м кем емес жылу өткізбейтін материалдармен қоршалу қажет.

79. Құю ауласының шет жақтарында орналасқан шойын науалардың ағызы түмсықтарымен жұмыс істеу үшін жылудан қорғағыш экрандары бар аландар көзделеді.

80. Құю ауласының ғимараттary қабырғасының жанынан адамдардың өтуі үшін науалар деңгейінен жоғары аландар көзделеді. Науалар мен шеміштердің жанындағы өткелдер жылудан қорғаушы экрандармен қоршалады.

81. Құю аулаларындағы көтергіш крандарды басқару қашықтықтан жүргізіледі.

82. Радиоактивті заттармен ластанған шегендерді алып тастау кесу арқылы жүргізіледі. Шегендерді бөлшектеу үшін жарылыс жұмыстарын жүргізуге жол берілмейді. Алынып тасталған шегендер радиоактивті қалдықтарға арналған контейнерлерге жиналады және көмуге арнайы бөлінген орындарға жіберіледі.

83. Қақты және ауа үрлеушінің тұмшалануын бақылау үшін автоматты үздіксіз бақылау жүйесі көзделеді.

84. Шаң тұтқыштарда жиналған шаңды түсіру және оны тасымалдау жұмыстары қоршаған ортаның ластануына жол бермейтін құралдарды қолдану арқылы жүзеге асырылады.

85. "Спорт" салқын ауа үрлегіш құбырының ауа жеңілдеткіш клапанын басқару пульті домна пеші басқарылатын үй-жайда және пеш жанындағы жұмыс аланына орналастырылады.

86. Үйінділерінде немесе қож өнімдерін өндіретін қондырғыларда домналық және балқытылған болат шлактарын ағызы кезінде шеміштерін қозғау, шлакты түйіршіктейтін қондырғылардағы жинайтын крандармен жұмыс істеу және түйіршіктейтін аппаратқа су беру қашықтықтан басқару тәсілімен арнайы постылардан жүзеге асырылады.

87. Шлакты шемішсіз жинаған кезде науа жылу өткізбейтін жаппамен жабдықталады.

9. Ферроқорытпалар өндіретін жабдықты пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

88. Көп тонналық ферроқорытпалар ферроқорытпалардың бір түрін қорытуға мамандандырылған қорыту корпустарында қорытылады. Жұмыс істеп тұрған цехтарда әртүрлі ферроқорытпаларды бір корпуста қорыту кезінде олардан бөлінетін өндірістік аэрозольдар ұқсастығына қарай топтастырылады.

89. Жұқа дисперсиялы шихта материалдарын шектеп қолдану қажет. Ұсақ түйіршікті хром және басқа да кен түрлері кесек түрінде (іріленген) пайдаланылады.

90. Өндірісте мынадай процестерді автоматтандыру көзделеді:

1) бункердегі сусымалы материалдардың деңгейін бақылау, пешке түсетін шихта материалдарын тиесінде мөлшерлеу;

2) ферроқорыту пештерінің жұмыс режимін басқару;

3) мөлшерлі феррохромды оттегімен үрлеу конвертерінің жұмысын бақылау.

91. Пеш қалталарына шихта жеткізетін өзі тиелетін арбалар сорғышты жаппалармен жабдықталады.

92. Пеш қалталары шихта толтыру кезінде пештен шығатын газдар мен шандарды тұтуды қамтамасыз ететін жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

93. Қорыту технологиясын жабық режимде жүргізу көрсетілген қорытпалар тек жабық пештерде ғана қорытылады.

Жабық пештің корпусы мен күмбезі түмшаланады. Пеш күмбезінің астында тұрақты қысым және сұйылту автоматты түрде сүйемелденеді.

94. Өндірісте мынадай процестерді механикаландыру көзделеді:

1) газ жүретін жолдарды тазалау. Пештерге қосымша шихта қосуды қолмен тиесінде жол берілмейді;

2) жұмыс істеп тұрған ашық пештердің мойнымен жұмыс істеге кезінде атқарылатын барлық жұмыс тұрлері (шихтаны тегістеу, пеш қабырғаларын қайта үру), сондай-ақ пештердің ағын өзектерін тесу, жабу жұмыстары;

3) графиттелген электродтарды ұзарту;

4) пеш ванналарынан ферровольфрамды қалқып алу;

5) шөмішті өндірістік үй-жайларда немесе арнайы участеклерде тазалау;

6) дайын өнімдерді текшелеп жинау және тиесінде;

7) бункер үстіндегі торлардан металл қосындыларын жинау;

8) металл қалдықтарын ұсақтау және електен өткізу. Бұл кезде қалдықтар қорыту бөліміне ерітуге дайын күйінде түседі;

9) шихтаны жабық үздіксіз процесте дайындау жұмыстарын (шихта салынған барабандарды немесе қантарды ашу, шихтаның құрамдауыштарын араластыру, өлшеу, араластыру, шихта материалдарын қорыту ыдыстарына тасымалдау, төгу) қашықтықтан басқару.

95. Электродтарды қайта іске қосу автоматты түрде немесе қашықтықтан басқарумен жүзеге асырылады.

96. Барлық пештер қорыту, сондай-ақ пештен шығару кезінде пештегі газдарды сыртқа шығаруды қамтамасыз ететін жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

97. Тазалағыш пештерде сору зонттары пеш қабырғасының жанына тікелей орналастырылады. Пеш мойнын күтіп-ұстау үшін зонт қабырғасында автоматты ашу жүйесімен жаракталған жылжымалы есікшелері бар жұмыс ойықтары көзделеді.

98. Кенді қалпына келтіруші ашық пештің барлық периметрі бойынша зонттың төменгі жиегінен бастап пеш шахтасының ернеуіне дейінгі аралық жылуды өзіне тартатын экрандармен немесе переделермен жабдықталады.

99. Тұсіру машинасының құрылышында машинисті жылумен сәулеленуден қорғау шаралары көзделеді. Электродтар мен жұмыс аландарының төбе жаппасы аралығындағы қуыстар берік жабылады.

100. Өздігінен пісетін электродтардың қабына электродтық массаны жеткізу және тиеу механикаландырылады және автоматтандырылады.

101. Өздігінен пісетін электродтар қабының жоғарғы тұсы түмшаланған жапқыштармен және мерзімді түрде жұмыс істейтін сорушы жүйелермен жабдықталады. Өздігінен пісетін электродтардың қабын жуандату (ұзарту), электродтық массаны тиеу жергілікті сору желдеткіштері жұмыс істеп тұрған кезде фана жүргізіледі.

102. Электрод массасын таспалы науаларды шегендеу үшін пайдалануға жол берілмейді.

103. Көрікшінің жұмыс орны жылу қайтаратын экрандармен және ауа арқылы себезгілейтін қондырғылармен жабдықталады.

104. Шөміштерден салқындалған шлак гарнисажын шығару жұмыстары, жергілікті сору желдеткіштерімен жабдықталған тұрақты орындарда жүргізіледі.

105. Құю алдында шөміштердегі ыстық металдың үстін шлакпен немесе құммен жабу механикаландырылған тәсілмен жүргізіледі.

106. Ферроқорытпаларды түйіршіктеу шөмішті айналдыруға қажетті механизммен, сондай-ақ бу мен зиянды заттарды жергілікті сору желдеткішімен жабдықталған қашықтықтан басқарылатын қондырғыларда жүргізіледі.

107. Құюшы машиналардың қорытылған металл құйылған шөміштерінің үсті сорушы жаппалармен жабдықталады.

108. Әк сүтін дайындау және оны цехқа жіберу механикаландырылған тәсілмен, ал құю машинасының құймақалыбына су себу автоматтандырылған тәсілмен жүргізіледі.

109. Өздігінен бытырайтын шлактар қорыту корпустарынан шөмішке немесе жинағыштарға салынып сүйық қүйінде шығарылады. Ашық шлак орнындарында шлактардың суып қалуына жол берілмейді. Өздігінен бытырайтын шлактар толтырылған шөміштер мен жинағыштардың салқындауы үшін жабық эсткадалар көзделеді.

110. Қорытпаны араластыру жұмыстары қашықтықтан басқарылатын, жергілікті сору желдеткіші бар жабық түрдегі агрегаттарда жүргізіледі.

111. Қорытпаларды қолмен сұрыптау және тазалау жұмыстары жергілікті сорғышпен жабдықталған, отырып жұмыс істеуді қамтамасыз ететін үстел үстінде жүргізіледі.

112. Шлактарды сұыту, тарту және тиесу жұмыстары арнайы бөлімшелерде (шлакты ажырататын цехта) жүргізіледі. Өздігінен бытырайтын шлактар қорыту корпусынан шлакты тартатын цехқа дейін кәсіпорын аумағындағы ауаның ластануына жол бермейтін тәсілдермен тасымалданады.

113. Шлактарды цех ішінде тасымалдау көліктердің жабық түрлері арқылы жүзеге асырылады, ал оны тұтынушыларға жіберу үшін тиесу, тасымалдау, түсіру кезінде шаң-тозанды болдырмайтын арнайы жабық вагондар, автокөліктер пайдаланылады.

114. Шлактарды қаптау жұмысы толық түрде механикаландыру, автоматтандыру тәсілдерімен жүргізіледі.

115. Шлактарды вагондарға тиесу, тиелетін шлактың деңгейін қашықтықтан бақылау жүйесі бар механикаландырылған тәсілмен жүргізіледі.

116. Табиги радиоактивті элементтері бар шихтаны дайындау Кодекстің 144-бабының 6-тармағына сәйкес радиоактивті заттармен жұмыс істеу қағидаларымен қарастырылған шараларды сақтаумен оқшауланған үй-жайларда жүзеге асырылады.

117. Қорытпаларды футерлеу алдында оларды сұыту жылудан қорғайтын экрандармен және жергілікті желдету жүйесімен жабдықталған тұрақты орындарда жүзеге асырылады.

118. Балқытушылардың, көрікшілердің, күйдіру және кептіру пештерін толтырушылардың, алюминий балқыту пештерінің, құю машиналары менистерінің жұмыс орнындарында ауа себезгісі көзделеді.

119. Пеш мойнына шихта толтыратын тұрақты орны жоқ кеңді қайта қалпына келтіруші ашық пештердің жанында ауамен себезгілеу пештің бүкіл периметрі бойынша көзделеді.

10. Болат балқыту өндірісінің жабдығын пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

120. Өндірісте мынадай процестерді механикаландыру көзделеді:

- 1) сусымалы материалдар мен ферроқорытпаларды тиесу, түсіру операциялары;
- 2) вакуумдық камераларды тазалау;
- 3) дайындаларды үздіксіз құятын машиналармен (бұдан әрі – ДҮКМ) кристаллизаторларға арналған жағармай материалдарын беру;
- 4) шөміштерді жұмысқа дайындау операциялары.

121. Құрамында қауіптілігі I және II сыныпты зиянды заттар бар немесе газ күйіндегі зиянды заттар бөлөтін қоспаланған материалдар шихта бөлімшесіне елшеп оралған түрде немесе саңылаусыз жабық ыдыста жеткізіледі.

122. Бункерлерден сусымалы материалдарды конвертерлерге жеткізу жұмыстары дозалауды қашықтықтан басқара отырып, жабық әдіспен жүзеге асырылады.

123. Болат қорытатын агрегаттар, шаң мен газдардың жұмыс терезелері немесе технологиялық тесіктер (және электрод пештер күмбезіндегі электрод кіретін және үрлейтін тесіктерді қоса алғанда) арқылы өндірістік үй-жайларға, оның ішінде конвертерді оттегімен үрлеу және оның үю орындарына енуіне жол бермеуді көздейтін құралдармен жабдықталады.

124. Болат балқыту агрегаттарын толтыру кезінде шаң мен тозанды ұстаяу және шығару шаралары көзделеді.

125. Үюші машиналар машинистерінің жұмыс орындары жылу сәулесіне шалдығудан қорғалады. Болат шығаратын науа және құюыш шөміш қойылатын орын жаппалармен және жергілікті сорғыштармен жабдықталады.

126. Болат шығаратын науаны алмалы-салмалы етіп дайындайды, оны жөндеу жұмыстары сұтылғаннан кейін арнайы жабдықталған участкеде жүзеге асырылады.

127. Болатты вакуумдеуге арналған қондырғыларды басқару қашықтықтан жүзеге асырылады.

128. Балқыған болатты құюды басым түрде ДҮҚМ жүзеге асырады.

129. ДҮҚМ-ның ыстық камерасының және болат балқытушы агрегаттардың барлық жұмысшы аландарындағы басқару бекеттерінің бақылау терезелері жылудан қорғау құралдармен жабдықталады.

130. ДҮҚМ-мен металдарды слябтарға құю кезінде газбен кесуді басқару пульті газбен кесушіге слябының енсіз жағы қарайтындей етіп орналасатырылады. Газбен кесушінің жұмыс орны газбен кесу аймағының рұқсат етілген технологиясы бойынша тұнық емес экрандауды көздейді.

131. Құймақалыпты тазалау және майлау операциялары механикаландыру тәсілімен жүзеге асырылады және жергілікті сору құралдарымен жабдықталады. Құймақалыпты және оның астындағы орынды үрлеу арқылы тазалауға жол берілмейді.

132. Шлактарды шлак шұнқырына төгу кезінде және платформаға тиесінде барлық жұмыс фронты бойына су себу қолданылады.

133. Негізгі өндірістік үй-жайлардағы шаң-тозанды жинау орталықтандырылған вакуум жүйесінің көмегімен немесе сумен шаю арқылы жүргізіледі. Шаңды сығылған ауамен үрлеуді қолдануға жол берілмейді.

11. Прокат және құбыр өндірісінің жабдығын пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

134. Прокат және құбыр өндірісі цехтарының машина залдары дыбыс еткізбейтін жеке үй-жайларға орналастырылады.

135. Ыстық металл шоғырланған жерлерге және жылытқыш құрылғылармен жұмыс істеу аймақтарына (рольгангілер, клеттерге дайындаударды жеткізетін, көп тармақты бағыттаушы үстелдер, таңбалашу және ыстық металды жинау участеклері, қыздыру пештерінің бақылау және жұмыс терезелері тағы басқалар) жақын орналасқан жұмыс орындары жылумен сәулеленуден қорғайтын құралдармен жарақталады және себезгілейтін желдету құралдары жабдықталады.

136. Қыздырғыш құрылғылар тығыз жабылатын қақпақтармен және оның жұмыс ойықтарының жапқыштарымен, сондай-ақ пештерге тиеу және шығару терезелерінің үстін және шлак ағын өзегінің жергілікті сору желдеткіші құрылғыларымен жабдықталады. Қыздырғыш пештердегі және құдықтардағы металдың температурасын өлшеу автоматты түрде қашықтықтан жүргізіледі.

137. Өндірісте мынадай:

1) металлды тиеу, көмкеру, орнынан ауыстыру, түсіру, шлакты және қабыршақтарды шығару;

2) стан астынан, шұңқырлардан, тұндырғыштардан қабыршақтарды жинау;

3) ілдіріктегі құбырларды үздіксіз прокаттау стандартында–ілдірікті майлау, оларды станға жіберу, құбырдан шығаруды;

4) пилигримді стандартада – құймаларды тасымалдау, дорн құлпын жабу, дорнды майлау, дорнды сұыту үшін ваннаға түсіру, көтеру, сұытқыш сөредегі дорндарды ауыстыру;

5) құбырды ыстықтай нығыздау кезінде – дайындаударды нығыздауға беру, нығыздауға және қалыпқа майды жеткізу, арапастырушы барабанға графит ұнтағын салу және тиеу, контейнерді, технологиялық құрал-саймандарды майлау үшін май жеткізу, нығыздалған құбырларды, нығыздаудан қалған қалдықтарды жинау;

6) жазық оралатын екі жікті құбыр өндіру стандартында – таспа орамдарын моторға кигізу, таспаны дәнекерлеу алдында сұрту, дайын құбырды орағышқа орау және қысу;

7) құбырды балқыта отырып электр-дәнекерлеуші стандартада – балқытушы машиналарға және жиек жонғыш станоктарға жаймаларды беру, дәнекерлеуші агрегаттың астыңғы жастықшасын ауыстыру, ішкі және сыртқы су салқыннатқышты шешу;

8) тігу стандартында – дайындаударды тігер алдында ортаға тарту, ілдіріктерді айырбастау, дайын өнімді станға дайындау жұмысы;

9) автоматты стандартада – гильзаларға тұз себу, ілдіріктерді айырбастау, автоматты стан науасындағы құбырларды көмкеру;

10) дәнекерлеу ұшы жылжымайтын стандартада – құбырлардың ішкі және сыртқы тігістерінен флюсті алып тастау;

11) құбырларды бұрамалы жолмен дәнекерлеу стандартында – орамдарды тарқатушыға, созу белдікшелеріне, түзету машиналарына беру, флюсты дәнекерлеуші үшқа қарай бағыттау, өнделген флюсты әкету, флюс қабыршағын алу және жинау;

12) дәнекерлі құбыр өндірісінде – таспа орамдарын тарқатушыға беру және оларды жинау, майсыздандыру бойынша барлық операциялар, шаю, күйдіру, таспаны мыстау, құбырды майлау;

13) суық түрде тарту стандартында – құбырларды тарту алдында майлау, оларды көмкеру және көрік сөрелеріне жылжыту (кіші диаметрлі құбырларынан басқа), сүйреу стандартында қармау, түсіру, ілдіргілі өзекті құбырға енгізу, құбырды қармау үшін жүкарбадан люнетке қарай арбаны кері қайтару;

14) дәнекерлеу ұшы жылжымалы стандартада флюсты себу, сондай-ақ қолданылған флюсты бункерге жинау. Флюсті жастықшаның ашық бөлігі тежегіш тілімдермен жабылады;

15) баллондар өндіру кезінде – дайындау участкесіне қоймадан құбырларды жеткізу, құбыр кесуші станоктарға жұмыс беру, дайын өнімдерді пешке тиу, оларды балға мен өндеуші машиналарына жеткізу, ыстық пешке баллондарды тиу, оларды бояу участкесіне жіберу, бояушы камера арқылы жылжыту механизміне ілу, қылтаны жонып тегістеу, ойманы кесу, жонқадан және қалған қабыршақтардан тазалау, баллондарды гидро-пневмо сынаудан өткізу және кептіру;

16) құбыр құю өндірісінде – шихта материалдарын түсіру және оларды балқыту агрегаттарына тиу. Шандайтын материалдарды жеткізу пневмокөлікті пайдалану арқылы жүргізіледі;

17) балдақтарды қаптау, қалыптарға шегендеу жасағанда, құбырларды қалыптан алғанда, күйген қалыптаушы топырақты шығару, қалыптаушы және өзекті қоспаларды, бастапқы материалдарды дайындаудың барлық процесі. Жүгірткілердің, диірмендердің, көріктердің және термобелсенді қоспаларды дайындауға арналған араластырғыштар жаппаларымен және жергілікті сорғыштармен жарақталады;

18) жабу бөлімшесінде – жабу агрегаттарымен жұмыс істегендеге атқарылатын операциялардың барлық (шикізаттарды алып келу, тиу, ванналарды толтыру, ерітінділерді ауыстыру, ванналардың түбін тазалау) түрлерін;

19) шегендеу массасын дайындау және оларды құбырдың ішкі бетіне жағу операцияларын процестерін механикаландыру көзделеді.

138. Ыстық металды прокаттау кезінде оның параметрлерін қашықтықтан өлшеу және сынама алу, таңбалау, ақауларды алып тастау және дайын өнімдерді қаптау технологиялық операцияларын механикаландыру қамтамасыз етіледі.

139. Прокат стандартының клеттері шаң тұтқыш құралдармен жабдықталады.

140. Металдарды қол машиналармен тегістеу жұмысы олар шаң тұтқыш құралдармен жабдықталған кезде жүргізіледі, ал мұндай жұмыс жүргізілетін участекелер жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

141. Металдарды отпен тегістеу бөлінетін зиянды заттарды жоюға және қоршаған ортаны ластанудан қорғауға арналған құрылғылармен жабдықталған механикаландырылған қондырғыларда жүзеге асырылады.

Отпен тегістеу жұмыстарын қолмен істеуге рұқсат етіледі. Мұндай жұмыстар қашықтықтан басқарылатын сору камераларында, камера сыртындағы оттықтарда немесе сору желдеткіштерімен жабдықталған арнайы қоршалған участекелерде орындалады.

142. Металл ақауларын газ оттықтарымен кесу жұмысы жергілікті сору желдеткіштерімен жабдықталған арнайы аландарда орындалады.

143. Дайындаған өнімдер мен дайын прокатты пневмосаймандармен тегістеуге жол берілмейді.

144. Қуюшы шөміштерді жөндеу және кептіру жұмыстары, жану кезінде пайда болатын өнімдерді тұту және сыртқа бұру құралдарымен жабдықталған арнайы стендтерде жүргізіледі.

145. Құбырлар жасытылғаннан кейін оларды салқыннату участекелерде немесе жылудан қорғайтын экрандар және сорушы желдеткіштермен жабдықталған салқыннату камераларында жүргізіледі.

146. Плазмалық кесу және олардың қоректену көздерін басқару процесі қашықтықтан.

147. Прокатты және құбырларды маймен жібіту жұмысы сору желдеткішімен жабдықталған, кептіру камерасы бар механикаландырылған қондырғыларда жүргізіледі.

148. Химиялық заттармен өндеу бөлімшелері ластанған ауаның аралас үй-жайларға енуіне жол бермейтін шаралар көзделген жеке үй-жайларда орналасады.

149. Химиялық заттармен өндеу бөлімшелерінде:

1) металды берілген бағдарлама бойынша химиялық жолдармен өндеуге арналған автоматтандырылған қондырғыларды және қашықтың басқаруды қолдану;

2) металды ваннаға батыруды, одан шығаруды, шаюды, бейтараптандыруды және тасымалдауды механикаландыру;

3) металды кептіру және жууга арналған желдеткіші жеткілікті қамтамасыз етілген үздіксіз жұмыс істейтін кептіру-жуу машиналары;

4) күйдіруді басқару посттарын ваннадан шығатын (су, қышқыл) бу әсерінен тыс орындарда орналастыру;

5) пайдаланылған ерітінділерді ағызу және залалсыздандыруды механикаландыру көзделеді.

150. Өте күшті әсер ететін қышқылдарды (балқырыш, азот қышқылдары және олардың қосындылары және басқаларын) пайдалану барынша шектеледі.

151. Күйдіру бөлімшелері денеге және киімге түсетін қышқылдарды тез арада шаю үшін ауыз су бүрқақтарымен және раковиналармен жабдықталады, сондай-ақ қышқыл қүйігін алған жағдайда алғашқы көмек көрсетуге арналған дәрі қобдишасы болады.

152. Электрстатикалық өрісте бояу жұмыстары сору желдеткішімен жабдықталған камерада жүргізіледі.

153. Тас көмір шайырларын және лактарды прокат пен құбырды сылау үшін пайдалануға жол берілмейді.

154. Пештің құрылымы мыналарды:

1) металды пешке салу және оны пештен түсіруді механикаландыруды;

2) пештің механизмдерін қашықтықтан (пультпен) басқаруды;

3) отынды пешке салуды, пеш мойнының торларын тазалауды, пешті шлактан тазалауды және оны (шлакты) алып кетуді механикаландыруды қамтамасыз етеді

155. Пештердің оттық тесіктері жергілікті сору желдеткіштерімен жабдықталады.

156. Бақыланатын ауамен жұмыс істейтін пештер түмшаланады. Пештің үздіксіз жұмыс істейтін созылмалы, өтпелі, конвейерлі және басқа түрлері, ондағы қорғаушы газдарды жандыратын және тұтатын құралдармен жабдықталады.

157. Өнімдерді шындау агрегаттарына жіберу механикаландырылған тәсілмен жүзеге асырылады.

158. Шындау пештерінің сору желдеткіші бар берік жапқышы болады.

159. Мырышталған құбырларды тексеруге арналған сұрыптау бөлімдері мырыш жалату бөлімдерінен оқшауланады.

160. Дайын өнімдер қоймасы прокат пен құбырларды механикаландырылған жолмен пакеттеп жинау және буып орауға арналған участкермен жабдықталады. Қалталар мен түсіру құралдарының құрылымы құбырларды, дайын өнімдерді шусыз лақтыруды қамтамасыз етеді.

161. Жаңадан салынып жатқан және реконструкцияланатын прокат және құбыр цехтарында сынапты түзеткіштерді пайдалануға жол берілмейді.

12. Метиз өндірісінің жабдығын пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

162. Сым созу бөлімдерінде мынадай:

- 1) бунт созбасын және сымдарды, сондай-ақ сым оралған катушкаларды тасымалдау;
- 2) катушкалар мен сым орамдарын тарқатушы қондырғыларға орнату, оларды ораушы құралдардан түсіру, құрылымдардан орағыш қондырғыларды алғанда, сымдарды кесу;
- 3) сым орамдарын қаптау;
- 4) созу кезінде сымдардың жуандығын бақылау процестерін механикаландыру және автоматтандыру көзделеді.

163. Таяқша металды (калибровка) созатын стандартта майлау, таяқша металды беру механикаландырылады.

164. Сым темір арқанын және металл өру өндірісінде сым талшығын өру, катушканы ауыстыру, созу, түптерін кесу, сым орамдарын катушкаға орау, сұрыптау, сым темір арқанына және олардың қабына қорғағыш зат жалату, сондай-ақ сым темір арқанын майлау процесі, майды жеткізу және онымен сым өткізгіш ванналарды толтыру операциялары механикаландырылады.

165. Сым темір арқанына май жағуға арналған сым өткізгіш ванналар майдың жануын болдырмайтын бақылау және температуралы автоматты түрде реттеу құралдарымен жабдықталады.

166. Бекіту бұйымдарын шығару өндірісіндегі шеге престері, шегелерді тазалайтын, жалтырататын және бекіту бұйымдарына тоттандырмайтын, сәнді жабындармен жабатын (гальваникалық, мырыштату, қалайылау, бояу тағы басқа орындар) құралдары оқшауланған үй-жайларда орналастырылады.

167. Тор өндіретін цехтарда мынадай:

- 1) металдарды дайындау қоймаларындағы тиеу, түсіру және тасымалдау жұмыстары;
- 2) металдарды стандартта, қайшыға және басқа да технологиялық агрегаттарға жеткізу;
- 3) дайын өнімдерді түсіру;
- 4) дайын торларды бақылау машиналарына тасымалдау;
- 5) дайын өнімдерді қаптау, тиеу процестерін механикаландыру көзделеді.

168. Салмағы 20 килограммнан (бұдан әрі – кг) аспайтын сым орамдарын қайта орайтын машиналардың бейіндеріне қондыру немесе ілу процесі механикаландырылады.

169. Металл жалатылған (мырыш және басқалары) сым негіздерін ұршыққа ораған кезде ұршық машинасының кареткасы май сұрткішпен және жергілікті сорғышпен жабдықталады.

170. Қуысты торлар өндіру кезінде оттық дайындау автоматты желілерде жүргізіледі.

171. Торларды таспалы тасымалдауыштарда өндіру кезінде орамдағы таспаны майлау, майларды жинауға арналған астаушалармен жабдықталған сыйымдылықтарда батыру әдісімен жүргізіледі. Ондай астаушалар сыйымдылықтардан бастап тормен және май жинағыш құралдармен қамтамасыз етілген майланған торларды сақтайтын орынға дейін орналасады.

172. Суықтай тегістелген және майыстырылған (жанышылған) таспа өндірісінде ұзынынан кесу агрегаты металды беру, металды, кесілген сымдарды жинау, кесілген ораманың бунттарын буу және көмкеру жұмыстары механикаландырылып, қашықтықтан басқарылады.

173. Сымдарды жаншу стандарты жергілікті сору желдеткішімен қамтамасыз етіледі.

13. Темір ұнтақтары өндірісіндегі жабдықты пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

174. Темір ұнтақтарын қайта қалпына келтіру әдісімен өндіргенде темір кенінің қанықпасы, күйесі, сода және басқа да сусымалы материалдары жабық тәсілмен (крафтцеллюозалы қапшықтарда, өзі тиетін құралдармен жабдықталған жабық вагондарда, цистерналарда) тасымалданады.

175. Шихта материалдарын сақтау жабық қоймаларда жүзге асырылады.

176. От қабыршақтарын түсіру тасымалдаушы құралдардың түсіру ойықтарымен жалғасқан қабылдаушы жабық бункерде жүргізіледі.

177. Темір ұнтақтарын өндіруде мынадай:

1) от қабыршақтарын кептіру барабандарына тиеу, сондай-ақ оны үгіту-араластыру құралдарына тасымалдау;

2) темір кеуектері брикетін ұнтақтау бөліміне жіберу және ұнтақтағыштарға тиеу;

3) таза темір ұнтағын хлоридтеу әдісімен алу кезінде бастапқы сусымалы материалдарды реакторға тиеу және жуылған кристалдарды түсіру операциялары процестерін механикаландыру көзделеді. Ал аппаратура жергілікті сорғышпен жабдықталады.

178. Дайын шихта салынған бункерлер автоматты мөлшерленгіштермен жабдықталады.

179. Тазалау, қағып түсіру, майлау, тұғырықтарға шихта толтыру операциялары автоматтандырылған және механикаландырылған тәсілдермен жүргізіледі.

180. Темір кеуектерін ұгу-ұнтақтау жабдықтарына тасымалдау герметикалық құралдарды пайдалану арқылы жүзеге асырылады.

181. Темір ұнтақтарын фракцияларға бөлетін құрал-жабдықтар барынша тығыздалуы және жергілікті сору желдеткішімен жабдықталуы тиіс.

182. Туннельді пештердің капсельдер толтырылған вагонеткаларға тиеу және түсіру жұмыстары жүргізілетін участекелері механикалық итергіштермен және жылу жібермейтін тежегіштермен, сондай-ақ жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

183. Тұз қышқылын тиеу, негізгі ерітіндіні құю, кристалдарды кептіру участекелері хлорлы темірді қатты қызумен қайта қалпына келтіру кезінде пеш ойықтары тұз қышқылы буының әсеріне және тотығуға төзімді материалдардан жасалған жергілікті сору құралдарымен жабдықталады.

184. Ұнтақты ыдысқа тиейтін орын жаппамен және жергілікті сорғылармен жабдықталады.

185. Ұнтақтарды қорытылған металдарды тозандандыру арқылы өндіру кезінде мыналар:

- 1) индукциялық пештің генераторын орналастыруға арналған бөлім;
- 2) металдарды тозандандыруға, дайын ұнтақты жинауға және металл қабылдауға арналған құралдары бар индукциялық пеш бөлімі;
- 3) ұнтақты кептіру участекесі;
- 4) ұнтақты қайта қалпына келтіру участекесі;
- 5) ұнтақтау участекесі;
- 6) ұнтақтарды домалақтау және оларды фракцияларға жүйелеу бөлімі;
- 7) дайын өнімдер қоймасы;
- 8) бастапқы материалдар (ұнтақтар, сынықтар) қоймасы жеке үй-жайларға бөлінеді.

186. Индукциялық пештер жылу сақтайды және жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

187. Шеміштерді суыту және тазалау участекелері жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

14. Қайталама қара металдарды қайта өндеу өндірісінде жабдықты пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

188. Қыздыру пештері жанындағы тиеу және беру терезелері цехқа жану өнімдерінің түсуіне жол бермейтін жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады

Жану өнімдерін тікелей өндірістік үй-жайларға жіберетін пештерді орнатуға жол берілмейді. Пеш терезелері жақтауларына нық іргеленген қақпақтармен жабылады.

189. Эстакадалық копрларда шойын сынықтарын жаймалау кезінде, уату орны жылдың жылы мезгілінде ылғалдандырылады.

190. Металл сынықтарын газбен кесу аландарының бетін қатты жабынмен және жылдың жылы мезгілінде ылғалдандырылатын торкөз астындағы сорғыштармен жарақталады.

191. Көпірлі кран машинистері мен жабдықтарды басқарушы операторлардың жұмыс орындары жылумен, желдеткішпен және ауа баптағышпен жабдықталған кабиналарда орналастырылады.

192. Цех үй-жайларының металл сынықтарын қолмен газ арқылы кесу аландары, сондай-ақ үй-жайлардан тыс жерде плазмалық кесу жұмыстарын жүргізу орындары жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

193. Пресс арқылы пакеттейтін және кесектейтін машина залдарында шойынды ұнтақтауға арналған гидравликалық қондырғылар, гидравликалық қайшылар орналасқан орындарда ауаны жалпы алмастыру желдеткіші көзделеді.

194. Жабық сыйымдылықтар ішінде жергілікті немесе жалпы желдету жүйесі болмаған жағдайда, сондай-ақ құрамында қорғасын бар сырлармен боялған кеме сынықтарын газбен және плазмалық жолмен кесу кезінде температурасының оңтайлы шамасы жыл мезгіліне сәйкес келетін таза ауа бетперде астындағы кеңістікке мәжбүрлеп берілетін жартылай бетперделер пайдаланылады.

15. Отқа төзімді заттар өндірісінде жабдықты пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

195. Туннельді пештерді екі қатардан асырмай аралас орналастырылады. Пештердің тыс жағында сырт қабырғалар немесе салқын орындар орналастырылады. Салқын орындар пештерден үй-жай биіктігінде жартысына дейін төмен түсіп тұратын қалқалармен бөлінеді.

196. Отқа төзімді бұйымдарды өндіру кезінде шикізаттарды ыдыстан босату және сусымалы материалдарды орау, сорғышы бар қашықтықтан басқарылатын камераларда жүргізіледі.

197. Ұнтақ тәріздес өнімдерді механикаландырылмаған ашық қоймаларда үйінді түрінде сақтауға жол берілмейді. Ортафосфор қышқылын түсіру және сақтау арнайы қоймаларда жүргізіледі, ал оны тұтыну қажеттілігі аз болған жағдайда оны аралықтарда қайта қүюды қажет етпейтін сыйымдылығы аз ыдыстармен жеткізу ұйымдастырылады.

198. Таспалы конвейерлердің сусымалы материалдарды қайта тиейтін орындарында сорғыш жаппамен жарақталады.

Көлемі 0,5 миллиметрден (бұдан әрі –мм) кем материалдарды орнынан ауыстыру үшін көліктің жабық түрлері бүкіл аралық бойы тұмшаланып жабылған конвейерлер ғана қолданылады.

199. Ұнтақтаудың, таррудың, тасымалдаудың барлық кезеңдерінде қайта өндөлетін шикізаттық материалдар технологиялық шарт бойынша рұқсат етілетін ең жоғарғы деңгейге дейін ылғалдандырылуы немесе шанды бәсендетудің басқа да әдістері қолданылады.

200. Отқа төзімді заттарды өндіруде мынадай:

- 1) араластыруши жүгірткі тостағандарының ішкі беттерін тазалау;
- 2) пресс-қалыптар мен аршылмаған шикізатты керосинмен майлау;

3) қоймадағы дайын өнімдерді тиесіру процестерін механикаландыру көзделеді.

201. Кептіргіш барабандары мен қыздыру пештеріне қашықтықтан бақылауға және күйдіру тәртібін басқаруға арналған аппаратуралармен жабдықталады.

202. Қалыпталатын масса араластырғыш-жүгіргіткіден пресс-қалыптарға жабық тәсілмен тіkelей беріледі. Престердің құрылышы шашындыларды қабылдағышқа жапсарлас салынған сорғыштардың болуын көздейді.

203. Престеу және аршылмаған шикізатты участекерге, прес-садтау орындарына, садкаларды туннельді пештердің платформасына жеткізу және оларды түсіру автоматтандырылған тәсілмен жүзеге асырылады.

204. Күйдірілген, отқа берік бұйымдар тиелген пеш вагондары, вагон футеровкасы мен отқа берік бұйымдар тізбесі 45^0C аспайтын температурага дейін сұтылғаннан кейін ғана түсірілуге жіберіледі.

205. Адъюстаждық шеберханаларда отқа берік бұйымдарды тегістеп өндеуге және кесуге арналған барлық технологиялық жабдықтар жаппалармен және жергілікті сорғыштармен жабдықталады.

206. Технологиялық процесс тас көмір шайырын, пекті, бакелитті (шайырды доломиттеу өндірісі, карбидкремний жылытқыш өндірісі, отқа төзімді бұйымдардың шайыр және пек сіңіру бөлімі) қолдану арқылы жүргізілетін бөлімдерде газ бөлуші жабдықтар жаппасынан таса жердегі жергілікті сору желдеткішінен басқа жалпы ауаны алмастыратын ішке сору-сыртқа тарту желдеткіші көзделеді.

16. Металлургиялық пештер мен агрегаттарды жөндеу өндірісіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

207. Металлургиялық пештер мен агрегаттарды жөндеу қауіпсіздік техникасы мен өндірістік санитарияның негізгі шешімдерін қамтитын жұмысты ұйымдастыру жобасы бойынша жүргізіледі.

208. Отқа төзімді материалдарды жөндеуге беру астауша және пакетке салынған күйінде машиналар мен механизмдердің (транспортерлердің, тиегіштердің, материал өткізгіштердің) көмегімен жүргізіледі.

209. Босандатылған (жару арқылы, машиналармен) отқа төзімді материалдарға, шлактарға, шихта қалдықтарына шығару алдында су құйылады.

210. Өндірісте мынадай:

1) көп қол еңбегін қажет ететін операциялар, бұрын салынған пештің сынуы, кірпіш сынықтары мен қоқысты шығару;

2) саптамаларды бөлшектеу және пештердің көмейлерін шаңнан тазарту;

3) саптама асты кеңістігіндегі шаңды жинау;

4) шайырдоломит-магнизит блоктарын конвертерге беру және төсеу процестерін механикаландыру көзделеді.

211. Жаңа шегенді қалау блоктық тәсілмен жүзеге асырылады, ірілетілген блоктарды жинау арнайы аландарда жүргізіледі.

212. Пеш регенераторларын сұыту үшін қалдықтарды пайдаға асырушы қазандықтардың эксгаустері пеш тоқтатылғаннан кейін 12 сағаттан кем емес уақыт ішінде жұмыс істейді.

213. Регенераторларға мәжбүрлі түрде ауа жіберу жөндеу жұмысының барлық кезеңінде үздіксіз жүзеге асырылады, ал пеш саптамаларының сынуы кезінде, ол арнайы форсункалар арқылы ұсақ дисперсиялы суды тозаңдандырумен жалғастырылады.

214. Регенераторларды жөндеу кезінде алдыңғы және бүйірдегі терезелерді бөлшектеу саптама сынбай тұрғанда жүргізіледі.

215. Шлак ұстасыштарды, шығарып тасталған, отқа төзімді зат сынықтары мен шлакты салқыннату З атмосферадан кем емес қысыммен берілетін сумен қамтамасыз етіледі.

216. Домна пештерінің жұмысы тоқтатылғаннан кейін шаң тұтқыштар мен газ құбырлары буландырылады және желдетіледі.

217. Пеш жөндеу кезінде шахтаға сырттан кіретін ауаны, пештің жоғарғы тұсына дейін жететін ауа жүретін жол тармақтарының бойымен мәжбүрлі түрде беру жүзеге асырылады. Ауа жүретін жол тармақтары қыртыс арқылы пеш ішіне түрлі белгіленген орындарда енгізіледі және кезекпен қосылады.

218. Пештен ауаны шығару пеш тартпасын төңкеруге жеткілікті мөлшерде желдеткіш жүйесінің үрлеуіш саңылаулары арқылы жүргізіледі.

219. Шаңды басу пештің түбіне көбік жіберу арқылы жүзеге асырылады.

220. Сегменттерді бөлшектеу кезінде сору желдеткіші мен шаңды басу жүйесі іске қосылады.

221. Қаланған қабырға сынған кезде жұмыс алаңының үстінен қосымша алаң орнатылады. Сырттан келетін ауа осы екі алаңның ортасындағы кеңістікке жіберіледі. Бұл ретте сору желдеткіші мен шанды басу жүйесі іске қосылады.

222. Көрік ішінде жұмыс істеу кезінде сору және шанды басу жүйелері жұмыс істейді. Сырттан келетін ауа маратор деңгейінде орналасқан аландағы арнайы ойықтар арқылы беріледі. Пеш қыртысының ойықтары брезент перделермен жабылып, үрлеуші ойықтар бітеледі.

223. Пеш қабырғасын қалау кезінде желдеткіштің үрлеу-сору жүйелері іске қосылады.

224. Миксерді жөндеу кезінде қабырға қалауды "өткел" түріндегі суытқыш желдеткішпен және шеткі люк соқпақтарына берілетін сумен және ағызу шүмектері арқылы суытылады. Подина қабырғасын тұрғызу жұмысы ішінәра жүргізілген кезде суыту тек желдеткіш ауасы арқылы жүргізіледі.

225. Конвертерді үрлеу және сумен тозаңдандыру арқылы суыту кезінде жұмыскерлер бу пайда болатын аумақтан тыс жерде болады.

226. Шегенді қалау конвертердің тік тұрған күйінде жүргізіледі.

227. Отқа төзімді ұнтақты себу конвертер қылтасынан жоғары орналасқан резервуарлардың жендері арқылы жүзеге асырылады. Шанды шығару үшін тасымалданатын шаң-газ тұтқыштар қолданылады.

228. Шөміштерді жөндеу жұмысы шеген сындыратын машиналарды қолдану арқылы арнайы стенде жүргізіледі.

229. Қатып қалған металдар мен шегендерді алып тастау шөміш беті 45°C аспайтын температураға дейін суытылған соң ғана жүргізіледі.

230. Үйінді түріндегі түсетін материалдарды (құм, күкірт қышқылды магний) сақтау жабық қоймаларда, ал ұнтақты материалдар (боксит ұнтағы, цемент) арнайы орында жүзеге асырылады.

231. Отқа төзімді заттар қоймадан тұтынушыларға контейнерлер немесе астаушалармен жіберіледі.

232. Отқа төзімді кірпіштерді кесуге және тегістеп өндеуге арналған станоктар жергілікті сорғышпен жабдықталады.

233. Ерітінді тораптарының барлық сыйымдылықтары тығыз жабылатын қақпақтармен жабдықталады. Ерітінді араластыратын орынға сусымалы материалдардың бункерден және силостан келіп түсіү жабық материал тасушы құбырлар арқылы жүзеге асырылады.

234. Шегенді бұзы үшін қолданылатын пневматикалық балғалар, босаңсытқыштар, сондай-ақ отқа төзімді заттар арасындағы құыстарды бітеуге арналған пневмоұйытушылар жергілікті сорғыштармен жабдықталады.

235. Шайырларды қайнату, пасталарды қыздыру жаппасы және жергілікті сору желдеткіші бар оттығы жабық пештерде жүзеге асырылады.

17. Қара metallurgия объектілері аумақтарындағы атмосфералық ауаға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

236. Қара metallurgияның жаңа кеңейтілетін және реконструкцияланатын объектілерінің құрылымы жобаларында әрбір шығару көздері үшін атмосфералық ауадағы зиянды заттардың шекті жол берілетін шығарындылар (бұдан әрі – ШЖШ) шамаларын негіздеу жөніндегі материалдар болады.

Жұмыс істеп тұрган объектілердің бекіткен ШЖШ болады. ШЖШ шамасы және оларды негіздеу жөніндегі материалдар аумақтағы халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органдармен келісіледі.

237. Жобаланушы объектілердің шығарындыларында зиянды заттардың шекті жол берілетін концентрациясы (бұдан әрі – ШЖК) болмаған кезде есептеулерде әсер етудің болжамды қауіпсіз деңгейі қолданылады.

238. Кәсіпорындардың жаңа кеңейтілетін және қайта жаңартылатын объектілерінің құрылымы жобаларында елді мекендердің фондық ластануын (сол уақыттағы) ескере отырып, атмосфералық ауаның ластануының болжамды есептеген деңгейі көрсетіледі.

239. Елді мекендердің атмосфералық ауасының күтілетін ластануының болжамы қара metallurgия кәсіпорындары шығарындысындағы жетекші зиянды заттардың (көміртегі тотығы, азот тотығы, құқіртті ангидрид, шаң), сондай-ақ жекелеген өндірістерге тән шығарындылардың ерекше ингредиенттерінің, сондай-ақ өнеркәсіптік шығарындыларда кездесетін басқа да зиянды заттардың құрамы бойынша есептеп шығарылады.

240. Жобада бүгінгі күнде қара metallurgия объектілеріндегі тиімді тазалау әдістері жоқ көміртегі тотығының, азот тотығының, құқіртті газдың және басқа да ауаға шығарылатын зиянды заттарға қатысты табиғатты қорғау шаралары ерекше көрсетіледі.

241. Жобада атмосфералық ауаның ластануының кенеттен уақытша артуы орын алуы мүмкін болған кезде сейілтүге қолайсыз өнеркәсіптік шығарындылардың (желсіз, инверсия, тұман пайда болу), метеорологиялық жағдайлар кезінде елді мекендердің атмосфералық ауасындағы зиянды заттардың ШЖК сақтауды қамтамасыз ету жөніндегі шешімдер ұсынылады.

242. Бөлінетін зиянды заттардың сипатын ескере отырып орналастыруды және ғимараттар арасында жеткілікті ажыраулардың сақталуын қамтамасыз ететін, сондай-ақ кеңейтілетін, сонымен қатар көрші өнеркәсіптік кәсіпорындардың жиынтық ластануын есепке ала отырып іргелес қоныстану

аумақтарының атмосфералық ауасындағы зиянды заттарды ШЖК деңгейінде ұстау қамтамасыз етілген кезде жұмыс істеп тұрған объектілердің өндірістік аландарында жаңа цехтар мен өндіріс құрылыштарын салуға жол беріледі.

243. Құрылышы салынып біткен, қайта жаңартылған өндіріске арналған объектілерді пайдалануға беру оларды пайдалануға қабылдағаннан кейін құрылышы біткен кәсіпорындар мен ғимараттардағы газ және шаш тұтқыш қондырғылар іске қосылған және оларды кешенді сынақтан өткізу аяқталған кезде жүргізіледі.

244. Іске қосу кешеніне атмосфералық ауаны аталған кәсіпорын шығарындыларымен ластаудан қорғауға арналған барлық қажетті шаралар енгізіледі.

245. Металлургиялық агрегаттарды құрделі жөндеу және қайта жаңарту кезінде атмосфераға шығатын көздеріне газ бен шанды ұстау қондырғылары жоқ көздерге салу бойынша, сондай-ақ жұмыс істеп тұрған газ бен шанды ұстау жабдығын жаңғырту және жетілдіру бойынша іс-шаралар жүзеге асырылады.

246. Газ тазалау жүйелерінің өнімділігі агрегат жұмысының толық циклі бойына ең жоғарғы температураны, шандануды және шығарылатын газдың көлемін ескере отырып жобалық тиімділігін қамтамасыз ету шарты бойынша қабылданады.

247. Газ және шаш тұтқыш ғимараттарын профилактикалық және құрделі жөндеу негізгі өндірістік агрегаттарды тоқтату кестесімен келісілген жылдық кесте бойынша жүргізіледі. Газ және шаш тұтқыш ғимараттардың жұмысы тоқтатылғанда негізгі агрегаттардың жұмыс істеуіне жол берілмейді.

248. Газ және шаш тұтқыш ғимараттар апatty тоқтатылған жағдайда технологиялық цикл аяқталған сәттен бастап негізгі жабдықтардың жұмыстары тез арада тоқтатылады. Технологиялық цикл үздіксіз болған жағдайда апatty жағдайдың салдарын жою кестесі жасалады.

249. Металлургиялық зауыттарда атмосфераны қорғау қызметі көзделеді. Олар: шаңнан және газдан тазарту қондырғыларын паспорттауды, олардың қолданылуын, жұмысының тиімділігін бақылауды, атмосфераны қорғау жөніндегі шаралардың тиімділігіне талдау жүргізу ді қамтамасыз етеді.

250. Ұйым орналасқан аудандардағы атмосфералық ауаның ластану деңгейіне зертханалық бақылау жүргізіледі.

251. Стандартты бекеттерді орналастыру және факел асты бақылауын ұйымдастыру кезінде кәсіпорынның өнеркәсіптік алаңына іргелес қоныстану аумағының ауасындағы жоғарғы деңгейдегі ластануды тудыратын ұйымдастырылмаған үлкен көлемді шығарындылардың болуы, сондай-ақ құбырлардың 10-40 биіктігінің қашықтығында ең жоғары ластану деңгейлерін тудыратын ұйымдастырылған шығарындылардың болуы ескеріледі.

252. Атмосфералық ауаның құрамындағы көміртек тотығы, күкіртті газ, азотtotықтары және шаңның болуы міндетті түрде бақылануға жатады. Оған қосымша өндірістің құрамына байланысты ерекше ластаушы заттар да осы Санитариялық қағидаларға 4-қосымшага сәйкес анықталады.

253. Жұмыс аймағы ауасындағы зиянды заттардың құрамын бақылау осы Санитариялық қағидаларға 4, 5, 6-қосымшаларға сәйкес жүргізіледі.

254. Басқару пульттері бақылау объектілерінің көрінуін қамтамасыз ете отырып, жылу көзінен қашық орналастырылады. Тұрақты жұмыс орны болып табылатын басқару пульттері бапталған ауамен және дыбыс өткізбейтін оқшау жабдықталған жеке үй-жайларда немесе кабиналарда орналастырылады.

255. Крандар кабиналарының және басқару посттарының жылу қорғанысы жұмыскерлердің жылу сәулесінің қалдығына шалдығуының қабырғадан санағанда бір шаршы метрге 35 Вт/ш.м. және терезеден 140 Вт/ш.м. артық болмауын қамтамасыз етеді.

256. Конвейерлік галереялар технологиялық процеске және жабдықтарды пайдалануға байланысты:

- 1) тұрақты жұмыс орны болған кезде;
- 2) шаңнан ылғалды тазарту қажет болған кезде жылтытылады.

Конвейерлердің тиеу тораптары сорғыш құралдармен, ал жоғарғы деңгейде тозаң тудыратын материалдарды тасымалдағанда конвейерлердің бүкіл бойына сорғыш құралдармен жабдықталады.

257. Конвейерлік галереяларда тасымалдайтын материалдарға байланысты:

- 1) тазалау шаң тудыру көзі болып табылмайтын майдаланбаған материалдарды тасымалдау кезінде - құрғақ;
- 2) тазалау жоғары деңгейде шаң тудырушы сипаттағы қыздырылып майдаланған, сондай-ақ сұықтай ұсақ майдаланған материалдарды тасымалдау кезінде – ылғалды шаңнан тазарту көзделеді.

18. Су айдындарын ағынды сулармен ластанудан санитариялық қорғауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

258. Объектілердің сумен қамтамасыз ету жүйелері:

- 1) ағынды суларды ондағы ластағыш заттардың сипатына сәйкес ажыратуды;
- 2) қаныққан суды сүйилтуды болдырмауды;
- 3) жауын-шашын сулары ағатын кәрізге жалпы ағынды судың қосылуын мейлінше азайтуды;
- 4) артық судың салдарынан су жүретін жолдардағы сулардың ернеуден асып кетуін болдырмауды қамтамасыз етеді.

259. "Лас" айналым циклдарының үрлеп тазартатын суды оны қайтарымсыз қолданатын тұтынушылар үшін барынша пайдаланады. Қажет болған жағдайда

Үрлеп тазаланатын су қайта тазалаудан өткізіледі, оның тазалық деңгейі қайта қолданатын айналма сулардың нақты санатының техникалық нормативтеріне сәйкес келеді.

260. Теңгерімдік есептер мен қайта қолданылатын судың тұздық құрамының болжамына қарай тұрмысқа керекті судың, сондай-ақ жер үсті ағын суының айналымдағы жүйені толықтыруға қажетті мөлшері анықталуы қажет. Жоғарыда көрсетілген санатқа жататын ағынды суды тазалау және толық тазалау терендігі, оның бастапқы құрамына және оны кейін пайдаланудың сипатына байланысты анықталады. Қарастырылып отырған ағынды суларды шаруашылық-тұрмыстық ағынды сумен қоса тазалау кезінде микробтық ластану орын алған жағдайда, соңғысы міндепті түрде залалсыздандыруға жатады.

261. Айналым суын тазалау және өндеу кезінде әсіресе тottануға қарсы уитты ингибиторларды пайдаланғанда қоршаған ортаны санитариялық (атмосфералық ауаны градирден және су қоймаларынан шығатын гидроаэрозольдардан) қорғауға алу жөніндегі шаралар көзделеді.

262. Ағынды сулардың ластану деңгейін төмендету үшін объектілерде ағынды судан ластағыш қатты заттарды (құрамында темір бар шламды, шлакты, күлді) шайырды, майды және басқаларды бөліп шығару жөніндегі технологиялық шаралар қолданылады.

263. Қара metallургия өндірісінің ағынды сулары құрамындағы негізгі химиялық заттардан (цианидтерден, роданидтерден, фенолдан, темірден, сульфидтерден, хлоридтерден, аммиактан, нитриттер мен нитраттардан) тазаланады.

264. Объектіде ағынды суды тазалау залалсыздандыру құрылыштарын пайдалану және жұмысының тиімділігі шарттарын және шығарылатын жерден төмен ағынды суды бұру шарттарын өндірістік бақылау жүзеге асырылады.

265. Еңбек жағдайларын бақылау технологиялық процестің ерекшеліктерін, оның өзгерістерін, әртүрлі жұмыстардың нақты орындау шарттарын, жабдықты жөндеуді, сауықтыру іс-шараларын енгізуі ескере отырып жүзеге асырылады.

266. Өндіріс факторларын өлшеуді қолданыстағы әдістемелер бойынша орындау қажет.

267. Көмір өнеркәсібі объектілерінде өндірістік (ведомстволық) бақылау жүргізіледі. Өндірістік (ведомстволық) бақылауды өнеркәсіптік немесе тәуелсіз аккредиттелген зертханалар жүргізеді. Ведомстволық бақылау нәтижелері халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік орган ведомствоның тиісті аумақтық құрылымдарына ұсынылады

.

санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қағыдаларына
1-көсімша
1-кесте

Ең ыстық айда сағат 13-те ауаның орташа температурасы 25⁰C-қа дейін болатын аудандардағы өндірістік үй-жайлардың жұмыс аймағындағы ауа температурасының, салыстырмалы ылғалдырының және қозғалысы жылдамдығының рұқсат етілген мәндері

Р/с №	Жұмыс санаты	А уа температурасы, $^{\circ}\text{C}$ ¹⁾	Салыстырмалы ылғалдылық %)	Үй-жайдағы ауа қозғалысының жылдамдығы м/с	
				анық жылуы болмашы	анық жылуы біршама
1	2	3	4	5	6
1	женіл I	28-ден жоғары емес	28 ⁰ C-та 55 жоғары емес	0,2-0,5	0,2-0,5
2	ортаса ауыр Па				0,3-0,7
3	ортаса ауыр Пб			0,3-0,7	0,5-1,0
4	ауыр жұмыс III	26-дан жоғары емес	26 ⁰ C 65 жоғары емес		

Ескертпе:

1) ең ыстық айда 13 сағаттағы орташа температурадан анық жылуы болмашы үй-жайлардағы жұмыс орнындағы және тұрақты жұмыс орнынан тыс жердегі ауаның температурасы 3⁰C аспауы, ал анық жылуы біршама үй-жайдағы температура 5⁰C аспауы керек. Бұл жағдайда температура тұрақты жұмыс орындарында осы кестеде көрсетілген мәннен аспауы керек;

2) ауа температурасы төмендегендеге ауаның салыстырмалы ылғалдырының 5 процентке (бұдан әрі – %) шаққанда 1⁰C дейін өсіруге болады, бірақ оның мөлшері 75 %-дан дан аспауы керек.

2-кесте

Ең ыстық айда сағат 13-те ауаның орташа температурасы 28⁰C-тан жоғары болатын аудандардағы өндірістік үй-жайлардың жұмыс аумағындағы ауа температурасының, салыстырмалы ылғалдырының және қозғалыс жылдамдығының рұқсат етілген мәндері

р/с №	Жұмыс санаты	Үй-жайдағы ауа температурасы, $^{\circ}\text{C}$ ¹⁾		Салыстырмалы ылғалдылық % ²⁾	Үй-жайдагы ³⁾ ауа
		А нық жылылықтың	А нық жылылықтың		

		аздап жоғары болуы	тым жоғары болуы		козғалысының жылдамдығы м/с
1	2	3	4	5	6
1	женіл I	31-ден жоғары емес	33-тен жоғары емес	29-33 $^{\circ}\text{C}$ -да 50 жоғары емес	0,2-0,5
2	орташа ауыр Па	30-дан жоғары емес	32-ден жоғары емес		28 $^{\circ}\text{C}$ -да 0,5
3	орташа ауыр Пб				28 $^{\circ}\text{C}$ -да 0,9
4	ауыр жұмыс III	29-дан жоғары емес	31-ден жоғары емес		26 $^{\circ}\text{C}$ -да 1,3

Ескертпе:

1) ең ыстық айда 13 сағаттағы орташа температурадан анық жылуы болмашы үй-жайлардағы жұмыс орнындағы және тұрақты жұмыс орнынан тыс жердегі ауаның температурасы 3 $^{\circ}\text{C}$ аспауы, ал анық жылуы біршама үй-жайдығы температура 5 $^{\circ}\text{C}$ аспауы керек. Бұл жағдайда температура тұрақты жұмыс орындарында осы кестеде көрсетілген мәннен аспауы керек;

2) ая ауа температурасы 29 $^{\circ}\text{C}$ төмендегендеге ауаның салыстырмалы ылғалдылығын 5 %-ке шаққанда 1 $^{\circ}\text{C}$ дейін өсіруге болады, бірақ оның мөлшері 75%-дан аспауы керек.

3) орташа ауыр және ауыр жұмыстар үшін ауаның температурасы 28 $^{\circ}\text{C}$ төмен немесе жоғары болған бірақ рұқсат етілген деңгейден аспаған жағдайда, жұмыс санатын ескере отырып, ая ауа козғалысының жылдамдығын әр 1 $^{\circ}\text{C}$ -ға 0,2 м /с есебімен тиісінше азайту немесе көбейту қажет, бұл кезде оның жылдамдығы 0,3 м/с –ден кем болмауы тиіс.

"Қара metallurgия обьектілеріне
қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қагидаларына
2-қосымша
1-кесте

Ауамен себезгілеу кезінде ая ауа температурасының және қозғалысы жылдамдығының рұқсат етілетін мәндері

Р/с №	Жұмыстың ауырлығы ның санаты	Жұмыс аумағындағы ая ауа температурасы, $^{\circ}\text{C}$	Ая ауа қозғалысының жылдамдығы, м/с	Жылумен сәулеленудің қарқындылығы кезінде, Вт/м ² ая себезгісі ағындағы ауаның температурасы, $^{\circ}\text{C}$				
				350	700	1400	2100	2800
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			1	28	24	21	16	-

1	женіл	28 дейін	2 3 3,5	- - -	28 28 27	26 26 -	24 24 -	20 24 25
2	орташа ауыр	28 дейін	1	27	22	-	-	-
			2	28	24	21	16	-
			3	-	27	24	21	18
			3,5	-	28	25	22	19
3	ауыр	26 дейін	2 3 3,5	25 26 -	19 22 23	16 20 22	- 18 20	- 17 19

Ескертпе:

1) жылумен сәулеленудің қарқындылығын, әрбір жұмыс операциясының 350 Вт/ш.м.-дан 2800 Вт/ш.м. дейінгі сәулелену кезеңіндегі ең жоғарғы деңгейінен алғанда 1 сағат ішіндегі сәулеленудің орташа мәні деп қабылдау керек;

2) кестеде көрсетілген ауаның температурасы мен ауа қозғалысы жылдамдығының нормаланған мәндері жұмыскер ең қарқынды жылу сәулесіне шалдығатын участкедегі ауаның ең төмен температурасына, ауа қозғалысының ең жоғарғы жылдамдығына сай келеді. Бұл кезде жылу сәулесіне шалдықпайтын жұмыскерлерге себezгілеу ағыны әсер етпеуі тиіс;

3) бір сағат бойына жұмыс істегендегі жылумен сәулеленуге шалдығудың жиынтық ұзактығы 15-30 минут болғанда, себezгілейтін ауа ағыны температурасын көрсетілген мәннен арттыруға жол берілмейді. Оны кестеде көрсетілген жұмыс аумағы ауасының температуралық мәнінің 1^0C артуына $0,4^0\text{C}$ есебімен төмендету қажет, бірақ ол мән 16^0C төмен болмауы керек.

Жылумен сәулеленуге шалдығу мерзімі бір сағат жұмыс уақыт ішінде 15 минуттан кем немесе 30 минуттан көп болғанда, себezгілеу ағыны ауасы температурасының мәндерін тиісінше 1-кесте бойынша сәйкес келетін мәндерден 2^0C жоғары немесе төмен алуға рұқсат етіледі.

4) жылумен сәулеленуге шалдығу қарқындылығының аралық мәнін анықтау үшін себezгілеуші ауа ағынының температурасын интерполяция арқылы анықтайты.

2-кесте

Жылумен сәулеленуге шалдығу қарқындылығына байланысты жұмыс істеу тәртібі

жылумен сәулеленуге шалдығудың ең жоғары ұзактығы	жылумен сәулеленуге шалдығудың қарқындылығы, Вт/ш.м.
	350 700 1050 1400 1750 2100 2450 2800
1	2

бір мәрте, мин	20 15 12 9 7 5 3,5 2,5
1 сағат ішіндегі жиынтығы, мин	45 0 15

Ескертпе: жылумен сәулеленуге шалдығу қарқындылығының аралық мәні үшін жылумен сәулеленуге шалдығудың ең ұзак мәні интерполяция арқылы анықталады.

3-кесте

Бір реттік үздіксіз жүргізілетін жұмыстың рұқсат етілген үзақтығы және жөндеу жұмыстарын жүргізгенде демалуға берілетін қажетті уақыт

Р/с №	Аяқ температурасы, °C	Ұзақтығы, мин		Жұмыс істей және демалу уақытының арақатынасы
		Жұмыс	Демалыс	
1	2	3	4	5
1	28	36	24	1,50
2	30	34	25	1,35
3	32	32	26	1,20
4	34	30	27	1,10
5	36	28	28	1,00
6	38	26	29	0,90
7	40	24	30	0,80

Ескертпе: Үзілістерді демалуға оңтайлы метеорологиялық қолайлы орындарында өткізу қажет.

"Қара металлургия объектілеріне
қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талараптар"
санитариялық қағидаларына
3-қосымша
1-кесте

Жасанды жарықтандырудың жарықтандыру нормалары және сапалық көрсеткіштері

№ р/с	Үй-жайлардың, участкелердің, жабдықтардың атапу	Жарықтандырылудың нормаланатын беті	Жарықтанудырылуы нормаланатын жазықтық	СНЖЕ бойынша разряд және оның бөліктегі	Нормаланатын жарықтандыру лк			Жарықтың көзге шағылыс сүкөрсеткіші	Пульс беру коэффициенті %-дан артық емес	Косымша нұсқаулар
					бір жалпы жарықтандыру	аралас жарықтандыру	жалпы және жергілікті			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1	қызмет көрсету алаңы	еденде	көлденең	VIIIа	100*	60	30				
2	вагон аударғыш	вагонда	тік	VIIIб	50						
3	бункерлे р бөлімшесі	қабылдағыш торда	көлденең	VIIIб	50						
4	бункер	көсөу аумағында	"-	VIIIб	50						
5	ғимараттан тыс бункердің үстіндегі эстакада	қабылдағыш торда	"-	XI	10						
6	ғимараттан тыс кенді, материалды тиейтін және түсіретін орын	еденде, траншея ішінде	көлденең	XI	10						
7	цехтардағы конвейерлер	таспада	көлденең	VIIIб	20						жарықтаңдыру қыздыру шамдары үшін берілген

Конвейерлерге арналған үй-жайлар

8	галлерея лардағы және тоннельдердегі конвейерлер	таспада	">-	VIIIв	10						-/-
9	тарту стансалары	механизмдерде	тік	VIIIб	20						-/-
10	конвейерлердің іске қосатын орын	іске қосқышта	көлденең	VIIIа	30				60	20	-/-

11	конвейе рлік таразыл ар	таразы шкалала рында	тік	VIIIб	20				-/-
12	конвейе рлер жанына н өтетін жолдар	еденде	көлдене н	-	10				-/-
13	елеу (жабдықт көріктеу) және сұрыпта у бөлімше сі	арда, едендеі торлард а, өткел жолдард а	-/-	VI	150		60	20	
14	Ұсақтау бөлімше сі	жабдықт арда	тік, көлдене н	VI	150		60	20	
15	сусымал ы материа лдарды сақтайт ы н жабық қоймала р	еденде	көлдене н	-	20				жарықта ндыру қыздыру шамдар ы үшін берілген
16	бункерді ң үстіндег і эстакада лар, қоймала р	қабылда ғыш торда, еденде	-"-	XI	10				
Машина залдарының, КИП-тің, басқару пульттерінің, бақылау қалқандарының үй-жайлары									
17	КИП-тег і, басқару пунктін дегі, опера торлық және диспетч ерлік үй-жайл ардағы қалқанд ардың қасбеті	аспапта рда	аспаптар орналас кан жазықт ықта	IVг	150		40	20	

18	қалқандардың артқы беті	аспапта рда	тік	VIIIб	50				
19	машина залдары	жабдықт арда	көлдене н	IVг	150		40	20	
Коксты химия өндірісі Көмір дайындаудың цех және кокс сұрыптау бөлімшесі ("Кенді және материалдарды механикалық жолмен өндөу" бөлімін қараныз)									
Кокс және пекококс цехтары									
20	көмір мұнарас ы механиз мдерінің Үй-жайл ары	механиз мдерде	көлдене н	VIIIа	75		60	30	
21	кокс пештері нен, кокс пісіруші батареял ардан, коксты итеріп шығару шы және есікті алып-са луши машина лардың үсті, сөндіру мұнарал ардың сорғыла рға арналға н Үй-жай	тиегіш люктард а жабдықт арда	көлдене н және тік	VI	150		60	30	
	пештің жағалай орналас қаң газ-құбы рларын ың аралық және								

22	шеткі аландары, дәліздер і және олармен жұмыс істеу аландары	еденде	көлденең	VIIIб	50			
23	есікті алып-салушы және коксті итеріп шыгарушы машина машинисінің кабинасындағы аппаратура	аппарат урада	аппарат тар орналасқан жазықтықта	IVг	150		40	20
24	коксті және пекокок с ті батареял ардың машина және кокс жағынан қасбеті, батареял ардың есіктері	есікте	тік	VII	200		40	20
25	коксті құргақтай сөндіру қондырысы (КҚСҚ)	аспалтар шкалаша	аспалтар орналасқан жазықтықта	IVг	150		40	20
26	КҚСҚ-мен жұмыс істеу аландары	еденде	көлденең	VIIIв	30			

33	ының жабдықт ары, сұт тұтуша жабдық, сорғыла р , жылу-ал мастырғ ыштар үй-жайы , сынамал ар алынаты н орын	"-	"-	VI	150		80	30
34	жұмыс істеу алаңдар ы, сұтті тұтуга арналға н сатурато рлар, аналық ерітінді н і жинағы штар, буды қайта қыздырғ ыштар, желдетк ішке арналға н үй жайлар	жұмыс істеу алаңында , жабдықт арда	көлденең	VIIIб	50			
35	термоме трлерді орнатат ын орындар	термоме т р шкаласы нда	термоме трлер орналас қаң жазықт ықта	Vб	150		40	20
36	өнімдер ді вагонда р , цистерн аларға тиетін орын	еденде, сүйкіты қ деңгейін де	көлденең	VIIIб	50			

	сыртта орналас қа н бактарм е н , майға арналға н ыдыстар мен жұмыс істеу алаңдар ы	еденде, сүйықты ктың денгейін де	көлдене н	XI	10			
Күкіртті сутектен тазартатын цех								
38	аппаратт арды орнатат ын орын ,, ваккум- сұзгілер г е , бейтара птандыр ғыштарғ а , ерітінді дайында уға арналға н пека жинағы шқа, компрес сорларға ,, күкіртте н құргақта й тазартуғ а арналға н үй-жайл ар	механиз мдерде, жабдықт арда	көлдене н	VI	150	60	20	
Шайыр айдайтын цех								
	тұтік тәріздес пештер мен кубтарға							

39	айдайты н сорғыла рға арналға н Үй-жайл а р , монжус бөлімше сінде аппаратт арды орнатат ын орын ,, шайырд ы жинағы штарға, кристалдағы штарға пресстег іштерге, центриф угаға, жуғыш аппаратт арға арналға н Үй-жайл ар	жабдықт арда	көлдене н	VI	150		60	20
40	реактор лармен жұмыс істеу алаңы	еденде	көлдене н	VIIIб	50			
41	ағызғыш тәрелкел ерге арналға н Үй-жайл ар	жабдықт арда	көлдене н	VIIIa	75		60	20
42	ғимарат тың сыртында ғы жабдықт армен жұмыс	еденде	көлдене н		10			

	істеу алаңы		XI						
Ректификациялау цехы									
43	көрсеткіш эйнектे рді, техноло гиялық процест ерді, сұйықты қтың жұмсалу денгейін бакылай тын мономет рлерді орнатат ын орын	эйнекте рде, қарайты н шамдар да, мономет рлерде	тік	V в	150		40	20	
44	жабдықт арды орнатат ын орын	жабдықт арда	көлдене н	VIIIб	50				
45	сұйықты қтарды ағызаты н , тиектер д і , шүмекте р д і орнатат ын орын	жабдықт арда	көлдене н	VI	150		60	20	
Кумаронды шайыр цехы									
46	кумарон д ы шайыр қондырг ысы, м а й бөлгіш	жабдықт арда	көлдене н	VI	150		60	20	
47	өлшеуіш тер, конденс аторлар бөлімше с і , биохими ялық қондырг	жабдықт арда	көлдене н	VIIIa	75		20		

	ы питомни гі						80		
48	бастапқ ы тұндырғ ыштар, биобасс ейндер	сүйиқты қтың денгейін де	көлдене н	VIIIb	30				
49	жұмыс істеу, тиеу аландар ы , қаптард ы жууға арналға н бастырм алар, қатты кумарон д ы шайырл а р қоймасы , ғимарат сыртынд ағы бассейн дер	еденде	көлдене н	XII	5				
Агломерат және теміркенді шекемтастар өндірісі									
50	коксты ұсақтау бөлімше н ің қабылда ғыш жабдығ ы, әк дайында у, шихта бөлімше сі	"кенді және материалдарды механикалық жолмен өндеу" бөлімін қараңыз							
51	араласт ырышт ар және кесектег іштер бөлімше сі	еденде	көлдене н	VIIIa	75		60	20	

52	агломерациялық машинаның күйежен тектеу залы	таспада және агломашинаның жетегіндеге	көлденен	VI	150			60	20
53	шекемта старды күйіру бөлімшесі	пешке тиейтін және пештен түсіретін орын	көлденен	VI	150			60	20
54	эксаустер және тұтін сору бөлімшесі	еденде	көлденен	VI	150			60	20
55	батареялық құйында тқыштар алаңы	еденде	көлденен	VIII _b	30				
56	жетекші және роликті тіректер, ашық алаңдарғимаратта рішіндегі алаңдар	еденде еденде	көлденен көлденен	VIII _b VI	50 150			60	20
57	май жағу бөлімшесі	еденде және жабдықтарда	көлденен	VIII _a	75			60	20
58	сорғылар бөлімшесі, монтаждау және жөндеу алаңдары, вулкандаушы шеберхана	еденде	көлденен	VI	150			60	20

59	коюлатк ыштар және тұндырғ ыштар	өтпелі алаң дарда	- көлдене н	XIII	2					
60	батареял ы құйында тқыштар алаңы	еденде	көлдене н	XII	5					
61	агломаш инаның аяқ (соңғы) жагы	контейн ердің (таспасы, салқынд атқыш	көлдене н	X	30					
62	агломер аттың, кең және басқа материя лдардың төгінділ ерін жинайт ын, тиетін орын	еденде	көлдене н	XII	5					
Домна өндірісі										
63	бункер астын Үй-жайы ,	шұңқыр дағы Үйілген қалдықт арды жинайт ын және тиетін орын, кокс қокымда рын көтергі ш	еденде, тиегіш терезеле рде, жабдықт арда	көлдене н, тік	XIIIб	50				
64	Үйінділе р көтергі штің рельстік	рельстің басында	көлдене н		5					

72	жұмыс істеу ішкі аландары , баспалдақтар	еденде	көлденең	VIIIб	50				
73	жұмыс істеуга арналған сыртқы аландар	аландар да және баспалдақтарда	көлденең	XIII	2				
74	шеміштеге арналып қойылатын жолдар	еденде, рельстің басында	көлденең	VIIIa	75				
75	шойынды машина лармен таратып құю орны	күйғыш пен	көлденең	VII	200				
76	конвейер жанына нөтетін жер	еденде	көлденең	-	50				
77	таратып құю машина сын іске қосатын станса	жабдықтарда	көлденең	VIIIa	75				
78	әк сүтін дайындағының Үй-жай	еденде	көлденең	VIIIб	50				
79	қож шеміштегін буркуге арналған қондырығы	шеміштің туғінде	көлденең	VIIIб	50				
80	шойын құймала	еденде	-	-	50				

	рының қоймасы	көлденең						
81	шөмішті ерді жөндеуде н еткізетін және жылытқыштар алаңы	шөмішті н түбінде және қабырға ларында	шөмішті жөндеуде н еткізетін жазықт ыкта	VIIIa	75			
Ферроқорытпалар өндірісі								
82	шикі құрамны н , кеннің және қождама ның жабық қоймала ры , қоспаны дозалайт ын Үй-жай	"кенді және материалдарды меканикалық жолмен өндеу" бөлімін қараңыз						
83	пештің жұмыс алаңдары, ферро қорытпаларды ағызатын және түйірші ктейтін, пекокор ытпаны құятын орын		VII	200				
84	шөмішті тазартатын және жөндейтін орын		VI	150		60	20	
85	араласт ырғыштап		VIIIa	75		60	20	
86	электро дтарды ұзарту алаңы		VI	150		60	20	

87	пресстер жогарғы алаң	жабдықт арда	көлдене н	VIIIa	75			60	20
88	элеватор лар, арбалар, лоткала р	Массан ы тиев орны, лоткала р да пышақт арда	көлдене н	VI	150			60	20
89	қайшыл а р , пышақт ар		tік	Vб	150			40	20
90	тоңазыт қыштар дың рольганг ілері			VI	150			60	20
91	пештерд ің арасына н өтетін жолдар, графитт ендиру бөлімше сінде тиейтін орын			VIIIa	75			60	20
92	ұштық аралар, электро дтарды өндеуге арналға н жону және қырнау станокта ры			Vб	150			40	20
93	бақылау шы үстелдер ,			V б	150			40	20
	таразыл а р , корапта у орны			V в	150			40	20
94	өтетін жолдар		-		50				

Алюмотермиялық цехтар

95	күйдіру пештері нің төменгі 2-ші жұмыс және 3- ші аландар ы, қару терезеле рі, бұранда лар		VIIIa	75			60	20		
96	стаканда рды қанықпа лармен толтыру аралықт ары, пештік емес балқытп алардың ошақтар ы		VI	150			60	20		
97	сүмен істейтін тоңазыт қыштар		VIIIa	75			60	20		
98	сұрыпта уға арналға н Үстелдер		IVB	200			40	20		
99	қайта өлшеу қорапта у орны		Vb	150			40	20		
100	миксер: шөмішт ерді жөндеду орны, қож ағызаты н және металды	шөмішт е және миксерд ің қылтасы	VII	200			40	20		

	алып шығау орны, күйіп тартату бөлімше сі	нда, цапфада , еденде	тік, көлдене н					
101	конверт ердің құятын және ағызаты н қылтасы			VII	200		40	20
102	Урлегіш аумак			VI	150		60	20
103	шөмішті жөндеуг е дайында йтын орын			VI б	150		40	20
104	газдан тазалауд ы н айналма л ы циклин ың суын тұндыру ғ а арналға н қондырг ы			VIIIa	75			
105	өтетін жерлер			—	50			

Электрмен болат қорытатын цехтар

	п е ш алды аландар ы , пештің тиеуші терезеле р і , қожды шығаруғ а арналға н корапта							
106				VII	200		20	

	р мен науалар						40	
107	құймақа лыпқа арналға н ақырлар		VI	150			60	20
108	өтетін жолдар		-	50				
109	болатты үздіксіз таратып құятын қондырғ ы:							
110	аралық шөміш, түйірші ктеңішті н үсті, роликті клеттер, құймала р ды кесетін аумақта р	шөмішті н қақпағы нда, металда, роликте	көлдене н, тік	VII	200		40	20
111	алаң едені, түйірші ктеңіш және салқынд ату аумағы, іске косу алаңы,	еденде, түйірші ктеңіш қабырға сында және роликте рде, жабдықт арда	-/-	VIIIб	50			
112	аударыс тырғыш (домалат қыш)	жабдықт арда	көлдене н	VIIIa	75		60	20
113	құймала р ды қабаттап жинайт ын орын			VIIIa	75		60	20

Прокат (илек) өндірісі. Ыстық прокаттау (илектеу) цехтары

114	кұдықта р : құдықта рдың үсті, тұтіндік клапанд а р , рекупе раторла рдың тепе-тең дікті ұстаяу құралда ры , оттықта рдың дроссел ьдері және басқалар	қақпақта рда, жабдықт арда	көлдене н -/-	VII VIIIб	200		40	20
115	желдетк іштер үй-жайл ары			VIIIa	75		60	20
116	өтетін жерлер, жүретін алаңдар, қождық дәліздер , қожды түсіреті н және жинайт ы н орындар			-	50			
117	әдістік пештер: бүріккі штерді итергіш тер	метал денгейін де , еденде,	көлдене н	VI	150		60	20
118	тиеу және түсіру терезеле рі	пештің қабырга	тік	VII	200		40	20
119	құлалғы штар және оттық	еденде		VIIIб	50			

	алдында ғы кеністік	көлдене ң						
120	камерал ы қ пештер		VI	150		60	20	
121	өтетін жолдар		-	50				
122	арба қозғалы с ы жолдар ы және құймала р ды тиейтін және түсіреті н орындар	роликте рде						
123	рольганг тер, өздігіне н жарық беретін металда р ды тасымал дайтын транспо ртерлар	валкала рда	VII	200		40	20	
124	клеттің біліктепі	өткізгіш терде						
125	рольганг тер, өздігіне н жарық бермейті н металда р ды тасымал дайтын транспо ртерлар;	роликте рде	VIIIa	75		60	20	
126	қысымд айтын, дайында йтын, сортталғ ан, жуан және	қысымд ағыш құралда р дың	IV б	200	500	150	20	

	ортаса жаймалы стандартар	цифербол атында					40		
127	ыстық прокатты (илемкі) үздіксіз жаймалы стандартар	қысымдағыш күралдардың цифербол атында	V6	150	200	150	40	20	
128	тербелетін үстелдер, қисайтушылар, бақылау шылар, ілгек тұзушілдер, қактаушылардың жұмыс аумақтары	басқару постылағы жағынан жабдықтарда	VII	200			40	20	
129	станоктардың іске қосатын жабдықтар және олардың жанына өтетін жолдар	еденде жабдықтарда	VIIIa	75			60	20	
130	үздіксіз жаймалы қ стандартардың орағыштары, тоңазытқыштар	таспаны тиейтін аумақта, сөрелерде	VII	200			40	20	
131	ыстықтағы кескіштің қайшылары, арасы	металда	VII	200				20	

	және пресстер і: Кесу аумағы						40		
132	өлшегіш шәкілдер	шәкілде		Vб	150		40	20	
133	сүйктай кескіштің қайышылары, арасы және пресстер і: Кесу аумағы	металда	көлденен	Vв	150		40	20	
134	өлшегіш шәкілдер	шәкілде	тік	Vб	150				
135	түзеткіш машиналар	металдың сапасында бакылау жүргізетін жағынан роликтің үстінде		VI	150		60	20	
136	сыдыратын машиналар	күйманың сыдыру аумағында		VII	200		40	20	
137	таңбаны теретін орын	жұмыс істейтін бетте		Vб	150		40	20	
138	металға таңба қоятын орын	металда		VI	150		60	20	
139	металдың ендеу орындары (пнев-мокескіш, отпен және қырып тазалау,	металда		Шб	300	1000	150	15	

	жаймала р ды белгілеу және таңба қою)						40		
140	жаймала рға және илемкен г е н металға бакылау жүргізу орындар ы	бетінде		IIб		3000	20	20/10	
141	ұштары н ы ң транспо ртерлері	транспо ртерде		VI	150		60	20	
142	дайын өнімдер д і ң қоймасы ,	еденде		VI	150		60	20	
143	корапқа салу орындар ы	өндіеу аумағын да , лимбада ,		IV б	200		40	20	
144	жону және бұрғыла п тесу станокта ры	басқару тұтқасы нда	еденде	көлдене ң	VI	150		60	20
145	электр қозғалтқ ыштар біліктепе рі н і ң қоймасы				VI	150		60	20
	Жайманы сұықтай илектеу цехы								
	орамдар д ы күйдіру белімше с і н е беретін транспо ртерлер	жабдықт арда			VI	150		60	20

146	жинау орындар ы	еденде						
147	үздіксіз күйдіру агрегатт ары: түйіскен жерді дәнекер лейтін, таспалар д ы тігетін машина лар, таспалар д ы күйдіру сапасын тексерет ін орын;	таспаны ң , дәнекер ленген жерінің денгейін де , тіккен жерінде, таспада	Va	200		40	20	
148	агрегатт ың басқа д а жабдықт ары	бұқіл агрегат бойынш а таспаны ң денгейін де	VI	150		60	20	
149	металл калдықт арын жинайт ы н шұнқыр	корабын да	VIIIa	75		60	20	
150	щеткала р ды жинау орны, ерітінді бөлімше сі	еденде, жабдықт а , аландар да						
151	стан жабдықт арын жинау орны	еденде						
152	тіректер ді жинау машина лары	стандар да	VI	150		60	20	

153	пакеттер ді жинау орны	еденде							
154	калпақт ы пештер бөлімше сі	еденде							
155	илемтік стандар: тарқату шылар Клеттер стан жабдықт ары	орамда білікте жабдықт арда	тік тік көлдене н	Va IVB VI	200 200 150		40 40 60	20 20 20	
156	өтетін жолдар	еденде	көлдене н						
157	м а й жертөле лері	еденде, аспап тарда, тиектер де		VIIIa	75		60	20	
158	біліктер д і тегістеу станокта ры	өндіу бетінде		IIв		2000 200	20 20	10	
159	таспаны ң ұзына бойыме н кесетін агрегат: дискілі пышақт а р агрегатт ың басқа жабдықт ары	пышақт арда жабдықт арда		IVB VI	200 150		40 60	20 20	
160	металл кесіктер і н е арналға н қорапта ры бар шұнқыр лар	корабын да		VIIIa	75		60	20	
	жолақты көлдене								

	н өлшеп кесетін агрегатт а р : жайма ларды пакетке теретін Үстелдер , тазарту құралда ры	үстелде, цифербл атта	көлдене н , тік	Vб	150				
161							40	20	
162	жаймала р ды қорғау үшін жабынд ылау агрегатт ары:	жаймала р да жайма денгейін де							
163	жабынд ыланған жаймала р ды қарайты н орын		көлдене н	Vб	150		40	20	
164	агрегатт жабдықт ары			VI	150		60	20	
165	жолақты үздіксіз күйдіру агрегатт ары:	таспада							
166	таспаны ң бетін қарайты н аймақта р	таспаны ң денгейін де	т і к көлдене н	IVa VI	300 150		40 60	20 20	
167	металды химиял ық және электрлі к жолмен тазартат ы н қондырғ ы , жогарғы алаң	жабдықт арда буранда да	тік	VIIIa	75		60	20	

168	сөндай-а к төменгі алаңы	жабдықт арда	көлдене н		50				
169	жинақта ғыш роликте рдің жоғарғы алаңы	таспада, қарайты н	аумақта	VIIIб					
170	жинақта ғыштар	жабдық тарда	тік, көлдене н	Vб VIa	150 150		40 40	20 20	
171	мұнарал ы қ пештерд і н төменгі және жоғарғы іске қосатын роликте рінің алаңдар ы . пештің астында ғы Үй-жайл а р , ортадағ ы алаңдар	еденде	көлдене н	VIIIб	50				
172	жайман ы талькпе н жабатын машина лар, жабынð айтын камеран ың кіру есіргі	тесікте	тік	Vб	150		40	20	
	талькті тиейтін бункерл е р пакеттер і н е жабынð	вагонетк ада	бункерл						

173	алған жайманы жинақта йтын Үй-жайлар	ерде аландарда		VI	150		60	20	
174	таспаны үздіксіз электро оқшаула у және жабындымен қорғау агрегаттары:	таспада ның дәнекерлеу орнында таспада		Va	200		40	20	
175	түйісетін жерді дәнекер лейтін машиналар	таспа денгейінде	көлденең	IVa	300		40	20	
176	таспаны жабында у сапасын қарайтын орын, ілгекті шұнқырла агрегаттың басқада жабдықтараты		көлденең	VI	150		60	20	
177	жайманы бақылайтын Үстелдер	Үстелдерде		IIa		4000	400	20	20/10
178	жайманы корапқа салатын орын	еденде		Vb		150		40	20
179	жаймаларап пакеттер	еденде		VI		150		20	

	інің қоймала- ры						60		
180	өтетін жолдар	еденде			50				
181	электро- литтік қалайыл айтын және мырышт айтын агрегатт ар	тарқатқ ышта		VI	150		60	20	
182	тарқатқ ыштар қүйдірет ін, жуатын және басқа да ваннала- р, жуу машина- лары	ваннада	көлдене- н	VI	150		60	20	
183	электро- литті жабынд а у ваннасы	жолақта		IVв	200		40	20	
184	дайын металды орағыш	жолақта		III в	300	750	150	5	
185	сұрыпта- у устелде- рі	устелде- рде		IIг	300	1000	150	20	10
186	қаңылты- рды корапқа салатын орын	устелде- рде		VI	150		60	20	

Ақ қалайыны рекуперациялайтын бөлімше

	қышқыл дайтын және электро- лиздейті н ваннала- р								
187		ваннада		VI	150				

188	басқа жабдықтар жабдықта , ар еденде	VIIIa	75				60	20	
-----	--	-------	----	--	--	--	----	----	--

Құбыр өндірісі

Құбырды ыстықтай илектейтін цехтар (жіксіз)

189	дайында маны қарау үстелде рі , инспекциялық участекеле р	үстелде рде, сөрелер де	IIIa		2000	200	40	20/15	
190	дайында маны жөндеу орындар ы	үстелде рде, еденде	IIIa	300	750	150	40	20/15	
191	пресстер , қайшыл ар , аралар	металда, кесу аумағын да	VI	200*			60	20	
192	автоген м е н кесетін орындар , пешке тиеге, металды аунатуга арналға н терезеле р , металды пештерд е н лақтырғ ыш, тігін стандарты на шығатын жақтар , прокат станының ролангіл ері , дәнекер леу	п е ш қабырға сында, п е ш рольгані сінің денгейін д е , тігіндеу ш і құбырил ектеу стандартының рольгісі нде	VII	200				20	

	машина лары						40		
193	пештерді толтыру алаңдары , шеберлік және аспалы құралда рдың жүкарба сы , дайында маға арналған қалталар , құбырла рды орналас тыратын құрал, құбырла рды Үрлеуге арналған станоктар	алаңда, жүкарба да , металда, сөрелер де , жабдықт арда	VI	150		60	20		
194	тігін стандар ы , сыдыры пөндөу станокта ры , индукци ялық кыздыру аспапта ры	пуансон да , ジョンғыш тарда, біліктеп де , аспапта рда	VIб	150		40	20		
195	құбырды илемкеу стандары	біліктреде	-	III г	200	400	150	40	15
196	өзектер көймасы	еденде							
	құбыр кесуші								

197	станокта р	арада		II в		2000	200	40	10	
198	қысу, жуан және орташа жаймала р ды дайында у стандар ы	цифербл атта		III в		300		40	20	
199	түзету машина лары	металды түзету сапасын бакылай тын жақтың доңғала қтарынд а		VI		200*		60	20	
200	сүйктай кесу қайышыл ары, аралары, пресстер і	металда		VI		200*		60	20	
201	металды өндеу, белгілеу және танба кою орындар ы	металда		III б	300	1000	150	40	20/15	
202	жаймала р ды және металды илемкеу д і бақылау орындар ы	тексеріл етін бетте		II б		3000	300	20	10	
203	жону және бұрғыла п тесу станокта ры	шамдар да, тұтқалар да, түймеле рде		IVб		200		40	20	

Жайма металдардан жасалған үлкен диаметрлі (250 мм артық) құбырларды дәнекерлеу цехтары

204	жайматө сеушіле р , жаймала р ды төсөу орындар ы	еденде	VI		150	60	20		
205	жаймала р ды таңбала у , жаймала р ды және оның жігінің сапасын тексеру орындар ы , инспекц иялық тор	рольғані де, жікте ,	IIIa		2000	200	40	15	
206	түзеу машина лары, жиекжо н у станокта р ы , планкал арды сыртына н дәнекер леуге және ерітіп дәнекер леуге арналға н Үстелдер , іштен дәнекер леуге арналға н Үстелдер	мономет р шкалала рында, кескішт рде, аспапта рдың шкаласы нда, дәнекер л е у аппаратт арының ұшында, құбырд ың ішкі бетінде	IVb	200		40	20		
207		кысу құралда рының	IIIg	200	400	150		40 20/15	

	түзету машина лары	цифербол атында							
208	қайшыл ар	пышакт арда		VI	200*				
209	жиек игіш стандартар	жаймада		Vб	150				
210	дайында маны беру механизмдері, көтергіш рольганг тәр, гидравликалық пресс	дайында мада		Vв	150				
211	сырттан және іштен дәнекерлеу үстелде рі	жігінде		VII	200		40	20	

Дәнекерлеу құбырларының (диаметрі 250 мм кем) цехтары

	құбырды сынақтаң өткізу гидропрессінің таспасын түзеу машина лары	таспаны іске қосатын орында, құбырда		Vа	200				
213	дискілі қайшыл ар	қайшыл арда		VI	200*				
214	тарқатқыштар, дәнекерлеу машина лары, манжет өндіру желілері	таспаны қосу орындарында, сымдар, оператор орналасқан орында		Vб	150		40	20	

Құбырды сұықтай илектеу және созу цехтары

216	құбырды сұықтай илектеу және созу стандарты, құбыр кесу станоктары, дискілі аралар	біліктегіде, созуде, ілдіріктегінде, араларда		IVб	200			40	20	
217	ұршықты, білікті түзету стандарты	ұршықтартада, біліктегіде		Vб	150			40	20	
218	инспекциялық үстелдер	Үстелдерде		II в		2000	200	20	10	
219	белгі қою үстелдері	Үстелдерде		III б	300	1000	150	40	15	

Құйма құбырлар цехы

220	қалыптық қоспала рды дайындауға арналған аппараттар, өзектерді (діңгектерді) машина мен қалыптау орны, түйіршіктерді жинау участкесі	жабдықтартада		Vв	150			40	20	

	коспаны беру және тарату конвейе рлері, кептіру пештері, ваннаны залаалсы здандыр у үшін жууга, бейтара пстандыр уға, кубырд ы хромдау ғ а арналға н кабинал ар	таспада, кептіру фронты нда, ваннада	VIIIa	75		60	20	
222	өзектерд і қолмен қалыпта у орнында ры	Устелде рде	көлдене н	Va	200		40	20
223	құйып тұрушы бөлімше дегі кристал дағышта рдың жоғарғы жағы, кубырд ы айналма л ы ортада құю бөлімше сіндегі қалыпта р корпусы	құю аумағын да , металда	көлдене н	VII	200		40	20
	жіктеуш ілер, кубырд							

224	ы үрлеуге арналға н станокта р , күйдіру ванныла ры	ұстелде, жабдықт арда, біліктеп де	көлдене ң	VI	150			60	20	
225	рольганг тер, құбырла рды асфальт тау бөлімшес ci	рольганг те , еденде	көлдене ң	VI	200*			60	20	
226	инспекц иялау учаскеле ri	сөрелер де	көлдене ң	III a		2000	200	40	15	
227	қалқанд арға орналас тырылға н аппаратт ар	аспапта рда	аспаптар орналас қан жерде	IVг	150			40	20	

Күбір илектеу жабдықтарын дайындау және жөндеу шеберханалары

Метиз өндірісі, сым өндіру

229	сымды ауық-ау ы қ күйдіруг е арналға н күйдіру бөлімшес ci	еденнен 0,8 м биіктікт е , ванныда	көлдене н	VI	200*		60	20

	о рамдағ ы сымдард ы кезеңме н							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

230	күйіру бөлімше с і , шахталы қ , шатырл ы пештер, диаметрі 1,6 мм артық сымдард ы үздіксіз қызырыу арқылы өндеуде н өткізетін агрегатт а р , кезеңме н жабынд ылау бөлімше с і , сымдард ы өндеу бөлімше сіндегі түзеу- кесу станокта ры	еденнен 0,8 м біктікт е, сым денгейін де , ваннада, астаулар да	көлдене н	V6	150	40	20
231	диаметрі 0 , 4 мм-дән 1,6 мм - г е дейінгі сымдард ы үздіксіз қызырыу арқылы өндейтін және күйірет і н агрегатт а р сондай-а қ	агрегатт арада, с ым денгейін де	көлдене н	IV6	200	40	20

232	диаметрі 0,4 мм- ден кем сымдард ы	агрегатт арда, с ы м денгейін де	көлдене н	IIб		3000	300	20	20/10	
233	диаметрі 0,5 мм – д е н артық сымдард ы жездеу, мырышт а у , мыстау, қалайыл а у агрегатт ары	агрегатт арда, сымның денгейін де	көлдене н	IVб	200			40	20	
234	сондай-а к диаметрі 0,5 мм – ден кем сымдард ы	агрегатт арда, сымның денгейін де	көлдене н	II б		2000	200	20	20/10	
235	ірі және ортаса созатын созу стандар ды , егеуқұм ды (е наждакт ы) станокта р	фильерл ерде, шенберд е	тік, көлдене н	Vв	150			40	20	
236	стацион арлы дәнекер леуши аппаратт ар	жігінде	көлдене н	Vб	150			40	20	
237	жіңішке созатын созу станокта р ы , егеуқұм ды (е наждакт ы)	жігінде, шенберд е	көлдене н	IV в	200				20	

	станокта р						40		
238	стационарлы дәнекер леуші аппаратт ар, орайтын станокта р	жігінде, сым денгейін де	көлдене н	IV б	200		40	20	
239	жіңішке созатын созу станокта ры, егеуқұм ды (наждакты ы) станокта р, орау станокта ры	фильерд е , шенберд е, сым денгейін де	tік, көлдене н	III в	300	750	150	40	20/15
240	ете жұка созатын созу стандар ты	фильерд е	tік	II в		2000	200	20	10
241	орау станокта ры	сым денгейін де	көлдене н	II б	-	3000	300	20	10
242	микрояз нішке созуға арналға н созу машина лары	фильерд е	tік	Iв	-	2500	250	20	10
243	жіңішке сымдард ы қыздыру арқылы ендейтін ,, электрм ен жылтыр ататын агрегатт ар ,	сым денгейін де	көлдене н	Iб	-	4000	400		10

	қайта орау, сұрыпта у , корапка салу үстелде рі							20		
244	сымдард ы бақылау да н өткізу бөлімше сі	Устелде рде	-/-	ІІв	-	2000	200	20	10	
245	сымдард ы әрлеу бөлімше лерінде і әрлеу, жылтыр ату станокта ры	өндөлеті н беттерде	-/-	ІІб	300	1000	150	40	15	

Канат және металлокорд өндіру

	ораушы станокта р, канат (арқан) және шүйке ширату шы машина л а р канаттар дың (арқанда рдың) диаметрі - 10 мм артык)	с ы м денгейін д е , катушка ларда, ротарла рда, плашко ұстағыш та	көлдене ң	ІVб	200			40	20	
246	сондай-а к диаметрі 10 мм к е м канаттар үшін		-/-	-/-	ІІб	300	1000	150	40	20/ 15
247	дискілі пышақт ар	кесетін дискілер де	-/-	VI	200*			60	20	

Сымнан жасалған торлар өндіру

Тоқылған тор цехтары

	қайта орая машина лары, негіздер ді (основа) ораяуга арналға н , торлард ы бастанса ларқыла у орындар ы	с ым денгейін д е , барабан д а , галево және бердола рда, торда	көлдене н	II в	-	2000	200	40	10
249	сондай-а қ, ауыр торларға арналға н	-/-	-/-	IIIв	300	750	150	40	15
250	корапқа салу алаңдар ы	еденнен 0,8 м биіктікт е	-/-	VI	150			60	20

Ауыр торлар цехтары

252	негізді орауга арналға н станокта р (диаметрі 2 мм артық), жарықш ақтарға арналға н майда торлард ы жинау үстелде рі	барабан да, үстелде	көлдене н	V6	150		40	20
	пресс-ав томатта р , станокта р : сымдард							

	ы бұдірлен діру, канилир ленген майда торлард ы току станокта ры, ию, кесу, еру автомат тары, жартыла й автомат тары, бақылау үстелде рі	матрица да, торлард а, үстелде рде, шнектер де, ілдіргіле рде	-/-	IVб	200				
253						40	20		

Бекіту бұйымдарын өндіру

	сүктай және ыстықта й шығару шы престеу бөлімше сі	станокта рда, сымда, еденнен 0,8 м бійктікт е	көлдене н	IVб	200				
254						40	20		
255	жеке консерв ациялау, орау бөлімше сі	бұйымд арда	көлдене н	Vб	150		40	20	

256	бөлімше сінің жұмыс істеу аландар ы , ферроко рытпала рын өндеу орындар ы , диірмен дер, классиф икаторл ар, елеу, кептіру жабдықт ары	арда, еденнен 0,8 м білктікт е	көлдене н	VI	150		60	20	
257	автомат тандыры лған таразыл а р аландар ы , престер д і массаме н , брicketт ен , сымдар мен толтыру орындар ы , электро дтарды корапқа салу орындар ы	жабдықт арда цеилинд рлерде және брicketт ерде, Устелде рде	көлдене н	V6	150		40	20	
258	компоне ниттерді тасымал дағышта р , сепарато рлар, желдетк іштер, сүзгілер	таспада, еденде	көлдене н		50				

	Үй-жайлары		VIIIб					
259	үштарды майлау және тазарту сапасын бақылау орындары , пештерді толтыру , электро дтарды бунақтау рамасын а төсөу, электро дтардың акаулары и анықтау және сұрыптау Устелде пі	тасымалдағышта көлденең , еденде, устелде	IVб	200		40	20	

Суықтай илектелген болат таспаларын өндіру

	металл жолақтарын тарқатқыш, түйіскен жерлерді дәнекерлеу машиналары, таспалар ды суықтай илектеу және баптау стандартының клеттері,	жабдықтарда орамда,						
--	--	---------------------	--	--	--	--	--	--

264	станокта р , таспаны жылтыр а т у агрегатт арының орау құралда ры , жұмыс клеттері, жаншу және илемкеу стандар ының түзеткіш құралда ры	сымда, таспада	көлдене н	Шв	300	750	150	40	20/15	
265	жылтыр атқыш барабан дар мен біліктер	таспа денгейін де	көлдене н	V6	150			40	20	
266	біліктеу, әрлеу станокта ры , қайта орау станокта ры , жабынд а у бөлімше сіндегі ТББ Устелде рі	өндөлеті н бетте, барабан да , Устелде	көлдене н	IIIб	300	1000	150	40	20/15	

Таспалы серіппелер өндіру

267	таспалар ды кесу пресстер і , серіппел ердің шираты л у сэттерін анықтау	пышакт арда, Устелде рде	көлдене н	IIIг	200				20	
-----	---	-----------------------------------	--------------	------	-----	--	--	--	----	--

	бойынш а жұмыс орны						40		
268	егеуқұм ды (наждакт ы) станокта р, күйдіру және калориз ациялау пештері жанынд ағы жұмыс орындар ы	шенберд е, жарқыш актарда және тиеу люктері нде	tік, көлдене ң	V6	150		40	20	
269	тесіктер ді штампы лау, серіппе ұштары н ішке қайыру және жылтыр ату, кесу ,, желімде у, реттеу ; сыртқы ұштары н босаңсы ту, құрасты ру, серіппен і бакылау жұмыс орындар ы,	устелде рде	көлдене ң	II6	-	3000	300	20	20/10
270	серіппел ерді корапка салу жұмыс орындар ы	-/-	-/-	III в	300	750	150	40	15

Болаттан жасалған фасонды профильдер (қапталдар) өндіру

271	сыдыру- эрлеу, жонып кесу, қырнау (а , токарь) станокта ры , ыстықта й пресстеу қондырг ылары	бұйымд а , прессте, рольгангн т е , тоңазыт қышта	көлдене н	IVб	200		40	20		
272	ыстықта й илемкеу үстелде рі	біліктеп де	tіk	III г	200		40	20		

Фильер өндіру

273	бедерле у станокта ры , электрұ шқында у электрқ ұю , ультрад ыбысты, механик алық жолдарм ен бұрғыла у қондырг ылары, алмаз жылтыр атқыш станокта р , тесіктің үлгісіне, көлемін е оптикал ы қ бақылау жүргізет і н	бұйымд а , үстелде	көлдене н	II б	-	3000	300	20/10		
-----	--	--------------------------	--------------	------	---	------	-----	-------	--	--

	үстелдер , инелерді ұштауға арналға н станокта р , тесіктер д і әрлеуге және толық дайында уға арналға н станокта р , үстелге орнатыл ған бұрғыла у станокта ры							20		
274	алмазда рды ілдіргіле рге нығызыда уға арналға н жұмыс орындар ы , ілдіргіні қырып егеуге арналға н станокта р	үстелде, өндеде жүргізіл етін бette	көлдене ң	III б	300	1000	150	40	20/15	
275	созудың ең аз күшін анықтау ға арналға н аспаптар	аспапты н шқаласы нда	тік	IVг	150			40	20	

Темір ұнтақтарын өндіру

	ұнтақты ұсақтау, майдала у , түйірші ктеу, сығымд ау, елеу, айыру, орташал а у құрал-ж абдықта ры; қатты қыздыру ,, электрд оғалық және басқа да пештер орналас атын аландар, өлшеп орау және қорапта у бөлішел ері	еденнен 0,8 м білктікт е , н жабдықт арда	көлдене	VI	150				
277	миксер	миксер қылтасы нда	көлдене	VII	200			40	20

Қайталама қара металдарды қайта өндідеу өндірісі

	болат сынықта рын газбен кесу	еденде	көлдене	VII	200			40	20
279	болат сынықта рын механик алық жолмен өндідеу: қайшыл а р , жанқала п уақтау агрегатт	тиеу орнында	көлдене	V6	150			20	

	ары, пакеттеу және брикетт е у пресстер і						40		
280	коперді ұсату зали	еденде	көлдене н	V6	150		40	20	
281	темір сынықта р ы қоймала р ы : ашық, жабық, резервте гі	еденде	көлдене н	XI VIIIa -	10 75 20		60	20	
282	дайын өнімдер аралықт ары	еденде	көлдене н	VI	150		60	20	

Отқа төзімді (берік) заттар өндіру

	шикізат т а р қоймасы : ашық, жабық	еденде	көлдене н	20					
283	ұсактау қурал-ж абдықта р ы , диірмен дер , електер , елеуішт е р , дозалау , кептіру белімше лері	жабдықт арда	көлдене н	VI	150		60	20	
284	тасымал дағышта р	таспада	көлдене н	VIIIa	75		60	20	
285	қүйдіру пештері: тиеу және түсіру орындар ында	пештің қабырға сында,	тік	VI	150		60	20	

287	қарайтын терезеле рде	терезеде	көлденен	VIIIa	75			60	20	
288	пресстей құрал-ж абдықта ры, қолмен қалыпта у орындар ы	жабдықт арда	көлденен	Va	200			40	20	
289	шикі және куйдіріл ген отқа төзімді заттард ы сұрыпта у орны	сөрелер де	көлденен	Шa	-	2000	200	40	20	
290	дайын өнім қоймала ры	еденде	көлденен	-	20					

* Жарақаттану қаупіне байланысты жарықтандыру бір сатыға ұлгайтылды.
2-кесте

Апартты жағдайда жарықтандырудың нормалары

№ р/с	Үй-жайлардың, жұмыс орындарының атасы,	Жарықтандыру, лк
1	2	3
Коксты химия өндірісі		
1	кокстық және пекококстық батареялар, коксты итеріп шыгаратын машина, сорғылар үй-жайлары, тұтік тәрізді газды тоңазытқыштар, пиридиндік қондыргы, фенолсыздандыратын скруббер, компрессорлар, құрғактай күкірттен тазарту үй-жайлары, өлшеу аспаптары орналастыратын орындар	7
2	көмір мұнаралары механизмдерінің үй-жайлары, аралық және соңғы аландар, пештердің бойымен өтетін газқұбырларының дәліздері,	2

		жабдықтармен жұмыс істеу аландары	
Домна өндірісі			
3	цехтың шойын және қож орналасқан жағы, ағызу, шойынды құю орны	10	
4	үрлеу аумағы	7	
5	пешті айнала өтетін жолдар, пеш жанындағы алаң	2	
Феррокорытпалар өндірісі			
6	пештің жұмыс аландары, феррокорытпаларды түйіршіктеу және таратып құю орындарында ағызу	10	
7	пекоқорытушылар	7	
Болат корыту өндірісі			
8	миксерге құю және ағызу орындары, миксермен жұмыс істеу аландары, пештерді толтыру орындары, шойын қуюға арналған науалар, болат қождарын шығарушылар, таратып құю аландары, аралық шөміш, және УНРС кристаллдағышының жогарғы жағы, конвертер	10	
9	пештермен, УНРС-пен, конвертермен жұмыс істеу аландары	7	
Илек өндірісі			
10	қыздыру құдықтарының жогарғы жағы, тиу терезелері, әдістемелік пештердің түсіру терезелері, өздігінен жарық беретін метал қозғалатын жолдар, илектеу станоктары клетінің біліктегі, илектеу жолдары, тоңазытқыштар, қайшылар, аралар, ыстықтай кесу пресстері, үздіксіз ыстықтай илектеу жайма стандарты, жаймаларды қалайылау машиналарынан шығаратын орын	10	
11	кысу, дайындау, сұрыпты жуан және орташа жаймалы стандарты	15	
Құбыр өндірісі			
	секциялық және әдістік пештердің тиу терезелері, металды июге арналған терезе, металды пештен лактырғыш, жіктік стандартын шығу жектары, дәнекерлеу машиналары, ілмекті құрылғылар,		

12	калибрлік және редукциялық стандартың ұшатын қайшылары, түзету машиналары, сырттан дәнекерлеу үздіксіз стандарты, күбір дәнекерлеу стандарты, алдын ала күйдіру пештері, құю бөлімшесіндегі құю орындары, құймақалыптар корпусы, күбірларды орталықтан айналдырып құятын бөлімшедегі рольгангтер, жіктеу стандарты, жиек сүргілеу станоктары, жиек қайыру станоктары, аспаптарда	10
----	--	----

Метиз өндірісі

1	2	3
13	куйдіру ванналары, қатты қыздыру арқылы күйдіру агрегаттары	10

Темір ұнтақтарын өндіру

14	миксер	10
----	--------	----

Отқа төзімді заттар өндіру

15	шахталық күйдіретін және басқа пештер	10
----	---------------------------------------	----

3-кесте

Шамдар қорының және оларды тазарту мерзімдерінің коэффициенттері

№ р/с	Үй-жай атаулары	Кор коэффициенті	Шамдарды тазарту мерзімі, жылына
1	2	3	4
1	домна пештерінің құю аулалары, кокс батареялары, коксты сұрыптау үй-жайлары, агломерат және темір ұнтақтарын өндіру, отқа төзімді заттар өндірудің ұнтақтау, шихталау бөлімшелері, кірпіштерді қалыптау орындары	2	18
	конвертерлік, электрмен болат қорыту, ыстықтай илектеу цехтары, металды екінші қайтара өндеу үй-жайлары, илектеу цехының скрапты аралықтары, үздіксіз күйдірудің		

2	ерітінділік бөлімшелері, жаймаларды талькпен жабындылайтын машиналар, тоңазытқыштар бөлімшесі және құбыр цехтарының әрлеу жүргізетін аралықтары, құбырларды дәнекерлеу цехтары, құбырларды сұықтай илеу және созу цехтары, диірмен, классификаторлар, дозалағыштар үй-жайлары, шлихта және қалыптау материалдарының қоймасы, шайыр айдағыш цехтар	1,8	6
3	жаншып әрлеу шеберханалары, құбыр илеу күрал-саймандарын дайындау және жөндеу цехтары, сым, металл тор және басқаларын өндіретін цехтар	1,5	4
4	коммуникацияларды сырттан орнататын орындар, азық-түліктердің ашық қоймалары, темір жол жолдары	1,5	2

"Қара metallurgия объектілеріне
қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қағидаларына
4-қосымша

Қара metallurgия объектілері орналасқан аудандардағы елді мекендердің атмосфералық ауасы құрамында болатын және санитариялық бақылау алынатын қосымша зиянды заттардың тізбесі

Өндіріс	Негізгі зиянды заттар
Кокосты химия өндірісі	Фенол, бенз(а)пирен, күкіртті сутек, цианды сутегі, аммиак
Феррокорытпалар:	Марганец тотығының аэрозолі
Ферромарганецті	Хром тотықтары
Феррохромды	Ванадий тотықтарының аэрозолы
Феррованадийлі	Марганец тотықтарының аэрозолы,
Силикатты марганецті және металды марганецті	құрамында кремнезем бар шаң
Ферросилицилді	Құрамында кремнезем бар шаң

Ферромолибденді
Ферровольфрамды
Отқа төзімді заттар

Молибден коспалары (қосылыстары Вольфрам
шаңы
Құрамында кремнезем бар шаң

Ескертпе:

- 1) жоғарыда аты аталған зиянды заттардан басқа халық денсаулығына қауіп төндіретін басқа да ингредиенттерге бақылау жүргізуі мүмкін;
- 2) атмосфералық ауаға түсken жиынтықтардың өзгеруі орын алуды, әсіресе темір және басқа да металдар тотығы бар ортада SO_2 -ның SO_3 ауысыны мүмкін екендігі ескерілуі тиіс, бұл күкірт қышқылының аэрозолын да арнайы ингредиенттер қатарына енгізу кажеттілігін белгілейді;
- 3) атмосфералық ауаның шаңмен ластануын бағалау кезінде оның құрамында бос кремнийдің қос totығының болуына байланысты сараланған ШРК басшылыққа алынуы тиіс;
- 4) атмосфералық ауаның бірнеше заттардың қатысуымен болатын ластану деңгейін бағалау кезінде биологиялық жиынтықтау тиімділігі ШРК тізіміне сәйкес ескеріледі.

"Қара металлургия объектілеріне
қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қағидаларына
5-қосымша

Жұмыс аумағының ауасындағы зиянды заттардың құрамын мониторингтеу

1. Мониторингтеу жұмыс аумағының ауасындағы зиянды заттар құрамының нақты сипаттамасын өлшеу арқылы және кейінгі алынған қорытындыларды белгіленген ең көп бір реттік және орташа ауысымдық ШРК-мен салыстыру жатады.

2. Жұмыс аумағының ауасында болатын зиянды заттардың нақты сипаттамасы болып, егер оның сенімді ықтималдылығы $\gamma = 0,95$, сенімді аралығы $E = F0,4$ болса, онда іріктеліп алынған сынамалардың шоғырлануынан орташа X есептеледі.

3. Жұмыс аумағындағы ауаның жағдайын мониторингтеу өнеркәсіптік кәсіпорындардың зертханалары және санитариялық-эпидемиологиялық сараптама орталықтары жұмыс бағдарламаларына бойынша жүзеге асырады.

4. Бағдарламалар технологиялық процестердің негізгі кезеңдерін, зиянды заттар бөлінетін көздің орналасуын және өндірістік үй-жайдың ішіндегі ауа айналымының ерекшеліктеріне байланысты олардың таралуын, сондай-ақ

олардың сапалық құрамы мен зиянды заттардың қауіптілік сыныбын, оның ішінде олардың ауа ортасында өзгеруі мүмкіндігін (гидролиз, тотығу, деструкция) ескере отырып жасалады.

5. Өндіріс технологиясы бұзылған, жабдықтар істен шығып немесе дұрыс қолданылмаған жағдайда және жұмыс аумағының ауасын зиянды заттармен ластануды болдырмауды (желдету, жабу және басқалары) көздейтін барлық шаралар орындалмаған жағдайда ауадан сынама алу жүргізілмейді.

6. Жұмысшылар тұрақты немесе уақытша болатын әрбір жұмыс орнында жұмыс процесінің барлық кезеңдері немесе жекеленген операцияларда (олардың ұзақтығына қарамастан) ШРК ең көп бір реттік сақталуын мониторингтеу көзделеді.

Жекелеген негұрлым қолайсыз жұмыс орындарына немесе жекелеген негұрлым қолайсыз жұмыс процестерінің (операцияларының) кезеңдеріне, жекелеген жұмыс орындарына, егер зерттелетін өндірістік участкеде ұқсас немесе бірдей өндірістік жабдықтардың айтарлықтай саны орналастырылса, тіркелген жұмыс орындарында сондай-ақ бірдей операциялар орындалатын болса ірікеп мониторингтеу жүргізуге жол беріледі.

7. Бағдарлама, сонымен қатар технологиялық, санитариялық-техникалық және басқа да жабдықтарға жоспарлы түрде жөндеу жұмыстарын жүргізу операциялары кезінде жұмысшылардың негізгі жұмыс орындары аумағындағы ауаға зиянды заттар бөлінетін болса, онда жұмысшы аумағының ауасына бақылау жүргізу көздейді.

8. Әрбір жұмыс орнына жоспарлы мониторингтеу жүргізу кезеңділігі бөлінетін зиянды заттардың қауіптілік сыныбына және жұмысшы аумағының ауасында технологиялық процестер мен жабдықтардың ерекшеліктерінен туындастырылған олардың диапазоны мен шоғырлануының ауытқу ауқымына байланысты белгіленеді.

Жұмысшы аумағының ауасына қауіптілігі 1-сыныпты сондай-ақ қауіптілігі 2-сыныпты зиянды заттардың тұсуі мүмкін болатын барлық жағдайларда, олардың ауаға тез ұшып таралуы уланудың ауыр түріне немесе өлімге ұшырауға себеп болатындықтан, үздіксіз немесе автоматты мониторингтеу басым қамтамасыз етіледі.

9. Егер технологиялық процесс режимінің тұрақтылығы жеткіліксіз болып немесе жабдықтардың техникалық жағдайы пайдалану кезінде жұмысшы аумағындағы ауаңың ластануына айтарлықтай әсер ететін болса, сондай-ақ зиянды заттар шоғырлануының маусымдық ауытқуы қалыптасқан жағдайда, жұмысшы аумағының ауасына қауіптілігі 2-сыныпты басқа зиянды заттар

түсінде бақылау айна кем дегенде 1 рет, ал қауіптілігі 3-4 сынапты заттар түсінде тоқсан сайын кем дегенде 1 рет, қалған жағдайда жылына кем дегенде 1 рет бақылау жүргізіледі.

10. Тексерілетін жұмыс орнында технологиялық процестің әрбір кезеңі немесе жекелеген операцияда ауадан бірінен кейін бірін кем дегенде 5 сынама алынуы керек. Егер операцияның ұзақтығы 5 сынама алуға мүмкіндік туғызбаса, онда олар сол операция қайталанған кезде алынды.

11. Қысқа мерзімді процестерді (операцияларды) бағалау кезінде зиянды заттар бөлетін көзден зиянды заттардың үй-жайдың ішіндегі ауаның алмасуы мен арақашықтығына байланысты олардың жұмыс орнына қонуына кететін қажетті уақыт ескерілуі тиіс. Сондықтан тиісті жағдайларда ауадан сынама алу бағаланатын процеске (операцияға) қатысты қажетінше кеш басталып және кеш аяқталуы тиіс.

12. Іріктең алынған 5 сынама бойынша орташа арифметикалық мәні және оның сенімді аралығы есептелінеді (E):

$$X = (K_1+K_2+K_3+K_4+K_5):5 \text{ мг/м}^3$$

$$E = [(K_{\max}-K_{\min}) \cdot h60]:X\%, \text{ бұл жерде}$$

K₁-...K₅ - жекелеген сынамалардағы шоғырланулар; K_{макс} - іріктең алынған сынамалардағы шоғырланудың ең көп мөлшері; K_{мин} - іріктең алынған сынамалардағы шоғырланудың ең аз мөлшері;

Егер сенімді аралықтың алынған мәні 40 %-ға тең немесе кем болса, онда анықталған орташа арифметикалық мәннің көлемі дұрыс болып есептеледі. Егер сенімді аралықтың алынған мәні 40%-дан артық болса, онда қосымша сынамалар алынып, олардың саны (№) төмендегі формула бойынша есептеледі:

$$n = 5,8 [(K_{\max}-K_{\min})/2] - 5$$

X

Дұрыс болып саналатын бұрын орындалған және қосымша алынған сынамалардың қорытындысы бойынша орташа арифметикалық мәні шығарылады.

13. Егер алынған орташа арифметикалық мән зиянды заттар шоғырлануының ең жоғары бір реттік рұқсат етілген шегінен аспайтын болса, онда жұмысшы аумағы ауасының жағдайы шоғырланудың рұқсат етілген шамасына сәйкес келеді деп бағаланады.

14. Ауадағы орташа ауысымдық ШРК сақталуын мониторингтеу жұмыскерлердің жекелеген кәсіби топтарына қатысты қолдану көзделеді. Ол жеке сынамалар алуды қолдану арқылы жүзеге асырылады. Белгіленген жұмыс

орнындағы мамандықтар бойынша жұмыс істейтін жұмыскерлер үшін олардың дем алу аумағындағы ауадан сынама алуды басқа құралдармен жүргізуге рұқсат етіледі.

Ауадан сынама алу қатарынан 5 ауысым бойына жүргізіледі, сынама алу уақытының ұзақтығы жұмыс ауысымының 70 %-нан кем болмауы және технологиялық процестің барлық негізгі кезеңдерін, сондай-ақ неғұрлым қолайсыз операцияларды тұрақты жұмыс орындарында және одан тыс жерлерде қамтылады.

Ауысым кезінде бір үзіліссіз сынама алынады немесе қатарынан бірнеше сынама алынып, олар орташа мәнді беретін бір сынама ретінде қаралады және орташа шама ретінде сипатталады.

15. Орташа ауысымдық шоғырланудың мәні орташа арифметикалық мән ретінде 5 ауысымнан алынған сынаманың қорытындысынан есептелініп шығарылады. Егер алынған мән орташа ауысымдық ШРК-дан аспайтын болса, онда жұмыс аумағы ауасының күйі сол жердегі кәсіби топтар үшін белгіленген орташа-ауысымдық ШРК-ға сәйкес деп бағаланады.

16. Құрамында кремний бар шаң ШРК туралы мәселені шешу үшін ондағы кремнийдің бос қостотығының пайыздық құрамын анықтау - қолданылатын материалдың құрамының өзгеруіне қарай және бақылау жүргізетін ұйымдардың талабы бойынша, бірақ жылына кемінде 1 рет жүргізіледі.

17. Санитариялық-химиялық тексерулерде қолданылатын барлық аппараттар мен аспаптар белгіленген тәртіп бойынша тексеріледі және қорапталады.

"Қара metallurgia обьектілеріне
қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қағыдаларға
6-қосымша
1-кесте

Жұмыс аймағы ауасындағы бақылауға жататын негізгі зиянды заттардың тізбесі

P/c №	Өндірістік участке	Зиянды заттар	Ескертпе
1	2	3	4
1. Коксты химия өндірісі:			
1	көмірді дайындау және тасымалдау	шаш	
2	кокс пештерінің жоғарғы алаңдары	шаш, көміртек тотығы, таскөмір шайырын және пекті айдауда шығатын заттар	сондай-ақ коксты, таскөмірді өндіру кезінде - құқіртті ангидрид, пек өндіруде - фенол

3	кокс және пекококс пештерінің жанама аландары (коксты итеріп шығаратын, есікті-алып-салушы машиналардың кабиналары, пеш маңындағы есіктер кокс сусымаларын жинау аландары	шаң, көміртек тотығы, тасқөмір шайырын және пекті айдауда шығатын заттар, фенол, азот тотыктары, цианисті сутек	
4	кокс және шайыркокс батареяларының тоннельдерінде	шаң, көміртек тотығы, цианисті сутек, фенол	
5	пеш қабыргаларын жөндеу участкелері	шаң	
6	тиеу вагондарының кабиналары	шаң, көміртек тотығы, цианисті сутек, фенол, күкіртті ангидрид	
7	кокс сорттау участкелері	шаң	
8	электровоз машинисінің кабинасы	шаң, цианисті сутек, фенол	
9	конденсация және тұту цехтарында, сорғыларға арналған үй-жайлары және машина залында, бензолды дистилляциялау бөлімшесінде, сульфат бөлімшесінде, механикаландырылған тұндырығыштың қақпағында, фус және шайырды сығу участкесінде, конденсат жиналатын орынның қасында, сіңіргіштердің, коректендіргіш және айналмалы жинағыштың қасында, шайыр бөлгіштерде, буландырығышта, центрифугте, аммоний сульфатын кептіру орындарында	ксилол, толуол, бензол, цианисті сутек, аммиак, фенол, цианисті шутек, аммиак, фенол, цианисті сутекі, күкіртті сутек, нафталин	
10	радон тәрізді аммоний мен натрий цехы (кристаллизаторлар мен центрифугалар жанында)	күкіртті сутек, күкіртті ангидрид, цианисті сутек	
11	кокс газын тазартатын цех (вакуум сұзгіш, центрифуг, аммиак суын соратын сорғыш қасында)	күкіртті ангидрид, цианисті сутек, күшәла тәрізді ангидрид, күкіртті сутек, аммиак	

12	шайырды қайта өндеу цехы, шайыр, май қоймасы, шайырды дистилдеу бөлімшесі, антрацен фракциясын түзу бөлімшесі, нафталин фракциясын қайта өндійтін бөлімше	таскемір шайырымен пекті айдау кезінде шыгатын заттар, таскемір шайырымен пекті, фенолды, нафталинді, фенанпренді айдағанда шыгатын өнімдер, фенол, нафталин, фенанпрен, нафталин	
13	кристалды нафталин цехы (дистилдеу, құю, қаптау, орау)	фенол, нафталин	
14	антраценді байыту цехы (криSTALLИЗАТОРЛАР, сорғыштар, қаптау орны)	таскемір шайыры мен пекті айдау кезінде шыгатын өнімдер	
15	фталь ангидриді цехы (дистилдеу, сору, қаптау, тиуеу)	нафтохинон, фталь ангидриді, малеин ангидриді	
16	б е н з о л д ы ректификациалау цехы, ректификация бөлімшесі, "бензин" және "дебензин" жинағыштар, ауыр бензолды, полимерлерді, жалынсыз пеш, сепаратор, жуғыш аппараттар, өлшегіштер. Пиридин негіздерінің қоймасы (сорғыш, ыдыска құю орындары). Бейтараптандырыш, сепаратор, пиридин табандарын (негіздерін) өлшегіш	бензол, ксиол, толуол, күкіртті көміртек, бензол, фенол, пиридин, нафталин, цианисті сутек	
17	аммиак пен фенолдансыздандыратын цехтар (бағаналар, тұндырығыштар, скруберлер, аппарат орны)	аммиак, фенол	
18	биохимиялық жолмен тазалау цехтары (тұндырығыштар, май бөлгіштер, орташаландыру, аэротенктер, тазартылған суды жинағыштар, сорғыш және аппарат орны)	аммиак, фенол, нафталин, цианды сутегі	
	германий тұтқыш цех (тұндырығыштар, сорғыштар, фуст		

19	түсіретін орын, формалин құйылған кішкентай бөшке, вакуум-сұзгіш, дірілді елеуіш, барабан)	фенол, формальдегид, аммиак, шаң	
2. Агломерат және темір кенінің шекемтастарын өндіру			
20	шихта материалдарын дайындау және тасымалдау	шаң	әкті, бос кальций тотығын дайында, тасымалдағанда, сондай-ақ кальцийдің бос тотығы
21	пісіру (құйдіру), ұсақтау, суыту, сорттау және дайын өнімдерді беру, ыстық өнімді қайтару жолы, шаң және газ тазалайтын құралдар	шаң, көміртек тотығы	құрамында күкірті бар материалдарды пайдаланғанда, сондай-ақ күкіртті ангидрид
22	эксаустер бөлімшесі	көміртек тотығы	
3. Домна өндірісі:			
23	қую ауласы, домна асты	шаң, көміртек тотығы	-/-
24	шихта беру тракты	шаң, көміртек тотығы	флюстенген шикізаттарды пайдаланғанда, сондай-ақ бос кальций тотығын
4. Ферроқорытпалар өндірісі			
25	шихта дайындау цехтары	шаң	феррохром өндірудің барлық кезеңдерінде: феррохром өндіруде - 3 және 6 валентті хром тотықтары, ферромарганец өндіруде - аэрозоль түріндегі марганец тотығын дезинтеграциялау және конденсаттау; феррованнадий дайындағанда -5 және 3 тотықты ваннадийді, ферромолибденді дайындағанда: еритін және ерімейтін молибден қосындылары, ферровольфром дайындағанда шаң және басқалар
26	өзі пісіретін электродтармен жабдықталған пеш участкелері	шаң, көміртегі тотығы, тасқомір шайыры мен пекті, 3,4 бензипиринді айдау кезінде шығатын өнімдер	

27	ферросилиций сақтау участкесі	күшәла және фосфор тектес сутек, күкіртті сутек, ацетилен	
5. Болат балқыту өндірісі:			
28	шихта ауласы және люнкерит бөлімшесі	шаң	
29	миксер бөлімшесі	шаң, көміртек тотығы	балқытатын болат маркаларына байланысты
30	пеш бойы	шаң, көміртек тотығы	сондай-ақ оның құрамына кіретін зиянды заттар
31	құйып тарату орнының бойы	шаң, көміртек тотығы	балқытып шығарылатын болаттың маркасына байланысты қорғаыш қоспаның және материалдарды пештен тыс жерде өндеу және олардың құрамына кіретін зиянды заттар
32	шөміштерді дайындау участкесі	шаң, көміртек тотығы	
33	кож бөлімшесі	шаң	
34	құрамдарды дайынду цехтары мен участкелері	шаң	
6. Илек өндірісі:			
35	қыздырығыш пештер мен құдықтар участкелері	көміртек тотығы, күкіртті ангидрид	сонымен қатар қыздырығыш металдар құрамына кіретін зиянды заттар
36	стан орны (жаншып қақтау, кесу, таңба салу)	шаң, көміртек тотығы	сонымен қатар өндөлінетін металдар құрамына кіретін зиянды заттар
37	тоңазытқыш участкесі	көміртек тотығы, күкіртті ангидрид	
38	кемістіктерді алып тастау участкесі	шаң	сонымен қатар өндөлінетін металдардың құрамына кіретін зиянды заттар, отпен тазалағанда қосымша белінетін көміртек тотығы және күкіртті ангидрид
39	күйдіру участкесі	қышқылдар мен сілтілердің булары мен аэрозольдары	
40	жабу участкесі	жабатын заттардың құрамына байланысты белінетін зиянды заттар	

41	май жертөлесі	май аэрозольдары, көміртек тотығы	
42	машина залдары	сынап	
7. Құбыр өндірісі:			
43	қыздырушының және оның көмекшілерінің жұмыс орны	шан, көміртек тотығы	
44	жаншып қақтаушы мен оның көмекшілерінің, жіктеуши операторлардың, автоматты түрде илектеу, жаймалау, ілдіргігे үздіксіз илеу операторларының жұмыс орындары	шан, көміртек тотығы	
45	тығыздаушылар және олардың көмекшілерінің қолмен жұмыс істей орны	шан	
46	редукциялаушы, колибірлеуші стан операторларының жұмыс орны	шан	
47	құбырларды үздіксіз пеш кондырғыларында пісіретін дәнекерлеушінің, құбырды екі тігісті жайпақ түрде орай және жогарғы жиілікті токпен балқыта отырып кедергімен электродәнекерлеу станында дәнекерлеушінің жұмыс орны	шан	
48	ұнтақ ағызғыш және құм құйғыш қондырғының жұмыс орны	шан	
49	флюс қабаты астында электрмен пісіретін стандағы дәнекерлеушінің жұмыс орны	шан, марганец тотықтары	
50	жайма бүгү машинасы операторының жұмыс орны	шан	
51	жону станогінің жаңындағы жұмыс орны	шан	
	флюст қабаты астында балқытып пісіретін		

52	күбырларды өндөу станогы жанындағы, күбырларды флюостан тазалауға арналған кондырғы операторының жұмыс орны	шаш, марганец тотықтары	
53	бедерлеушінің және оның көмекшілерінің, ортадан айналатын машиналар операторлары және күбырларды жартылай үздіксіз құю машинасы операторының жұмыс орны	шаш, көміртек тотығы	
54	қоспа дайындау бөлімшесіндегі өзектеушілердің, бункерлеушілердің жұмыс орны	шаш	
55	майлаушының жұмыс орны	май аэрозолі	
56	күйдірушінің жұмыс орны	тұз, күкірт, азот қышқылдары, фторлы сутек	
57	мырыштаушының жұмыс орны	мырыш тотығы	

8. Метиз өндірісі:

58	күйдіру учаскесі	қышқыл және сілті аэрозольдары	
59	жабу учаскесі	жапқыш құрамына кіретін зиянды заттар	
60	электродтарды және ұнтақ сымдарды өндіру учаскесі	шаш	сонымен қатар, рецептураға байланысты қолданылатын материалдардың құрамына кіретін зиянды заттар
61	басқа учаскелер	шаш	ылғалды созу учаскесінде сонымен қатар майдың қалыпты құрамының ыстықтан өзгеруі өнімдері

9. Темір ұнтақтарын өндіру:

62	ұнтақтап дайындау бөлімшесі	шаш	сонымен қатар күл, егер ол қолданылатын болса
63	катты қыздыру бөлімшесі	шаш, көміртек тотығы	
64	брicketteу бөлімшесі	шаш	сонымен қатар пек қолданылғанда пекті

			және 3,4 - бензпиренді айдау кезінде пайда болған заттар
65	хлоридтеу әдісімен ұнтақ алу учаскелеру	шан, хлорлы сутек, фторлы сутек	
10. Кайталама кара металдарды қайта өндөу:			
66	болат массивтерін газбен кесушілер, бұрғылаушылардың жұмыс орны	шан, көміртек тотығы	сонымен қатар болат құрамына кіретін зиянды заттар
67	плазмалық қондырғыларда кесушінің жұмыс орны	шан, көміртек тотығы, азот, тотықтары, озон	сонымен қатар болат құрамына кіретін зиянды заттар
68	кеме қалдықтарын газбен кесушінің жұмыс орны	шан, көміртек тотығы, азот тотықтары, қорғасын	сонымен қатар болат құрамына кіретін зиянды заттар
69	электрлі болат қорыту цехтарындағы болат қорытушының, оның көмекшілерінің, краншының жұмыс орны	шан, көміртек тотығы, акролейн	сонымен қатар болат құрамына кіретін зиянды заттар
70	шойындарды ұсақтау қондырғылары, пакеттеу және кесектеу престері операторларының, копровщиктердің жұмыс орны	шан	
71	шойынды ұсақтау қондырғылары пакеттеу және кесектеу престер машинистерінің жұмыс орны	шан, аэрозоль, май	
72	көпірлі крандар машинисінің жұмыс орны	шан, көміртек тотығы, күкіртті ангидрид	сонымен қатар пайдаланатын заттардың құрамындағы зиянды заттар
11. Отқа төзімді заттар өндіру:			
73	оқа төзімді заттарды жасау	шан	пеш бөліміндегі көміртек тотығы, күкіртті ангидрид
74	шайыр доломит, шайыр магнізит цехтары	шан	дозалау, араластыру, нығызыда учаскелерінде, дайын өнімдер қоймасында, шайырдоломит шаны және тасқөмір шайырлары мен пектарын айдау кезінде бөлінетін зиянды заттар

75	отқа төзімді бетон цехы	шаң	қайнату және кептіру қазандықтары участеклерінде, сонымен қатар фосфор қышқылы
76	жылуды оқшаулайтын жапсырмалар цехы	шаң	нығызыдау және кептіру бөлімшелерінде, сонымен қатар формальдегид
77	цирконийлі отқа төзімді заттар цехтары	шаң	қышқылдау участексінде, сонымен қатар тұз қышқылы

Ескертпе: Нақты кәсіпорындардың ерекшеліктерін ескере отырып, бақылауға жататын негізгі зиянды заттардың тізбесі қосымша толықтырылады.

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрінің
"Өнеркәсіп объектілеріне қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қағидаларын бекіту
туралы"
2015 жылғы 20 наурыздағы
№ 236 бүйрүғына
2-қосымша

"Көмір өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары

1. Жалпы ережелер

1. Осы "Көмір өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары (бұдан әрі – Санитариялық қағидалар) "Халықтың денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" 2009 жылғы 18 қыркүйектегі Қазақстан Республикасы Кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 144-бабының 6-тармағына сәйкес әзірленген және көмірді ашық және жер асты тәсілдерімен өндіру жөніндегі өндірістік объектілердің, байыту және брикеттеу фабрикаларының қызметіне, жер участексін таңдауға, жабдықтары мен жұмыс орындарына, еңбек жағдайларына, тұрмыстық қызмет көрсетуге, медициналық қамтамасыз етуге және тамақтануға, сумен жабдықтауға, желдетуге, жылдытуға және жарықтандыруға, көмір өнеркәсібінде пайдаланылатын жабдықтарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды белгілейді.

2. Осы Санитариялық қағидаларда мынадай анықтамалар пайдаланылды:
- 1) анкерлеу – арнайы бөлшектермен (металл, темір бетон, ағаш өзектер) машиналар мен құрылыштардың бөліктерін бекіту;

- 2) байыту фабрикасы – техникалық құнды немесе кейін қайта өндеуге жарамды өнімдерді алуға арналған минералды шикізатты алғашқы өндеуден еткізетін объект;
- 3) брикет фабрикасы – көмірді арнайы жабдықтардың көмегімен брикеттеу жүргізілетін кәсіпорын;
- 4) брикеттеу – кейін қолдану кезінде шығынды азайту мақсатында байланыстыруыш заттарды қосу немесе қоспау арқылы қоспаларды нығыздай отырып, қажетті мөлшердегі және қалыптағы брикет кесектерін алу;
- 5) генерация – электр энергиясын, шуды, электромагниттік дірілді және жарық тербелістерін шығару;
- 6) гидроциклон – ортадан тебетін күштің көмегімен шламды қоюландыруға, айналым сүйн ағартуға, сыныптауға және көмірдің жұқа фракцияларын байытуға арналған аппарат;
- 7) копер – шахта бағанының жер бетіндегі құрылышы;
- 8) көмір өнеркәсібі объектісі – көмір шығаруды, сорттауды, байытуды брикеттеуді, агломераттауды, сақтауды, тасымалдауды жүргізетін объект;
- 9) разрез – көмір кен орнын пайдалану кезінде түзілген ашық тау қазбаларының жиынтығы;
- 10) стробоскопиялық әсер – зат қозгалысының жеке сәттері бейнесінің тез алмасуын қабылдау, тез қозгалушы затты ауық-ауық бақылау жағдайында қабылдау;
- 11) тас елек – сусымалы материалдарды ірілігіне қарай елек, желтартқыштар немесе торлар арқылы елей отырып, механикалық сұрыптауға арналған құрылғы;
- 12) тіреу (гидротіреу) – тау жыныстарының опырылуын және кеуіп кетуін болдырмауға арналған құрылыш;
- 13) флотация – минералдарды өндеу кезінде олардың ұсақ және қатты бөлшектерінің сумен ылғалданушылық айырмашылығына негізделген бөлу процесі;
- 14) флотореагент – флотация процесінде қолданылатын зат;
- 15) флокуляция – коллоидты бөлшектердің борпылдақ, үлпек тәріздес агрегаттарға бірігу процесі;
- 16) флокулянт – флокуляция процесін жүзеге асыру үшін қосылатын арнайы зат;
- 17) шахта – пайдалы қазбаларды жерасты тәсілімен өндіруді жүзеге асыратын және оларды тіkelей тұтынушыға немесе байыту фабрикасына жіберетін тау-кен өнеркәсібі кәсіпорны (өндірістік бірлік);
- 18) шахта оқпаны – тау жұмыстарын атқаруға арналған, сыртқа шығатын есігі бар тік немесе қигаш орналасқан таулы қазба;

19) шпур – жарылғыш заттың зарядын орналастыруға және басқа мақсатқа арналып тау жынысы ішінен бұрғыланған диаметрі 75 миллиметрге дейінгі ұзындығы 5 метрге (бұдан әрі – м) жететін цилиндрлік құыс;

20) штольня – жер бетіне шығатын есігі бар және пайдалы қазбаларды шығаруға немесе тау жұмыстарына қызмет көрсетуге арналған көлденең немесе қиғаш орналасқан таулы қазба. Мақсатына қарай штольнялар желдетуші, пайдаланушы, барлаушы, су төгуші, тазартушы және басқалары болады.

2. Участкені жобалауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

3. Қойма шаруашылығын орналастыру мен тасымалдау операцияларын ұйымдастыру объектінің аумағының және ауа бассейнінің ластануын болдырмайтын тәсілдер мен құрылғыларды пайдалана отырып шикізаттар мен материалдарды механикаландырылған әдіспен беруді, түсіруді және тиеуді қамтамасыз етеді.

4. Ғимарат ішінде технологиялық участеклердің (цехтардың) орналасуы, зиянды өндірістік факторлардың бір участекeden (цехтан) екіншісіне өтуін болдырмауды ескере отырып жүзеге асырылады.

5. Объектілер аумағындағы тұрақты жолдардың (автомобиль жолдарының, жүріс жолдарының, жаяу жүретін жолдардың) үсті шаңнан және лайдан тазартылады. Жылдың жаз мезгілінде жолдар сумен немесе Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген байланыстырғыш заттардың ерітінділерімен шайылады.

6. Өнеркәсіп қалдықтары мен қайталама өнімдерді жинақтау, сұрыптау, тасымалдау, оларды залалсыздандыру және көму арнайы бейімделген аландарда объект аумағының жел соғатын жағында жүргізіледі.

7. Жұмыс істең жатқан ашық разрездердің кен орнын пайдаланудың таулы-геологиялық және технологиялық жағдайының өзгеруіне қарай кешенді шаңсыздандыру жобасына түзетулер енгізіледі.

3. Өндірістік ғимараттарға және құрылыштарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

8. Шахта үстіндегі ғимаратта тікелей шахта оқпанының жанындағы жұмысшыларды күту бөлмесіндегі ауаның температурасы кемінде плюс (бұдан әрі – "+") 16 градус Цельсийді (бұдан әрі – C^0) құрайды.

9. Өндірістік ғимараттарды табиғи желдетусіз орналастыруға жол берілмейді. Терезедегі фрамугалар және аэрациялық шамдар ыңғайлы әрі женіл ашуға және жабуға арналған механизмдермен жабдықталуы тиіс.

10. Жеке ғимараттарда немесе копрларда орналасқан шахтаға көтеру үй-жайлары ауа баптағыштармен, желдеткіштермен, ылғалдандырыштармен жабдықталады. Үй-жайлардың қабыргалары мен төбесі шу сініретін материалмен әрленеді.

11. Шаң қарқынды бөлінбейтін бөлмелердің қабыргалары шаңнан айна кемінде 1 рет тазартылады. Пневматикалық әдіспен байытатын байыту фабрикаларында, сондай-ақ көмір концентратын кептіру цехтары мен оны тасымалдау жолдарын жинауды жүзеге асыру аптасына кемінде 1 рет жүзеге асырылады.

12. Өндірістік ғимараттар мен құрылыштар шөгіп қалған шаңды жинауға арналған жабдықпен қамтамасыз етіледі. Машиналарды, жабдықтарды және аспалы конструкцияларды шаңнан тазарту шөгіп қалған шаң түйіршіктерінің көтерілуіне жол бермейтін әдістермен (пневмо және гидрожинау) жүргізіледі.

13. Еден үсті шаңнан женіл тазартылуы тиіс. Үй-жайларды ылғалды жинау және технологиялық процестер кезінде түзілетін сұйықтықтың ағып кетуіне арналған кәріздік құрылғылармен және еңіс орындармен жарақталады. Еден жабынының материалы механикалық және химиялық әсерлерге төзімді болуы және зиянды заттардың сінуіне жол бермеуі тиіс. Өндірістік үй-жайларды ылғалды жинау кезінде түзілетін шламы бар су тазартылады.

14. Бас желдеткіш қондырылар үй-жайларда дыбыс деңгейін төмендетуге арналған шаралар жүзеге асырылады. Басқару пульті машина залынан тыс, дыбыстан қорғалған жеке үй-жайға шығарылады. Желдеткіш және сорғыш қондырыларды, шахта көтергішті, уатқыштарды, тас електерді басқару постылары дірілден және шудан оқшауландырылады.

15. Жабдықтарды басқару постылары және диспетчерлік пункттер дыбыстан оқшауланған жеке бөлмелерде немесе кабиналарда орналастырылады.

16. Көмір байыту фабрикаларындағы және участкерлік пункттер дыбыстан жабдықтар орналасқан жұмыс аландары дірілді басатын құралдармен жабдықталады.

4. Технологиялық процестерге және жабдыққа қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

17. Көмір өндіру және оны қайта өндеу үшін қолданылатын технологиялық процестерде, машиналарда және жабдықтарда машиналарды пайдалану кезінде жұмыс орындарындағы қауіпті және зиянды факторлар деңгейін бақылау көзделеді.

18. Шаң түзу және бөлу, шу, діріл және басқа да қолайсыз факторлар қоса жүретін барлық технологиялық процестер үшін арнайы іс-шаралар көзделеді.

19. Ашық тәсілмен көмір өндірудің технологиялық процесі кезінде:

1) тау-кен жабдықтарын қолдана отырып көмір ашу және өндіру жұмыстарын кешенді механикаландыру;

2) электр күшімен көлік құралдарын және тарту механизмдерін басым пайдалану, жұмыс орындарын разрездегі ауа ағындарының басым аэродинамикасын ескере отырып орналастыру;

3) жиналған шаңды басуды, тұтуды және жоюды қоса алғанда кешенді шаңсыздандыру;

4) санитариялық қорғау аймағынан тыс жердегі атмосфералық ауаны ластанудан қорғау қамтамасыз етіледі.

20. Өндірістік ортаның зиянды факторларымен құресуге арналған санитариялық-техникалық құрылғылар жаңа зиянды факторлар көзі болып табылмайды.

21. Әрбір технологиялық процесте тек негізгі жұмыс қана емес, сонымен қатар ауыр қол жұмыстарын азайтатын немесе оған жол бермейтін қосымша жұмыстарды механикаландыру құралдары қолданылады.

22. Шаңды басу іс-шараларын жүргізу кезінде ауыз су сапасы бар су қолданылады, сапалы ауыз су жоқ немесе жеткіліксіз болған кезде басқа да су көздерін пайдалануға халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органмен келісу кезінде жол беріледі.

5. Жер асты өндіру кезіндегі өндірістік процестерге және жұмыс орындарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

23. Адамдарды шахтаға түсіру және көтеру көтермелері шахта сүйн жинауға және бұруға арналған арнайы құрылғылармен жабдықталады.

Қазбаларда шахта сүйнің тамшылары болған кезде шатыр немесе құнқағар тәрізді қорғау құрылыштары көзделеді, ал қарқынды тамшылы қазба бөлімдерінде жұмыс істеушілер судан қорғау киімдерімен қамтамасыз етіледі.

24. Адамдарды жұмыс орнына дейінгі ара қашықтық 1 километр және одан артық болса көлденең қазбалар бойынша, ал соңғы пункттер белгілері арасындағы айырмашылық 25 м және одан көп болғанда қигаш қазбалар бойынша тасымалдау міндетті.

25. Адамдарды тасымалдау үшін жылу оқшаулағыш материалдармен өңделген төбесі, қалың қапталды қабырғасы мен орындығы бар жолаушылар вагондары қолданылады. Шахта үстінде арнайы жұмыс киіміндегі жұмыскерлерді тасымалдау үшін көлік құралдарының салонындағы ауа температурасы жылдың қысқы және өтпелі кезеңдерінде, кемінде + 16 $^{\circ}$ C көзделеді.

26. Жұмысшыларды көлік құралдарына отырғызатын орындарда орындықтармен, стационарлық жарықпен және көліктің келе жатқанын ескертетін дабыл қақышпен, телефон байланысымен жабдықталған, жылытылатын күту камералары көзделеді. Камералардағы ауаның температурасы + 16 $^{\circ}\text{C}$ -тан төмен және + 26 $^{\circ}\text{C}$ -тан жоғары болмайды.

27. Жұмыс істеп тұрган кенжарларда забой маңайындағы (100 м-ден алғас емес) ауаның температурасы + 16 $^{\circ}\text{C}$ -тан төмен болса, жұмысшылар жылынатын үй-жайлар, кабиналар немесе қуыстар салынады.

28. Жұмысшылар ауысым бойынша бір адамға 1–2 литр есебінен ыстық суындармен қамтамасыз етіледі.

29. Адамдар болатын тау қазбаларын өндіру орны ауасындағы оттегі (көлемі бойынша) құрамының мөлшері 20 пайыздан (бұдан әрі – %) кем болмайды, ал жұмыс орындарындағы кен ауасының және ойық участкердің шығыс ағыны мен тұйық қазбалар ауасындағы көміртек диоксидінің мөлшері 0,5%-дан аспайды, шығу ағынды қанат қазбаларында, жиекте және шахтада жалпы алғанда 0,75 %-дан, үйінді қазбаларды қалпына келтіру, жүргізу кезінде 1%-дан аспайды.

30. Кешенді механикаландырылған тазарту забойдағы адамдардың орын ауыстыруына және басқару органдарына кіруіне арналған өту жолдарының шегі мен креп бағандары арасындағы кеңістіктің ені кемінде 0,7 м, ал крептің жұмыс күйі кезіндегі биіктігі секцияның бүкіл ені бойынша кемінде 0,5 м болады. Крептің жиналған күйіндегі (барынша төмен түсірілген) оның астындағы кеңістіктің биіктігі 0,4 м-ден кем болмайды.

31. Жұмыс істеудің ынғайсыз қалпында (тізерлеп, жатып) жұмыс атқару кезінде жұмысшылар жеке қорғаныш құралдарымен (тізеқап, шынтаққап) қамтамасыз етіледі.

32. Көмірді қазып алу кезінде шаңның түзілуін азайту үшін көмір сілемдерін алдын ала ылғалдау көзделеді. Көмірді қазып алу кезінде көмір сілемін алдын ала ылғалдау процесі тазарту қазба бөлімдерінде қолайсыз еңбек жағдайларын тудырмайды.

33. Жоғары қысымды (10 Мега Паскальдан жоғары) су ағынын қолдану арқылы қазбаны үңгу және тазарту жұмыстары кезінде көмір мен жыныстың ұсақ бөлшектерінің және технологиялық судың шашырауынан жұмысшыларды қорғау шаралары көзделеді.

34. Жер асты қазбаларын топыраққа, тіреуіштің бүйір қабырғалары мен элементтеріне шөгіп қалатын шаңнан, сонымен бірге көмір мен жыныстың төгілуінен тазалау ылғалды тәсілмен жүзеге асырылады. Шаңды сығымдалған ауамен үрлеу жолымен жинауға жол берілмейді.

35. Егер шаңмен күресу құралдарының кешені жұмыс ауасындағы шаңның құрамын шекті жол берілген концентрацияға (бұдан әрі – ШЖК) дейін төмendetуді қамтамасыз етпесе, онда жеке экспозициялық дозаларды (уақытпен қорғау) реттеудің қосымша шаралары қолданылады.

36. Шахталарда қолданылатын арнайы сұйықтықтар, шаңға қарсы күресуде қолданылатын химиялық қоспалар және синтетикалық заттар, жылу, гидро, газ оқшаулауға арналған полимерлік материалдар адам үшін қауіпсіз. Жұмыс аймағы ауасындағы зиянды заттардың мөлшері ШЖК-дан аспауына жол берілмейді.

37. Беткей белсенді заттар (бұдан әрі – ББЗ), синтетикалық және полимерлік материалдарды дайындауға және қолдануға байланысты барлық өндірістік процестер механикаландырылады. Оларды орындау кезінде жұмысшылар жеке қорғаныш құралдарымен (бұдан әрі – ЖҚҚ) жабдықталады. Апатты жұмыстарды орындау кезінде полимерлік материалдарды қолмен жағуға рұқсат етіледі. Синтетикалық және полимерлік материалдардың бастапқы құрамдауыштары қолдану орындарына жабық ыдыспен жеткізіледі.

38. Жер асты қазбаларында синтетикалық және полимерлік материалдар құрамдауыштарының ауысымда немесе бір жұмыс күнінде бір реттік тапсырманы орындауға қажетті мөлшері ғана сақталады. Бастапқы құрамдауыштардан қалған мөлшері жер бетінде орналасқан қоймада сақталады. Синтетикалық және полимерлік материалдар құрамдауыштарының әрбір партиясының сертификаты бар.

39. Синтетикалық және полимерлік материалдардың бастапқы құрамдауыштарының сақтау және тасымалдау зауыттық ыдыста жүзеге асырылады.

40. Тау сілемдеріне синтетикалық материалдарды айдау, бұргыларды химиялық анкерлеу кезінде жарылғыш заттың зарядын орналастыруға арналған цилиндрлік құысты тығыз герметикалау қажет. Жұмысшылар желдеткіш ағыны бағытының жел жағында болуы тиіс. Шпурлар бұргыларынан гидроқақпактарды шығару синтетикалық материалдар қатайғаннан кейін жүргізіледі.

41. Технологиялық және инженерлік іс-шаралармен жұмыс орындарындағы шу және діріл деңгейлерін рұқсат етілген деңгейлерге дейін төмendetу мүмкін болмаған жағдайда жеке қорғаныш құралдары, сондай-ақ экспозициялық дозаны реттеу арқылы жұмысшылардың денсаулығын қорғау пайдаланылады және ауысымнан кейінгі медициналық оналту жүргізіледі.

42. Жаңадан сатып алғынатын электровоздар машинистерінің кабиналарында сыртқы шудан, қолайсыз микроклиматтан және жергілікті дірілден қорғау көзделеді.

43. Шуы және дірілі белсенді қосалқы жабдықтарды (сорғыларды, желдеткіштерді, ауа салқыннататын қондырғыларды) жұмыс аймағынан тыс орналастырады.

44. Дизельді қозғалтқышы бар машиналар уақтылы техникалық қызмет көрсетуден өтеді. Дизельді қозғалтқыштар тұрақты физикалық, химиялық және уытты сипаттағы отынмен жұмыс істейді.

45. Шахтада қолданылатын әр дизельді қозғалтқыш үшін пайдаланылған зиянды заттардың шығу жолдарында шоғырлануына және қозғалтқыштың ең көп қуаттылығына байланысты жұмыс орнына берілетін таза ауаның ең аз көлемі анықталады. Бұл сипаттамалар анықталмаған қозғалтқышты қолдануға жол берілмейді.

46. Есту мүшесінің жеке қорғаныш құралынсыз пневматикалық перфораторлармен бұрғылауға, пневматикалық ауыр жүк көтеретін шығырды басқаруға, поршеньде және турбокомпрессорларда жұмыс істеуге жол берілмейді

47. Шпурларды бұрғылау үшін жергілікті діріл бойынша талаптарды қанағаттандыратын құрал-саймандар қолданылады.

48. Шахта жабдықтарын құрделі және профилактикалық жөндеу жер бетіндегі жөндеу-механикалық шеберханаларында, цехтарда немесе зауыттарда жүзеге асырылады.

49. Жөндеу жұмысы басталар алдында жабдықтар көмірлі-жынысты шаңнан, жұмыс сұйықтығынан тазартылады және залалсыздандырылады. Жабдықтарды тазарту әдісі жұмысшыларға зиянды заттардың әсер етуіне жол бермейді.

50. Жер асты қазбаларында ағымды жөндеу жұмыстарын орындау кезінде көп еңбекті қажет ететін операциялардың барлығы механикаландырылады. Жабдықтарды жөндеуге арналған барлық цехтар салмағы 20 килограмнан (бұдан әрі – кг) артық бөлшектерді тасымалдау кезінде механикаландыру құралдарымен (тельферлермен, көтергіштермен, ауыр жүк көтеретін шығырлармен) жабдықталады.

51. Гидрокрептер мен қазба жұмыстары бөлімінің жабдықтарын жөндеу участеклерінде эмульсияны және май қалдықтарын ағынмен жуып сыйымдылықтарға жинау және заттарды сінірмейтін едендер салу көзделеді.

6. Ашық тәсілмен өндіру кезіндегі технологиялық процеске және жұмыс орындарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

52. Ашық тау қазбаларын күтіп-ұстау және разрез жабдықтары бойынша жұмыс жүргізу пайдалы қазбалар кен орындарын ашық тәсілмен өндіру кезіндегі қауіпсіздік талаптарына сәйкес келеді.

53. Тікелей разрезде толық жұмыс ауысымда істейтін, іштен жану қозғалтқыштары бар машиналарды разрездерде пайдалану, атмосфералық ауаға пайдаланылған газдардағы ластағыш заттардың шығарындыларын азайту бөлігінде, зауыт құжаттамасында көрсетілген өндірушінің ұсыныстарына сәйкес және/немесе тиімді тазарту құралдарын пайдаланумен жүзеге асырылады. Разрезде толық жұмыс аусымында жұмыс істеуге арналған автокөлік құралдарының тізбесін, разрездің техникалық басшысы бекітеді.

Пайдаланылған газдарды тазарту және тиімді бейтараптау құралдарының іштен жану қозғалтқыштары бар машиналарды разрезде қолдануға жол берілмейді.

54. Автомашиналар қозғалысы кесте бойынша жүзеге асырылады, бұл жұмыс аландағында, тау көртпештерінде, жол участкерлерінде қозғалтқыштары жұмыс істеп тұрған кезде олардың жинақталуына жол бермейді. Ірі салмақты (10 т және одан жоғары) өздігінен түсіргіштер арасындағы ең аз арақашықтық кемінде 30 м. Тиеу жұмыстарын ұйымдастыру кезінде тиеу орнына көліктің ілмекті кіру жүйесі қолданылады.

55. Пайдаланылған газдардың зиянды қоспаларына бақылауды ұйым жүргізеді.

Коршаған орта ауасының оң температурасы мен сумен жабдықтау мүмкіндігі кезінде, шаң бөлінетін экскаваторлық және тиеу жұмыстарында шанды басу кен орнын игеру жобасына сәйкес орындалады.

56. Жарылғыш заттар (бұдан әрі – ЖЗ) түйіршікті күйінде қолданылады, таңдау кезінде олардың уыттылық сипаты және жарылғыш газ мөлшерінің аз пайда болуы ескеріледі.

57. Ұнғымаларды қуаттандыру және тығындау, сондай-ақ қуаттандыру машиналарына ЖЗ-ды тиеу механикаландырылады.

58. Қуаттандыруши машиналар мен механизмдердің жұмысы кезінде шаң басушы және шаң тұтуши құралдар қолданылады. Қызмет көрсететін персонал ЖҚҚ-мен қамтамасыз етіледі.

59. Ұнғымалар мен шпурларды бұргылау шанды құрғақ тұту немесе оны сумен басу арқылы жүргізіледі.

60. Разрездердің 100 м-ден астам терендіктегі іркілу аумақтарындағы жұмыс орындарында газ жинақталған жағдайда арнайы құрылғылар қолдану арқылы жасанды желдеткіш көзделеді.

61. Разрездердегі ауа алмасуды жақсарту үшін ауаның табиғи ағымын реттейтін, бағыттайтын және қорғайтын аэродинамикалық құрылғылар көзделеді

62. Экскаваторлардың, жер снарядтарының кабиналарында тағамды сақтауға және тамақ ішуге арналған шкафтарды (шағын үстел), электроплитаны, суға

арналған термосты, алғашқы көмектің дәрі қобдишасын, қолжуғышты қоюға арналған орындар көзделеді.

63. Люминесцентті жарық қондырғыларынан шығатын жарықтандыру пульсациясының коэффициенті 20%-дан аспайды. Стационарлы жарықтандыру қондырғыларын пайдалану кезінде жұмыс істеу аймақтарында стробоскопиялық әсерді тәмендетуге бағытталған техникалық шаралар көзделеді. Кабинаның әйнектелген бөлігінде ашуға және тығыз жабуға бейімделген тетіктері болады.

64. Шаңдануды азайту және машинаның кабинасындағы микроклиматтың рұқсат етілген параметрлерін тудыру үшін есіктер мен терезелер тығыздалады, ауаны тазартуға, жылтытуға және салқыннатуға арналған қондырғылар қолданылады.

65. Физикалық фактор көздерімен жұмыс істеу кезінде жұмыс аймағы ауасындағы шаңның мөлшері, шу мен дірілдің деңгейі ШЖК және рұқсат етілген шекті деңгейлерден аспауы 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес келеді.

7. Байыту және брикеттеу фабрикаларындағы технологиялық процестерге және жұмыс орындарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

66. 2015 жылғы 13 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11036 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандығы "Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 168 бұйрығына сәйкес технологиялық процестерді қашықтықтан басқаруға арналған тұрақты жұмыс орындары шудан және дірілден окшаулайтын, микроклиматтың, ауадағы шаң және уытты заттар мөлшерінің рұқсат етілген параметрлерін қамтамасыз ететін кабиналарда орналастырылады.

67. Ұсақтау-сұрыптау, тасымалдау және байыту жабдықтарынан шығатын шудың және дірілдің деңгейін тәмендету, оның пайда болу көзінде (дірілді окшаулайтын іргетастар, амортизаторлар, дыбысты окшаулайтын қаптамалар, баспаналар), таралу жолында (экрандар, қоршаулар, іргетастағы қазу), олармен жұмыс істеу аймағында (діріл окшауланған алаңдар, орындықтар, кілемшелер, дыбысты окшаулайтын кабиналар) жою, сонымен қатар ЖҚҚ-ны қолдану негізінде жүргізіледі.

68. Ұсақтағыштарда, тасымалдағыш таспаларда, таселектерде шикізат пен дайын өнімді тиеу, түсіру және аударып салу орындары аспирациялау

жаппаларымен және жұмысы технологиялық жабдықтың жұмысымен блокталған шаңсыздандыру жүйелерімен жабдықталады. Блоктау аспирациялау және шаңсыздандыру жүйелерінің жұмыс басталудан 3–5 минут (бұдан әрі – мин) бұрын қосылуын және жұмыс аяқталғаннан кейін 5 мин кем емес уақытта тоқтатылуын қамтамасыз етеді.

69. Көмірді қабылдау, кептіру және дайын өнімді тиесінде, пневматикалық сепарациялау, бөлектеу алдында көмірді құрғақ сыйыптау және шаңсыздандыру участеклерінде жүзеге асырылатын шаңға қарсы іс-шаралар кешені жұмыс аймағы ауасындағы шаңның шоғырлануын ШЖК деңгейінде ұстауды қамтамасыз етеді.

70. Шаң түзу қабілеті бар көмірді байыту кезінде шаң байланыстырушы қоспалар ретінде санитариялық-эпидемиологиялық сараптамадан өткен заттар пайдаланылады. Канцерогендік және мутагендік әсері бар заттарды көрсетілген мақсатта қолдануға жол берілмейді.

71. Суспензия дайындау бойынша барлық технологиялық операциялар ауыр ортада байыту үшін пайдаланылатын, тығыздығы жоғары минералды ұнтақ бөлшектерінің жұмыс аймағының ауасына түсін болдырмау мақсатында жергілікті сору желдеткішімен жабдықталған жаппаларда жүргізіледі.

72. Жанасатын күбілерге, флотациялық машиналарға және басқа машиналарға реагенттерді беру жүйесі жабық коммуникациялар бойынша жүзеге асырылады және еденге реагенттердің түспеуін қамтамасыз етеді.

73. Реагенттер, флотациялау, регенерациялау, сіңіру, кептіру және қалдықтарды залалсыздандыру бөлімшелерінің үй-жайларында ауадағы зиянды газдардың құрамына бақылау жүзеге асырылады.

74. Ауыр орталарда байыту үшін пайдаланылатын, тығыздығы жоғары минералды ұнтақтар шаңының жұмысшыларға әсерін болдырмау мақсатында олардың суспензиясын дайындау операцияларының барлығы жергілікті сору желдеткішімен жабдықталған жабық жабдықтарда жүзеге асырылады.

75. Беті ашық суы бар жабдықтарда (бөлектеу машиналарында, флотациялау машиналарында, құрғату аппараттарында, гидроциклондарда) жұмыс істейтін жұмысшылар гидроаэрозольдың шашырауынан қорғалады. Мұндай бөлмелердегі ауаның салыстырмалы ылғалдылығы жұмыс аймағы үшін белгіленген шамадан аспайды.

76. Центрифугада шламды тас елеқ, ұсақтау және құрғату участеклерінде дыбыс оқшаулау кабиналарының технологиялық процестің барысын қашықтықтан бақылау қамтамасыз етіледі. Тас елеуіштер, ұсақтаушылар, сепараторшылар, сұзгілеушілер, сорғы қондырғыларының машинистері, жөндеуші темір ұсталары есту мүшесінің ЖҚҚ-мен қамтамасыз етіледі.

77. Технологиялық жабдықтарды топтап орналастыру жағдайында жұмысшыларды шудан қорғау шаралары үй-жайдың акустикалық қасиеттері

және жанында тұрған жабдықтардың шу сипаттамалары есебінен дыбыс деңгейінің жоғарылау өсері ескеріледі.

78. Флотореагенттер мен флокулянттарды пайдалану кезінде жұмыс аймағының ауасына ШЖК асатын шоғырланудағы уытты компоненттердің бөлінуіне жол берілмейді. Ерітінді дайындаушы жұмысшылар тыныс алу мүшелері мен тері жамылғыларын химиялық заттардан қорғайтын ЖҚҚ-мен қамтамасыз етіледі.

79. Ауыр салмақты жүкті қолмен көтеру және орнын ауыстыру кезінде әйелдерге арналған рүқсат етілген шамалар: ауыр салмақты жүкті көтеру және орнын ауыстыру басқа жұмыспен кезектестірілгенде (сағатына 2 ретке дейін) – 10 кг, жұмыс ауысымы ішінде ауыр салмақты жүкті көтеру және орнын ауыстыру – 7 кг құрайды.

80. Байыту фабрикаларының реагенттеу бөлімшелері мен флотация бөлімшелеріндегі жөндеу жұмыстары кезінде қолданылатын құрал-саймандар флотореагенттерден тазартылуға жатады.

81. Тау-кен және пайдалы қазбаларды байыту жұмыстарын жүргізу кезінде топырақтың, су ресурстарының және атмосфералық ауаның ластануын болдырмау бойынша іс-шаралар жүргізіледі.

82. Көмір өнеркәсібі объектілеріндегі тазарту құрылыштарының жобаларында коагулянттардың және флокулянттардың пайдалануын негіздей отырып, ағынды суды тұндыру уақытының есебі беріледі. Ағынды суды тазарту құрылыштарын пайдалануға беруге дейін технологиялық жабдықты іске қосуға жол берілмейді.

83. Байыту және брикеттеу фабрикаларындағы байыту процестерінде қолданылған соң шахталар мен разрездерден тартып шығарылған ағынды суды су қоймаларына ағызуға судағы өлшенген және ерітілген заттарға зертханалық бақылау жасай отырып, тиімді тазалағаннан және заарсыздандырғаннан кейін ғана жол беріледі.

84. Шаруашылық мұқтаждығына және аумақты суғару үшін қолданылатын шахта сұы микроэлементтердің артық мөлшерінен тазартуға, залалсыздандыруға, деминерализациялауға және бейтараптандыруға жатады. ШЖК белгіленбеген флокулянттарды және басқа химиялық заттарды су қоймаларына ағызуға жол берілмейді.

85. Көмір объектілері аумағының бетіндегі ағынды су, өндірістік үй-жайлар едендерінің шайынды сұы шығару алдында жергілікті тазартуға жатады немесе тазалау құрылыштарына жіберіледі.

86. Жанып жатқан жыныс үйінділерін пайдалануға жол берілмейді. Істен шыққан жыныс үйінділері қосытылуға жатады.

87. Шахталардың, разрездердің, байыту фабрикаларының қатты қалдықтарын өнеркәсіптің басқа салаларында пайдалануға санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды болған кезде жол беріледі.

88. Көмірді теміржол вагондарымен немесе платформаларда тасымалдау кезінде оның төгілмеуін және шаңның ұшуын болдырмау бойынша шаралар көзделеді.

89. Көмірді және тау жынысын арқан жолдармен, автомобильдермен, конвейерлермен немесе рельсті көліктермен шығарған кезде белгіленбекен жерлерге түсіруге және жинауға жол берілмейді.

8. Еңбек, тұрмыстық қызмет көрсету, медициналық қамтамасыз ету және тамақтану жағдайларына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

90. Әкімшілік-тұрмыстық кешенниң (бұдан әрі – ӘТК) құрамында арнайы санитариялық-эпидемиологиялық және медициналық-профилактикалық мақсаттағы үй-жайлар: денсаулық сақтау пункттері, фотарийлер, ингаляторийлер, моншалар, сауналар, себезгілер, діріл беретін құралдармен жұмыс істейтін жұмысшылар қол ванналарын қабылдайтын үй-жайлар, әйелдердің жеке гигиенасы үй-жайлары, киімді шаңсыздандыру камералары, кір жуатын бөлмелер және профилакторийлер көзделеді.

91. ӘТК фабриканың бас корпусымен немесе жұмысшыларды төмен түсіріп және жоғары шығаратын шахтаның оқпанымен (штолнясымен) жылу берілетін және жарықтандырылған жабық өтпе жол арқылы қосылады.

92. Тұрмыстық үй-жайлар санитариялық өткізгіш үлгісінде жасалады, әр кабинадан сабынды судың артқы қабырғаға қарай ағуын қамтамасыз ететін едені болады, жуыну керек-жараптарын орналастыруға арналған сөрелермен, шағын үстелдермен, аяқты өңдеуге және шаюға арналған су ағысы бар кілемшелермен жабдықталады.

93. Себезгі бөлмелері ең көп санды ауысым кезінде 5 адамға 1 себезгі есебінен жасалынады. Адамдардың жуынұы үшін берілетін су қауіпсіз және шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау талаптарына сай. Ыстық судың ең төменгі температурасы $+37^0$ С-тан кем болмайды.

94. Ашық разрездерде демалуға арналған стационарлы үй-жайлар себезгі қондырғыларымен жабдықталады. Жаз мезгілінде қалқа астында демалыс орындары қосымша жабдықталады.

95. Ашық ауада, орман қоймасында, жылу берілмейтін үй-жайларда шахта оқпандарын салу кезінде, сондай-ақ жұмыс орнындағы ауаның температурасы $+10^0$ С-тан кем болатын басқа да жағдайларда жұмысшылар үшін аяқ-қолдарын

жылытуға арналған арнайы жабдықтармен, киім ілгіштермен, қолғаптарын кептіруге арналған аспаптармен жабдықталған демалуына және жылынуына арналған арнайы үй-жайлар көзделеді. Үй-жайлар ауыз сүмен және қайнаған сүмен қамтамасыз етіледі. Жылдың қысқы және өтпелі кезеңдерінде бұл үй-жайларда +22 °C-тан +24 °C-қа дейінгі ауа температурасына 0,2 метр секундтан аспайтын ауа қозгалысының жылдамдығына жол беріледі.

96. Киім іletін үй-жайлар жұмыс және үй киімін жеке сақтауға арналған шкафтармен жабдықталады. Киім іletін орандардағы шкафтар мен киім ілгіштердің орналасуы жинауды, дезинфекциялауды және дезинсекциялауды ынғайлы жүргізуге мүмкіндік береді. Киім іletін орындарда ылғал киімдер үшін кептіргіштер көзделеді.

97. Себезгі және киім іletін бөлмелердің едені, қабырғасы және жабдықтары ауысым сайын жинауға және дезинфекциялауға жатады. Себезгі бөлмелердің кіре берісіндегі жеңіл аяқ киімді әрбір қолданудан кейін дезинфекциялауға арналған ванна құрылғылары көзделеді.

98. Себезгі бөлмелерінде жұмысшылар сұлгімен және монша аяқ киімімен қамтамасыз етіледі. Монша аяқ киімі мен себезгіде қызмет көрсететін персоналдың аяқ киімі жеңіл жуылатын материалдан дайындалады және Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген дезинфекциялау құралдарын пайдалана отырып ауысым сайын дезинфекциялануға жатады.

99. Арнайы киімді жуу және химиялық тазарту үй-жайларында арнайы киімді жуу тәртібін реттейтін нұсқаулық көзделеді.

100. Киімді кептіруге арналған киім ілгіш ауасының құрамындағы шаң мөлшерін бақылау кемінде тоқсан сайын 1 рет жүргізіледі.

101. Респираторлық бөлме сұзгілерді шаңнан тазартуға және оның кедергісін бақылауға арналған қондырығымен, жартылай бетперделерді жууға, дезинфекциялауға және кептіруге арналған құралдармен жабдықталады.

102. Алыс участкердегі қазба бөлімінің магистральдарында және уақытша конвейерлерде, бұрғылау станоктары мен басқа да механизмдерде жұмыс істейтін және жол жөндеуші жұмысшылардың жылынуы үшін жылжымалы жылыту пункттері орнатылады. Жылыту пункттерінен жұмыс орнына дейінгі арақашықтық 300 м-ден аспайды.

103. Шахталардың, разрездердің және байыту фабрикаларының қосалқы бөлмелерінде жұмыс істейтін жұмысшыларды тамақтандыруды ұйымдастыру үшін асханалар немесе ыстық тағам немесе сусындар бар буфеттер, сондай-ақ жеке термостар мен жеке пакеттерге тамақ пен сусынды дайындауға, елшеп-орауға және беруге арналған үй-жайлар көзделеді.

104. Асханадан 600 м-ден алыс орналасқан разрездерде, қысқа уақыт демалуға арналған үй-жайларда тамақ ішетін бөлме қосымша жабдықталады, онда қолды және ыдыс-аякты жууға арналған құрылғылар, ыдыстарды сақтауға арналған шкаф көзделеді.

105. Көмір өнеркәсібінің барлық объектілерінде денсаулық сақтау пункттері көзделеді, олар қажетті медициналық аспаптармен, жедел және алғашқы медициналық көмек көрсетуге арналған таңу материалдарымен жабдықталады.

106. Пласты 500 м және одан да көп тереңдікте өндіретін шахталарда жер асты денсаулық сақтау пункттері көзделеді.

107. Жұмыс істеп жатқан дайындық және тазарту қазба бөлімінің жұмыс орындарына ылғалдан қорғалған, зембілдермен, медициналық препараттармен және шұғыл медициналық жәрдем көрсетуге қажетті құралдармен жарақталған дәрі қобдишалары (150 м-ден алыс емес) жақын орналасады.

108. Жұмысшылар фотарий құрылғысы және жабдықтау және ультракүлгін сәулеленуін ұйымдастыру кезінде өнеркәсіп кәсіпорындарында ультракүлгін сәулелену қондырғыларын пайдалану талаптары ескеріледі.

109. Оқпан маңындағы жер асты өнімдерінде және жер асты көліктерін құту орындарында стационарлы дәретханалар салынады. Оларды тегіс бетондалған еденді қуыс камерада орналастырады және стационарлық жарықпен және қолжуғышпен жабдықтайты. Нәжісті қабылдаушы ретінде ассенизациялаушы вагондар пайдаланылады. Вагонның қабылдау логі жеңіл ашылады және тығыз жабылады. Жер асты дәретханасы люфтклоузет қағидатымен жұмыс істейді. Стационарлы дәретханалардан алыс және жұмысшы саны үш адамнан көп алыс участеклер үшін жылжымалы дәретханалар қойылады. Жылжымалы дәретханалар ыңғайлы жеткізуді және тазалауды қамтамасыз ететін жабық конструкциялы болады.

110. Жер асты дәретханаларының ассенизациялаушы вагондары толу мөлшеріне байланысты, бірақ аптасына бір реттен сиретпей арнайы жасалған төгу пунктіне, одан әрі биологиялық тазарту қондырғыларында тазартылуы үшін сыртқа көтеріледі.

111. Разрездердегі жұмыс участеклері жұмыс орнынан 100 м-ден алыс емес орналасқан люфтклоузет үлгісіндегі жылжымалы дәретханалармен қамтамасыз етіледі. Нәжісті қабылдағышты тазарту аптасына 1 реттен сиретпей жүргізілуі тиіс.

112. Жер асты және жер беті дәретханаларын жинау жабдықтардың сыртқы бетін дезинфекциялай отырып жұмыс күндерінде күн сайын жүргізіледі.

113. Ассенизациялау жұмысымен айналысатын жұмысшылар үшін олардың жеке жұмыс киімін, жеке киімін, аяқ киімін сақтайтын бөлімдері бар себезгі, жылы суы бар қолжуғыш және дезинфекциялайтын заттары бар санитариялық

тораптар көзделеді. Арнайы киімдерді сақтау үй-жайы сыртқа және ішке сору желдеткішімен жабдықталады.

114. Көмір өнеркәсібінің объектілерінде жұмыс істейтін қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсеріне ұшырайтын жұмысшылар ЖҚҚ-мен қамтамасыз етіледі.

ЖҚҚ енбекті қорғау және қауіпсіздік талаптарына сәйкес болған барлық жағдайларда, сондай-ақ енбек және ұжымдық шарттарында көзделген барлық жағдайларда қолданылады.

Аталған жағдайларда ЖҚҚ-сыз адамдар жұмыстарды орындауға жіберілмейді.

115. Бет терілерін және қолды зиянды заттардың тұсуінен қорғау үшін, сондай-ақ ашық ауда жұмыс істеу кезінде қансорғыш жәндіктерден, ұсік шалудан және күн радиациясынан сақтау үшін қорғаныш құралдары (жақпа майлар, пасталар, аэрозольдар) қолданылады.

116. ӘТК-нің респираторлық үй-жайларында табель нөмірлеріне сәйкес әр жұмысшыға бекіткен шаңға қарсы ЖҚҚ-ны сақтау, беру және тазартудан басқа, ЖҚҚ күйін, жұмысқа жарамдылығын бақылау жүзеге асырылады. Жартылай бетперделер мен шаңға қарсы респираторлар күн сайын жуылуы және дезинфекциялануы тиіс. Шаңға қарсы ЖҚҚ-ның кедергі күшін тексерे отырып, сұзгілерін тазарту әрбір жұмыс ауысымынан кейін жүргізілуі тиіс. Респиратордың сұзгісі минутына 30 л жылдамдықтағы ауаның стационарлы ағынында су бағанының 10 мм-лік кедергісіне жеткенде алмастырылуы тиіс.

117. Қорғаныш көзілдіріктері, экрандар мен қалқаншалар кейіннен $+40^{\circ}\text{C}$ -тан аспайтын температурада кептіріле отырып, ластануына қарай таза сумен шайылады.

118. Шуға қарсы құралдардың және шуға қарсы жапсырмалардың ластанған беттері әрбір қолданыстан кейін ылғалданған тампондармен немесе сабынды жылы сумен сүртіледі.

119. Каскалар ішкі жабдығы бөлшектенбестен, күн сайын жылы сумен жуылады және айна бір рет дезинфекцияланады. Каскаларды дезинфекциялау үшін Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген заттар пайдаланылады.

120. Арнайы жұмыс киімі кешенді өнделуге жатады: сырт киім – ылғалды шаңсыздандырылады немесе химиялық тазартылады, іш киім – жуылады. Сыртқы арнайы жұмыс киімін өндеу кезеңділігі айна үш реттен сиретпей, ал іш киім апта сайын өнделеді. Әр жұмыс ауысымынан кейін арнайы жұмыс киімі шаңсыздандырылады және кептіріледі. Судан қорғайтын арнайы жұмыс киімі 50°C -тан аспайтын температурада кептіріледі. Сұлгілер, касканың астынан киілетін

зат, шүлғаулар әр қолданыстан кейін ауыстырылуы, жуылуы және дезинфекциялануы тиіс. Тері-ірінді және грибокты аурулардың алдын алу және емдеу үшін микробқа қарсы матадан тігілген іш киіммен қамтамасыз етілуі тиіс.

121. Арнайы жұмыс аяқ киімі айына екі реттен сиретпей дезинфекциялаушы заттарды қолдана отырып жуылады, ылғалданған аяқ киім ауысым сайын кептіріледі. Кептірілген соң теріден жасалған аяқ киімге арнайы жақпа май жағылады.

122. Терісінің ірінді аурулары және саусақтары мен табанының грибокты аурулары бар науқастардың арнайы жұмыс киімі күн сайын дезинфекцияланады.

123. Жер үсті шахталарының асханаларын күтіп-ұстау және пайдалану, сондай-ақ азық-тұліктерді аспаздық өндеу және өткізу 2015 жылғы 08 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10982 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы "Қоғамдық тамақтану объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қагидаларын бекіту туралы" № 234 бұйрығына сәйкес болады.

124. Тамақтанудың жер асты пункттері болғанда тұскі ас жер үсті асханаларында әзірленеді және дайын тағамдар тез арада термосқа салынады. Дайын тағамдар бар термостар дайындалғаннан кейін 1–2 сағ кешіктірілмей тамақтану пункттеріне жеткізіледі. Тарату кезінде бірінші ыстық тамақтардың температурасы + 60 $^{\circ}\text{C}$ -тан, екінші тағам +50 $^{\circ}\text{C}$ -тан, ал салқын тағамдар + 14 $^{\circ}\text{C}$ -тан төмен болмайды.

125. Шахтерлерді таза ағыстағы көмір шахталарының қазба өндірісінде тікелей ыстық тамақпен қамтамасыз ету үшін жұмыс орнының екі жағына қарай 15–20 мин жаяу жүретін жерлерде шахтерлерді тамақтандырудың жер асты пункттері жасалады.

126. Шахтадан кері қайтарылған ыдыстарды және заттарды санитариялық өндеу жер үсті асханасында жүргізіледі.

127. Жұмыс беруші жұмысшыларды арнайы киіммен, арнайы аяқ киіммен және басқа да жеке және ұжымдық қорғаныш құралдарымен, санитариялық-эпидемиологиялық үй-жайлармен және құрылғылармен қамтамасыз ету тәртібіне және нормаларына сәйкес сүтпен, құнарлылығы бойынша теңестірілген емдік-профилактикалық тағаммен, витаминдермен және биологиялық белсенді микроэлементтермен және сүтпен жұмыс берушінің есебінен қамтамасыз етеді.

128. Кәсіпорын жұмыскерлеріне медициналық қызмет көрсетуді медициналық-санитариялық бөлімдер, емханалар және ауруханалар жүзеге

асырады. Олар тәулік бойы жұмыс істеуді қамтамасыз ететін цех қызметін және денсаулық пункттері желісін ұйымдастырады.

129. Денсаулық сақтау пункті дәрігерлер, орта және кіші медициналық қызметкерлер штатымен толықтырылады, жабдықтармен, құрал-саймандармен және таңу материалдарымен жабдықталады.

130. Жұмысқа қабылданатын және қолайсыз өндірістік факторлардың әсерімен байланысты өндірістерде және мамандықтарда жұмыс істейтін инженерлік-техникалық қызметкерлер мен жұмысшылар жұмысқа кіру кезінде 2015 жылғы 08 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10987 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Міндетті медициналық қарап тексеру өткізілетін зиянды өндірістік факторлардың, кәсіптердің тізбесін бекіту туралы" № 175 және 2015 жылғы 08 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10634 болып тіркелген, 2015 жылғы 24 ақпандағы "Міндетті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бүйрықтарына сәйкес медициналық тексеріп қараудан өтеді.

131. Медициналық қорытынды негізінде жұмысшының кәсіби ауруға шалдыққаны анықталған және расталған жағдайда жұмыс беруші оны қолайсыз өндірістік факторлардың әсеріне байланысты емес жұмысқа ауыстырылады.

132. Бұрын зиянды еңбек жағдайында жұмыс істеген, кейіннен басқа жұмысқа ауысқан немесе жұмыстан босаған жұмысшылар одан кейін денсаулық жағдайы нашарлағанда және оның еңбек жағдайымен байланысын растау қажет болған кезде профпатолог мамандарға жіберіледі.

9. Сумен жабдықтауға, желдетуге, жылдытуға және жарықтандыруға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

133. Жер асты тау қазбалары механикалық тарту құші бар тұрақты жұмыс істейтін желдеткішпен қамтамасыз етіледі.

134. Барлық желдету қондырғылары тиімділікке сыналады. Сынау және жөндеу нәтижелері бойынша әрбір желдету жүйесіне паспорт жасалады.

135. Желдету жабдықтарын, ауаны тазарту құрылғыларын таңдау, сондай-ақ жаппаларды жобалау кезінде шығатын шаңын әрекшеліктері ескерілуі және саңылаулар арқылы сорылыш шығатын ауа орнын толтыратын аспирациялық ауаның 10%-дық қоры көзделеді.

136. Шахтаға, өндірістік үй-жайларға және ӘТК-ге механикалық желдеткіш жүйелерімен берілетін сорылған ауадағы шаң мен уытты заттардың құрамы жұмыс аймағының ауасы үшін 30%-дан аспайды.

137. Өндірістік үй-жайлардағы айтарлықтай шаң белетін жылдыту құралдарының беті тазалауға ыңғайлы болуы үшін тегіс болады.

138. Ғимараттар мен құрылыштарды жылыту үшін қосымша өндірістік зияндылық тудырмайтын жүйелер, құралдар мен жылу таратқыштар көзделеді.

139. Жылтылмайтын өндірістік үй-жайлар жылдың қысқы және өтпелі кезеңдерінде жұмысшыларды жылтытуға арналған участкермен жабдықталады.

140. Жер асты тау қазбаларында жұмыс істейтін жұмысшылар үздіксіз жұмыстың 10 сағаты ішінде бақылау объектілерін жарықтандыруға қол жеткізетін жеке аккумуляторлы шырақтармен қамтамасыз етіледі. Оларды пайдалану кезінде электролиттің төгілуіне және жұмысшының терісі мен киіміне ағуына жол берілмейді.

141. Ашық разрездерде машиналар мен механизмдердің кабиналарында, бұрғылау, тиеу, жеткізу техникаларының жұмыс орындарында, теміржол және автомобиль жолдары арқылы жұмысшылар жүретін өтпе жолдарда, ғимараттар мен құрылыштардың үй-жайларында, сондай-ақ жұмысшылардың тұрақты қозғалу жолдарында стационарлы жарық беру қондырғылары орнатылуы тиіс.

142. Стационарлы жарық беретін қондырғыларды пайдалану кезінде өндірістік аймақтарда стробоскопиялық әсерді төмендету жөніндегі техникалық шаралар көзделеді.

143. Люминесценттік қондырғылар тудыратын жарық пульсациясының коэффициенті 20%-дан аспайды.

144. Объектілерде іsten шыққан газды-разрядты шамдарды сақтауға арналған арнайы жабдықталған үй-жайлар, сондай-ақ шырақтарды жөндеу және тазалау шеберханалары бөлінеді.

145. Санитариялық-тұрмыстық және қосалқы үй-жайларда, сондай-ақ дәлдігі аз жұмыстар жүргізілетін үй-жайларда қыздыру шамдарын пайдалануға жол берілмейді.

146. Салқыннатушы және қыздырушы микроклимат жағдайларында су теңгерімі бұзылуының алдын алу үшін кәсіпорын жұмысшыларды ыстық немесе салқын сусындармен қамтамасыз етеді.

147. Жер асты қазбасында жұмыс істейтіндер сыйымдылығы 0,75 литрлік құтылармен немесе синбайтын термостармен қамтамасыз етіледі. Айналымдағы ауыз суға арналған ыдыстардың (сыйымдылықтардың) саны олар қамтамасыз ететін жұмыс орнының санынан екі есе көп көзделеді. Құтылар мен термостарды жуу және сақтау бір орталықта жүзеге асырылады.

148. Әкімшілік-тұрмыстық ғимараттарда суды сыйымдылыққа құйып алуға арналған арнайы крандар жабдықталады.

149. Разрездерде жұмыс істейтін жұмысшылар бұрқақ тәрізді жұмыс істейтін крандары бар жабық ыдыстармен жеткізілетін сүмен қамтамасыз етіледі. Су толтырылған ыдыстар жылдың қысқы мезгілінде жылтылатын арнайы

Үй-жайларда орнатылады. Пункттердегі ауыз судың температурасы +20 °C-тан жоғары болмауы және +18 °C-тан төмен болмауы тиіс.

150. Шахталар мен разрездерде ауыз су құйылған ыдыстың 30%-дық қоры көзделеді.

10. Қоршаган органды қорғау

151. СҚА аумағындағы және шекарасындағы атмосфералық ауадағы зиянды заттардың құрамы 2015 жылғы 13 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11036 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 168 бұйрығына сәйкес келеді.

152. Пайдаланылған жыныс сүйінділерін өндеу және көгалдандыру қажет.

153. Шахтадан және разрезден сорылған су, сондай-ақ шаруашылық-тұрмыстық мақсатта пайдаланылған су су айдындарына жіберу алдында тазаланылады.

11. Гигиеналық нормативтердің сакталуына өндірістік бақылау

154. Еңбек шарттары жағдайын бақылауды технологиялық процестердің ерекшеліктерін, оның өзгерістерін, түрлі жұмыстарды орындаудың шынайы жағдайларын, жабдықтарды жөндеуді, сауықтыру шараларын енгізуі ескере отырып жүзеге асырылады.

155. Өндірістік факторларды өлшеуді қолданыстағы әдістемелер бойынша орындау қажет.

156. Көмір өнеркәсібі объектілерінде өндірістік (ведомостволық) бақылау жүргізіледі. Өндірістік (ведомостволық) бақылауды өндірістік немесе аккредиттелген тәуелсіз зертханалар жүзеге асырды. Ведомостволық бақылау нәтижелері тиісті аумақтағы халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік орган ведомоствосының аумақтық бөлімшелеріне тапсырылады.

157. Физикалық факторлардың жұмыскерлер денсаулығына зиянды әсерінің РШК 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес келеді.

158. Шудың эквивалентті деңгейі 80 Децибелдан (бұдан әрі – дБА) көп цехтарда (бөлімшелерде) шу деңгейі 40 дБА-дан аспайтын демалыс бөлмелері көзделеді.

159. Тұрақты жұмыс орындарындағы жерасты өндірістерінде микроклимат параметрлері 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес келеді.

160. Жұмыс аймағындағы ауа құрамындағы және қоршаған орта объектілеріндегі (атмосфералық ауа, су және топырақ) зиянды заттар көлемі ШЖК-дан аспайды.

161. Шаңмен, шумен, дірілмен және басқа да жағымсыз факторлармен құрес үшін көзделген қондырғылардың жұмысы өндірістік ортада қосымша залал келтірмейді.

162. Пайдалы қазбаларда, олардың қайта өнделген өнімдерінде, сонымен қатар таужыныстары мен күлдің құрамынан анық шаң радиациялық факторға себепші болатын табиғи-радиobelсенді заттардың қоспалары табылған жағдайда, 2015 жылғы 27 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11205 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 наурыздағы "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 261 бұйрығына сәйкес санитариялық қорғалатын және қадағаланатын аймақтар шегінде кәсіпорын аумағында, өндірістік бөлмелерде радиациялық жағдайға дозиметрлік бақылау жасайды.

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрінің
"Өнеркәсіп объектілеріне қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қағидаларын бекіту
туралы"
2015 жылғы 20 наурыздағы
№ 236 бұйрығына
3-қосымша

"Тұсті металлургия және тау-кен өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары

1. Жалпы ережелер

1. Осы "Тұсті металлургия объектілеріне және тау-кен өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары (бұдан әрі – Санитариялық қағидалар) "Халықтың денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" 2009 жылғы 18 қыркүйектегі

Қазақстан Республикасының Кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 144-бабының 6-тармағына сәйкес өзірленген, түсті металлургияның жаңа кәсіпорындарын жобалау, қолданыстағыларын реконструкциялау және пайдалану кезінде міндепті және пайдалы кен қазбаларын өндірумен және байытумен, саз балшықты, фторлы тұзды, әлтеродты массаны, техникалық көміртегін, алғашқы алюминийді, екінші реттік алюминийді, мыс, никель, қорғасын, мырыш, кобальт, вольфрам, магний және оның қорытпаларын, титан, молибден өндірумен және өндеумен айналысадын түсті металлургияның өндірістік объектілеріне (шахталар, кен орындары, карьерлер, ашық таулы кендердің разрездері, байыту фабрикалары тағы басқалар), алтын шығаратын фабрикаларға (бұдан әрі – АШФ), платина және платинодтар, қалайы және оның қорытпаларын сирек кездесетін және жер жынысында сирек кездесетін металдарды (бұдан әрі – СЖС) өндіру және басқа да өндірістерге, сондай-ақ қосалқы ғимараттар мен құрылыштарға қолданылады.

2. Осы Санитариялық қағидаларда мынадай анықтамалар пайдаланылады:

- 1) конвертер – техникалық оттегімен, ауамен немесе басқа да тотықтырғыш газбен үрлеу арқылы штейннен болат, мыс алуға арналған агрегат;
- 2) түсті metallurgия және тау-кен өндіру өнеркәсібінің өндірістік объектілері – пайдалы кен қазбаларын өндіру және байытумен, түсті металдар және олардың қорытпаларын өндіру және өндеумен айналысадын объектілер (шахталар, кеніштер, карьерлер, разрездері ашық таулы қазбалар, байыту фабрикалары тағы басқалар), сондай-ақ қосалқы ғимараттар мен құрылыштар;
- 3) реторта – әртүрлі заттарды қыздыруға және айдауға арналған бұру түтігі бар химиялық ыдыс;
- 4) форма – үрленген затты металлургиялық агрегаттарға жеткізетін құрылғы;
- 5) футеровка – жағу пештерінің, сыйымдылықтар құбырларының қорғаушы ішкі қаптамасы;
- 6) шликер – қорғасын тазартудың жанама өнімі.

2. Өндірістік ғимараттар мен құрылыштарды жобалауға және аумағына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

3. Санитариялық-қорғаныш аймақтарының көлемі, тау-кен өндіру өнеркәсібі аландарының жабдығы мен абаттандырылуы, ғимараттар мен құрылыштардың арақашықтығы 2015 жылғы 22 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11124 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы "Өндірістік объектілердің санитариялық-қорғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 237 бұйрығына сәйкес келеді.

4. Зиянды өндірістік факторлармен күрес бойынша кешенді шаралармен қамтамасыз етілмеген жаңа және реконструкцияланған кәсіпорындарды пайдалануға енгізуге жол берілмейді.

5. Алюминий электролизі корпустарының аумағының жабық және жартылай жабық аландарының өтпе желсіз құрылышына жол берілмейді.

6. Өндірістік үй-жайларды санитариялық ұстau мен жинаu кестеге сәйкес жүрігізіледі. Кәсіпорынның аумағында механикаландыратын тазалау және көгалды күту жұмыстарын көздеу қажет.

7. Кенішті және кенішті емес пайдалы қазбаларды өндіру және байыту бойынша айналысатын кәсіпорындарда санитариялық зертханалары Кодекстің 144-бабының 6-тармағына сәйкес бекітетін санитариялық-эпидемиологиялық нормалаудың мемлекеттік жүйесінің құжаттарына сәйкес келеді.

3. Тұсті металлургия объектілерінің өндірістік ғимараттары мен құрылыштарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

8. Қауіптілігі 1 және 2 сыныпты және радиобелсенді заттары бар шикізат материалдарын қайта өндеу жүргізілетін ғимараттар және құрылыштардың сондай-ақ май мен мазутты сақтау қоймаларының өндірістік көрізге ағызуға арналған еңіс қабаттар болады.

9. Фтор тұздарын өндіру және алтын шығару өндірісіндегі ашық аландарда орналастырылатын бак аппаратуrasesы өндірістік және қосалқы ғимараттардың жел соғатын жағында ғимараттар мен құрылыштардың ашылатын ойықтарына дейін кемінде 25 метр (бұдан әрі – м) арақашықтықта орналастырылады.

10. Бөлінетін зиянды заттарды ескере отырып өндірістік участкерлерді оқшаулау қамтамасыз етіледі және мыналарды:

1) барлық өндірістерде:

шикізат материалдары қоймаларының;

материалдарды бөлшектеу және ұсату участкерінің;

күйдіру, қыздыру, біріктіру, агломерациялық, балқыту, гидрометаллургиялық, гидрохимиялық, электролиз, тазарту цехтарының;

ерітінділерді даярлау және тазалау бөлімдерінің;

реагенттерді дайындау, сақтау;

флотациялау, элетролитті дайындау;

ожауларды сілтіден айыру, қоюландыру, сұзгіден өткізу, кептіру, өндеу және жөндеу;

балқыту пештерінің күмбездерін жөндеу;

алынатын жабдықтар мен алмалы-салмалы коммуникацияларды тазалау және жуу бөлімдерінің;

дайын өнімдерді өлшеп-орау, қаптамалау, қоймаларының;

өнеркәсіп ағындарын залалсыздандыру;
кептіру пештерін шаңнан, газдан тазалау;
вакуум-сорғы бөлімдерінің;
өздігінен жүретін техника мен электрокарлар парктерінің;
басқару пульттерінің;
демалу және тамактану орындарының;

2) саз балшық өндірісінде:

кремнийден тазалау, қызыл шламды жуу және қоюландыру, сілтіден айыру,
декомпозициялау, өндірістік және улану гидратын дайындау;

каустикалық соданы буландыру, карбонизациялау, кальцинациялау,
цистернадан құйып алу;

қақпақтар үстіндегі және ыстық тік аппараттардың жоғарғы басындағы
жұмыс аймақтары бөлімдерінің;

3) алюминийді электролиттік тәсілмен өндіруде:

электролизерлерді күрделі жөндеу, газдан тазалау ерітінділерінен фтор
тұздарын регенерациялау және электролиздік өндірістің қатты қалдықтарын
қайта өндеу цехтарының;

электрлі құю цехтарының;

электролизерлерді күрделі жөндеу цехтарында – электролизерлерді
демонтаждау, қалың массаны дайындау, құю, электролизерлерді монтаждау,
дәнекерлеу бөлімдерінің;

фтор тұздарын регенерациялау цехтарында – сілтіден айыру және
кремнийден тазарту бөлімдерінің;

4) электродты бұйымдар, анодтық масса және күйген анодтар өндірісінде –
пек дайындау, араластыру-қалыптау, жасыл анодтарды күйдіру, анодтарды
демонтаждау және монтаждау бөлімдерінің;

5) техникалық көміртегі өндірісінде:

тұту, өндеу, дайын өнімдерді қаптамалау, жинақтау бөлімдерін, айналмалы
резинокордты контейнерлерді тазарту және жөндеу участеклерінің

тұту бөлімдерінің тұтіктерін демонтаждау және монтаждау участеклерінің;

6) техникалық таза кремний өндірісінде – дайын өнімдерді өндеу
бөлімдерінің;

7) фтор қосындылары өндірісінде – пеш бөлімдерінің еріткіш қышқылдарды
мөлшерлеу, адсорбциялық тазарту және құю, тұздарды қайнату участеклерінің;

8) қайталама алюминий өндірісінде – алюминий жаңқаларын кептіру,
флюстерді қалпына келтіру және дайындау, шлактарды сақтау бөлімдерінің;

9) мырыш өндірісінде – анодтар мен катодтарды дайындау, дростарды қайта
өндеу, жылан тұтіктерді жуу және дәнекерлеу процестерінің;

10) мысты отпен тазарту кезінде – анодтық, вайербарстық, оттегісіз мыс алу бөлімдерінің;

11) мысты электролиздеу цехтарында – шламды қайта өндеу бөлімдерінің;

12) никель өндірісінде:

брикеттеу, орау, файнштейнді бөлу, күкіртқышқылды никель алу процестерін , анодтық, никельдің шала тотығын қалпына келтіру, автоклавтық-химия бөлімдерінің, күкірт қалдықтарын пайдалану цехтарының, сұйық күкірт қоймаларының ұнтақтау-агломерациялау және және кептіру-престеу цехтарында – ыстық агломерат, коллекторлар мен циклондарды түсіру участеклерінің, қайтару торабының, брикеттік процестердің;

балқыту цехтарында – конвертерлік шлакты азайту процестерінің, конвертерлік, қую бөлімдерінің;

күйдіру-қалпына келтіру цехтарында – шырақ тұқылдарын межесіздендіру бөлімдерінің;

гидрометаллургиялық цехтарда – тұсті металдарды тұндыру бөлімдерінің;

никелді электролитикалық тазалау цехтарында – қосалқы материалдарды сақтау және өндеу үй-жайларының;

13) кобальт цехтарында – сынықтар мен қалдықтарды өндеу процестерінің, хлорға арналған тарату қондырғыларының;

14) карбонильді процеспен никель өндіруде:

никель карбонилін синтездеу, ректификациялау, ыдырату, ұнтақпен өндеу, көміртегі тотығын алу, газгольдерлер бөлімдерінің;

ректификациялау бөлімдерінде – кубтық қалдықтарды, никель карбонилдері және кубтық қалдықтарға арналған ыдыстарды газсыздандыруды;

ұнтақтарды өндеу бөлімдерінде – брикеттеуді;

15) магний өндірісінде:

магний мен оның қорытпаларын қую, сұыту, қолданылған электролиттерді қайта өндеу бөлімдерінің;

магний-сынап қорытпаларын балқыту участеклерінің;

магний-сынап қорытпаларының кесектерін қыздыру, оларды прокаттау, жинау және табақтарды кесу участеклерінің;

16) алтын алу объектілерінде:

амальгамациялық қайта балқытууды сорбциялау, регенерациялау;

реторттық пештер, алтын тұнбаларын қышқылды өндеу, жеткізу, шламдарды, реагенттері бар күбілерді дайындау бөлімдерінің;

17) платина мен платиноидтар алу кезінде:

шикізаттарды қабылдау және сынақтан өткізу;

дайын өнімдерді қабылдау;

әрбір металға арналған химиялық және электролиттік процестерді;

ерітінділер мен сусымалы өнімдерді байыту бөлімдерінің, бөлімдердің әрқайсының галереяға шығатын жеке есіктері болуы тиіс;

18) қалайы және оның негізіндегі қорытпалар өндірісінде:

қара қалайыны вакуумдық тазарту қондырғыларының, пештердің индукторларын қуаттандыратын генераторларының;

босатылып алынған алюминий және сүрме түсірінділерін сұыту және сақтау участекелерінің өзара ықпалына жол берілмейді.

11. Агломерациялық бөлімдерде агломерациялық машиналардың артқы бөлігін агломерациялық корпустың барлық негізгі бөлмелерінен оқшаулайды, агломерациялық бөлімнің үй-жайлары мен таспалардың бос жүрісі бөлімдері арасында торлы жаппа салуға жол берілмейді.

12. Карбонилді тәсілмен никель өндіруде барлық реакторлар, ректификациялық бағаналар, ыдыратқыштар никель карбонилін синтездеу, ректификациялау және ыдырату процестері кезінде галереяға шығатын сыртқы есігі бар оқшауланған үй-жайларда орналастырады. Әрбір бөлік есігінің жанында шлангілі газтұқыштарды қосу үшін ауа аспабының стационарлық қондырғысының штуцерлері жабдықталады.

13. Жаңадан салынып жатқан ғимараттарының алюминийді электролиздеу және тазарту корпустарында ауаның табиғи ағыны төменнен электролизерлердің ұзындығы бойымен корпустың барлық ұзындығы бойынша қамтамасыз етіледі.

14. Анағұрлым артық жылумен сипатталатын үй-жайлардың жабындарында сөнбейтін аэрациялық фонарлар немесе шахталар орнатылады.

15. Фторлы қосындылар бөлетін өндірістік үй-жайлардағы және фторлы өндіріске жақын орналасқан басқа цехтардағы жарық ойықтарын бітеу үшін фтордың әсеріне берік мөлдір материалдар қолданылады.

16. Көп мөлшерде жылу және зиянды заттар бөлетін (электродтық масса өндіруде, қара никель өндіруде балқыту бөлімдері) көп қабатты бөлімдердің жабындарында ашық саңылаулар болған жағдайда әрбір қабаттың бөлек желдетілуін жабдықтайды.

17. Ток және хлор өткізгіштері оқшауланбаған магнийді электролиздеу корпусының жартылай жертөле үй-жайлары, ғимараттың терендетілген участекелері (транспортерлердің, сорғылардың, жинағыштардың ойықтары) желдетілетін етіп орналастырылады.

18. Сынап буы ауаға таралатын үй-жайлар 2015 жылғы 13 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11036 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандығы "Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 168 бұйрығы талаптарына сәйкес келеді.

19. Қызмет көрсететін персонал үнемі болатын (өндірістік үй-жайлардағы) жабдықтарды қашықтықтан бақылау және басқару пульттері қызмет көрсететін персоналдың жұмысы үшін нормаланған (шуды басу, бапталған немесе таза ауа беру) жағдайды қамтамасыз ететін қондырылармен жабдықталған үй-жайларда оқшауланған немесе арнайы кабинеттерде орналастырылады.

20. Өндірістік және қосалқы үй-жайларды жылдыту қажет.

21. "Ылғалды" бөлу жұмыстары жүргізілетін ғимараттарда жылдың салқын мезгілінде сыртқы ауаның қысқы есепті температурасына және қақпаның ашылу ұзақтығына қарамастан, бес есе көлемде жылдытылған ауа жіберетін тамбурлар көзделеді.

22. Цехтар үй-жайларынан ауаны алу кезінде оның көлемі қыс мезгіліндегі сырттан келетін жылдытылған ауаның ұйымдастырылған ағынымен толтырылады.

23. Екі және одан көп қабатты корпустарды желдету төменде орналасқан қабаттардан келіп түсетін зиянды бөлінділерді ескере отырып жеке есептеледі.

24. Өндіріс участкері сатыланып (каскадты) орналасқан тау бөктерінде орналасқан ғимараттардың әрбір сатысы жеке желдеткіштермен қамтамасыз етіледі.

25. Цельсий бойынша +28 градус (бұдан әрі –⁰C) және одан жоғары сыртқы ауаның жазғы температурасы және 50 пайыздан (бұдан әрі – %) азсалыстырмалы ылғалдылық ескерілген аудандарда орналасқан, жылу айтарлықтай көп цехтарда жылдың жылы кезеңінде ішке сору аэрациялық қуыстарында ауаны адиобатикалық салқыннатуды ұйымдастыру қажет.

26. Егер техникалық себептерге байланысты сыртқы ауаны келтіру мүмкін болмаса, жоғары температура аймағында (30°C -тан жоғары) ауа себезгілеу мүқтаждығы үшін аэраторды пайдалану қолданылады.

27. Технологиялық агрегаттардан (электролизерлерден, конвертерлерден, сәуле шағылтқыш пештерден) газ сорудың ауыспалы көлемі оны автоматты түрде реттеу арқылы жүзеге асырылады.

28. Ерітінді және электролиттер құйылған барлық сыйымдылықтар механикаландырылған жергілікті сыртқа шығару желдеткіштерімен қамтамасыз етіледі. Олардан шығарылатын ауаның көлемі технологиялық нормалар бойынша анықталады. Жұмыс және тексеру қуыстары қиылышындағы ауаның жылдамдықтары:

1) хлор немесе күкіртті газ бөлінуі кезінде – 1,5 метр/секунд (бұдан әрі – м/сек);

2) ерітінділер аэрозольдары мен күкірт қышқылы бөлінуі кезінде – 1,0 м/сек.

29. Сүзгі-престердің рамалы сұзгілерінен ертінділерді ағызуға арналған науалар астында жергілікті сыртқа шығару желдеткіші бар қайырмалы қақпақтармен жабылады.

30. Бу мен шаң бір мезгілде шығатын тораптарда әрбір жаппа үшін ылғалды шаң тұтқыш орнатылады.

31. Ұсақтауға, ұнтақтауға, кептіруге, елеуге, өлшеуге, шикізат материалдары құрамдауыштарын араластыруға арналған жабдық, дайын шихта мен құрғақ материалдарға арналған таспалы транспортерлер, сұзгілер, ыдыстардағы балқытылған металдарды суландыру аймақтары, тостағанды суытқыштар, барабан-сөндіргіштер, ылғал шығару көздері, штейн және шлак науалары, таспалы тесіктер, ожаулар, миксерлердің шығарылатын ауаны тазалаушы аспирациялары бар технологиялық жаппалары болады. Табақтық, лотоктық, барабандық, шнектік және басқа қуаттандырыштар технологиялық жабдықтардың аспирациялық жүйелерінің ауа жолымен біріктірілген (тиеу жолдары арқылы) жаппалармен жабдықталады.

32. Ауа жолдары, газ сорғыш өзектер, пеш көмейлері және тазарту құрылғылары, шанды және шламды механикалық жолмен кезеңді шығаруға және тазалауға арналған құралдармен жабдықталады.

33. Анодты масса цехтарында араластыру машиналары мен пек балқытқыштар жергілікті сыртқа шығару желдеткіштерімен жабдықталады.

34. Қайта өндөлетін алюминийді өндіруде шикізатты кептіру қондырғыларындағы түсіру және тиеу орындары, жаңқа, шлак және басқа да сусымалы материалдарды түсіру орындары, пеш тигельдері мен құюшы ожауларды жөндейтін стендтер, шлактарды қабылдау және сақтау аландары, кремний ұсақтаушы тораптар, шағылыстыру және электрлі индукциялық пештердің технологиялық ойықтары, құйғыш машиналар жергілікті сорғылармен жабдықталады.

35. Техникалық көміртек өндіруде қаптамалау машиналары ыдырауды автоматты түрде бақылайтын блокталған жергілікті сыртқа шығару желдеткіштерімен жабдықталады.

36. Қорғасын, мыс, никель, кобальт өндірісінде:

1) балқытуудың барлық түрлері кезінде балқыту пештерінің балқытылған өнімдерді ағызатын науаларынан, тесіктерден, шлак терезелерінен, балқыту өнімдерін (штейндерді, шлактарды) құятын ожаулардан, шағылыстыратын және электротермиялық пештерге конвертерлік шлактарды құятын науалардан жергілікті сыртқа шығару желдеткіштері жабдықталады;

2) материалдарды тасымалдауға арналған тюбельдерді тиеу және түсіру орындары аспирацияланады;

3) электротермиялық пештердің күмбез үсті аймағынан, дистилляциялық пештердің реторттарынан, анодтарды, вейербарстарды суыту ванналарынан, тұрақты орнатылған жуу машиналарынан, катодтарды соңғы рет жуатын ванналардан, оттегі жоқ мыс өндірудегі индукциялық өзекті электр пештерінің тиеу тесіктерінен жергілікті сорғылар көзделеді;

4) бақылау-өлшеу аспаптары, басқару пульті, демалыс үй-жайларында, сынамаларға талдау жасау зертханалары үй-жайларында ауаның артық қысымы қамтамасыз етіледі.

37. Никель өндірісінде:

1) дайын агломераттарды, шекемтастарды конвейерге немесе өздігінен түсіретін теміржол вагондарына тиеу тораптарынан;

2) конвертер шлактарын өндеуге арналған электр пештерінің тиеу тесіктерінен, пештерінде, никель шала тотығын балқытатын доғалы электр пештерінің тиеу терезелерінен;

3) қую машиналарынан;

4) кендік термиялық пештердің күмбез үсті кеңістіктерінен және құрамында никель бар материалдарды құйдіруден қалған тұқылдар мен никель тотығын түсіру орындарынан жергілікті сыртқа шығару желдеткіштері көзделеді.

38. Кюбельмен бірге файнштейнді құрғақ үгіту домалақ диірмендерінің түсіру тесігі конвертерлердің бұрылуы кезінде іске қосылатын аспирациялық жаппалармен жабдықталады. Автоклавты процестерде флотомашиналарға, сынныптауыштарға, сұзгі-престерге, елктерге ауа сорғылары бар жабындар көзделеді.

39. Карбонильді тәсілмен никель алу және кобальт өндірісінде:

1) синтездеу, ректификациялау, ыдырату, пісіру, өлшеп-орау және балқыту үй-жайларында, сондай-ақ компрессорлар мен сорғылар кабиналарында есік ашық болған кезде 20 паскальға сүйылтуды түзетін ішке сору-сыртқа шығару желдеткіші көзделеді;

2) никель карбонилінің буы бөлінетін үй-жайлардың апatty желдеткішпен жабдықтайды. Оны қосу газ анализаторларынан автоматты түрде жүзеге асырылады;

3) күкіртті газ алу үй-жайларында, саңылауларда 1,5-2 м/сек жылдамдықты және екі аймақты жалпы алмасу соруды қамтамасыз ететін балқытқыш ванналардың үстін тұтас жауып тұратын жаппалар жабдықтайды;

4) шаң шығатын көздердің барлығы (кобальт гидрототығын қыздыру пештердің, шихталар жасау, ұсақтау, майдалау және футеровка сыннықтары мен шлактарды магнитті елеу, тауарлық кобальт тотығын ыдыстарға толтыру

учаскелері, балқытқыш пештер маңы, кальцийленген соданы еріту үшін қолданылатын агитаторлар, қалдықтарды күбельдерге тиесінде орындауда) жергілікті сорғылармен жабдықталады.

40. Молибден және вольфрам өндірісінде:

1) аммоний парамолибдатын ұсақтау, кептіру, тотықтарды қалпына келтіру, күйдіру, елеу, жарамсыз штабиктер мен тұнбаларды бөлшектеу бөлімдері үй-жайлардағы жұмыс алаңдарының орта аймағына ағынды ауа бірқалыпты беріледі;

2) электромагниттік елеу кезінде кендерді шұңқырларға салу, күйдірілген кендерді түсіру, біріктірілген кендерді пештерден шығару, ұнтақ тәріздес материалдарды елеу және ыдыстарға салу орындары, сондай-ақ буландырғыш күбілер тиімді сыртқа шығару желдеткіштері бар жаппалармен жабдықталады.

41. Магний және оның қорытпалары өндірісінде:

1) ағынды ауа тікелей жұмысшылар жолдарына беріледі;

2) электролиз цехындағы жұмыс орындарын себезгілеу арқылы желдету көзделеді;

3) магний бөлінетін жерлерден жергілікті сыртқа шығару желдеткіштерімен сорылатын ауа тазартылады.

42. Титан өндірісінде:

1) хлорлау цехтарындағы жалпы ауа алмасу механикалық желдету құралдарымен қамтамасыз етіледі. Жоғарғы аймақтан ауаны шығару үшін тәменгі жақта механикалық басқарылатын қақпақшалары бар шахталар орнатылады;

2) күбельдердің құрғақ конденсаторларға, құбырлы камераларға, тұтікті сұзгілерге қосылатын орындар, жұмсалған қорытпаларды төгетін, қойыртпақтарды түсіретін, титанды төгетін және апатты ағызатын орындар жергілікті сорғылармен жабдықталады;

3) алмалы-салмалы жабдықтар мен ажыратпалы коммуникацияларды тазарту және жуу кабиналарында сыртқа шығару желдеткіші жабдықталады.

43. Алтын шығару кәсіпорындарында:

1) ішке сору желдеткіш жүйелерінің ауасы жұмыс аймағындағы тұрақты жұмыс орындары мен жүретін жолдарға беріледі;

2) күбілер мен цианды қайта өндейтін аппараттарда және тұнбаны қышқылмен өндейтін күбілер жаппасының ашық ойықтарында сорылатын ауаның жылдамдығы кемінде $1,5 \text{ м/сек}$ құрайды;

3) амальгама өндеуге және сынапты өлшеп-орауға арналған сыртқа шығару шкафтары ойықтарындағы ауаның жылдамдығы кемінде 2 м/сек құрайды.

44. Мыналардан:

- 1) реагент бөлімдеріндегі уытты реагенттер ыдыстарын ашатын және босататын камералардан;
- 2) өндіріс ағындарын залалсыздандыру бөлімдеріндегі залалсыздандыру аппараттарынан;
- 3) циан қорытпасын ерітуге арналған араластыруши күбілерден;
- 4) ерітінділерді жинайтын барлық күбілерден (жұмыс істеп тұрған, алтыны алынған, айналымдағы), сұзгі рамкалармен қамтамасыз етілген ашық түстендеруші күбілерді қоспағанда;
- 5) циан қорытпаларының дискілі қуаттандырығыштарынан жергілікті сорғылар көзделеді.

45. Электролиз сорбциясы мен регенерациясы үй-жайларының және реагенттік цехтың кіретін есіктерінің жоғары жағында желдеткіш жабдықтардың жұмысы туралы жарық дабылы орнатылады.

46. Амальгамациялық бөлімдердегі сыртқа шығару жүйелерінің ая ажолдарының сынап буының сіңуіне жол бермейтін жабындары болады. Амальгамациялық диірмендер мен олардың подшлюзниктері механикалық сорғылары бар сыртқа шығару шкафтармен жабдықталады.

47. Платина және платиноидтар өндірісінде:

- 1) жабдықтардың саңылаулардағы жылдамдығы 2 м/сек кем болмайтын жергілікті сорғылары болады. Зертханалық шкафтардың жұмыс ойықтарында ауаның жылдамдығы кемінде 1,5 м/сек құрайды;
- 2) өндіріс үй-жайлары мен жабдықтарды тазарту тек ішке сору-сыртқа шығару желдеткіші жұмысқа қосылған кезде ғана жүргізіледі.

48. Қалайы және оның қорытпаларын өндіруде кептіру барабандары, тазарту қазандықтары, шлак түйіршіктеуге арналған науалар, сондай-ақ шихтаны тиесу және күйдіру пештерінен тұқылдарды түсіру орындарының сорғысы бар жаппасы болады.

49. Сирек кездесетін металдар өндіруде мыналардың:

- 1) СКМ ажырататын учаскелердегі экстракторлар;
- 2) СКМ ерітуге арналған резервуарлар, тұздардың, оксалаттардың, карбонаттардың және басқалары тұнбаларын алу үшін қолданылатын реакторлар ;
- 3) сұзу учаскелеріндегі сұзгілер;
- 4) хлорид ерітіндісін буландыру реакторлары;
- 5) СКМ тұздарын қыздыруға арналған айналмалы пештердің тиесу және түсіру ойықтарынан, камера үлгісіндегі пеш ойықтары, ұнтақтарды кептіру шкафтари;
- 6) метал тұздарын тигельдерге тиесу және оларды түсіру, дайын ұнтақтарды орталау және ыдыстарға салу тораптары;

7) ұнтақтарды сұыту участекері жаппаларынан механикалық сорғылар көзделеді.

СКМ ұнтағын тигельдерге тиесу үстелдерінде ауаны төменнен сору жабдықталады.

50. Жасанды және табиғи жарықтандыру жабдықталады.

4. Жабдыққа қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

51. Шаңның шығуын болдырмау мақсатында тазарту құрылғыларынан шандарды тазарту және оны тасымалдау механикаландырылады.

52. Жабдықтардың жабу және сору конструкциясы оларға қызмет көрсетуге және жөндеуге қол жетімділікті қамтамасыз етіледі.

53. Реагенттерді дайындау және қолдану участекерінде:

1) реагенттері бар ыдыстарды ашу және босату камераларынан;

2) реагенттерді, реакторларды және жинау қубілерін қуаттандырыштарынан;

3) өнеркәсіп ағындарын залалсыздандыру бөлімдеріндегі залалсыздандыру аппаратурасынан жергілікті сорғылар көзделеді.

54. Ерітінді қубілері мен шығыс бактарын тазарту, реагенттен босаған ыдыстарды жуу механикаландырылған әдіспен жүзеге асырылады, жуынды сулар өндірістік кәріздерге ағызылады.

55. Құрамында қауіптілігі 1-3 сыныпты зиянды заттар бар қойыртпақтарды сүзуге арналған сүзгі-престер мен вакуум-сүзгілер аспирациялық жаппалармен жабдықталады.

56. Реагент және дренаж бөлімшелерінің сорғыларын іске қосу автоматты түрде жүргізіледі.

57. Қауіптілігі 1 және 2 сыныпты заттарды залалсыздандыру аспирациямен, бақылау және қашықтықтан басқару құралдарымен жабдықталған герметикаланған жабдықтарда жүзеге асырылады.

58. Құрғақ концентраттарды түсіру, елеу, шихталау процестері механикаландырылады.

59. Істық агломераттарды сұыту және ылғалдау және қайтару ылғалданыру үшін берілетін суды автоматты түрде реттеуші арнайы құрылғыларда жүргізіледі . Салқыннатқыштар ішінде пайда болған шаң және бу жергілікті сору желдеткіштері арқылы тазартыла отырып шығарылады.

60. Агломерациялық машиналардың коллекторында вакуумды пайдалану кезінде шаң жинаушы қап жаппаларынан шығатын шаңды сору үшін ол жаппалардың аяға жүретін түтіктеріндегі клапандарды шаң жинаушы қаптың қақпақшаларымен блоктау көзделеді. Блоктау сорудың шаң шығарудан бұрын қосылуын, ал оның ажыратылуы шаң қабын түсіру аяқталғаннан кейін қамтамасыз етіледі.

61. Агломератты тасымалдау және көріңінде қайтару жабық көлікпен жүргізіледі.

62. Құйғыш агрегаттар сыйымдылықтардың механикалық салғыштарымен жасақталады. Күйдіргіш пештерден ыстық тұқылдарды тасымалдау жабық тәсілмен жүргізіледі.

63. Кендер мен концентраттарды балқытуға арналған электр пештерінен шығатын газдар тазартылуы тиіс. Кендер мен концентраттарды балқытуға арналған пештердің күмбездері мен температуралық жіктері герметикаланады.

64. Шахта пештерін толтыру құрылғылары пешті толтыру кезінде газдың және шаңның бөлінуін болдырмайды.

65. Конвертерлер шаң жібермейтін тыстармен және металл қалдықтарын жинау және шығару үшін механикаландырылған құрылғылармен жабдықталады.

66. Бак аппаратурасынан ерітінділерді беру және шығару құбырлардың бойымен жүргізіледі. Бак аппаратурасы ерітінділердің асып төгілуін автоматты түрде болдырмайтын құралдармен, сусымалы материалдарды механикаландырылған түрде тиесу құрылғылармен және жергілікті тиімді сорғылармен жабдықталады, сондай-ақ қақпақтармен жабылады.

67. Өндірістің барлық кезеңдерінде құрамында қауіптілігі 1 және 3 сыныпты зиянды заттар бар ерітінділерді тасымалдау жабық құбырлар бойымен жүзеге асырылады. Мұндай ерітінділерді ашық ағынмен жіберуге немесе науаларды қолдануға жол берілмейді.

68. Уытты заттары бар жабдықты жөндеу алдында олар ішіндегі материалдардан босатылады және бейтараптандырушы заттарды қолданумен жуылады.

69. Бак аппаратурасын, булаушы және тұтік тектес аппараттарды, автоклавтарды, реакторларды тазалау жұмыстары механикаландырылады және желдеткіш қосулы кезде жүргізіледі.

70. Электролиздік ванналар жергілікті сыртқа шығару желдеткіші жүйесімен жабдықталады. Су ерітінділерін электролиздеу кезінде арнайы көбіктендіргіш саптамалар қолданылады.

71. Құбыр аралық кеңістіктерді және тоқазытқыштардың қабыргаларын органикалық шөгінділер мен жиналған заттардан тазарту үшін физикалық күш жұмсауды және тері мен киімнің зиянды заттармен ластануын болдырмайтын тәсілдер қолданылады.

72. Өздігінен жүретін машиналардың ауа баптау және ауаны зиянды химиялық заттардан тазартатын құрылғылармен жабдықталған жабық кабиналары болады. Дизельді және карбюраторлы қозғалтқыштармен жүретін машиналар шығатын газдарды залалсыздандыру құрылғылармен жабдықталады.

73. Жаңадан салынатын және реконструкцияланатын бастапқы алюминий өндірістерінде жұмыс аймағындағы ауаға шайырлы заттар мен пекококсты композициялар шайырлы заттардың бөлінуіне жол бермейтін электролизерлер типі көзделеді.

74. Барлық типтегі электролизерлер жаппалармен және жергілікті сору желдеткіштерімен жарақталады.

75. Қайталама алюминий өндірісінде жабық вагондар мен автофургондардан алюминий жаңқаларын, ірі қөлемді сынықтар мен қалдықтарды түсіру процесі, сұрыптау конвейерлерінде сынықтарды сұрыптау механикаландырылады.

76. Алюминий жаңқаларын (зауыт ішінде) тасымалдау, жабық автотранспорт құралдарымен жүргізіледі.

77. Электрлі индукциялық пештердің тигельдерін және құю ожауларын жөндеу жеке үй-жайларда жүргізіледі.

78. Қорғасын өндірісінде қорғасын кесектерін құю кезіндегі тазарту механикаландырылады.

79. Горндарды, сифондарды, шлак терезелерін ашу, жабу, шахта пештерінің формаларын тазарту, қара қорғасынды тазалау процесінде шликерлер мен күмісті көбіктерді алу процестері механикаландырылады.

80. Мырыш өндірісінде мырыш тұқылдарын сілтіден айыру және қойыртпақты қоюландыру процестері қашықтықтан басқарылады.

81. Никельді металлургиялық өндіруде шахта пештерінің колошниктері сумен немесе ауамен салқындастылады. Троллейкарщиктің жұмыс орны жылумен сәулеленуден экранмен қорғалады.

82. Никельді электролиттік тазарту кезінде және кобальт өндіруде құрамында реакцияланбаған хлоры бар ерітінділерді сұзгіге жіберуге жол берілмейді.

83. Негізгі процестер үшін тек өздігінен босатылатын герметикаланған сұзгілер қолданылады. Рамалы сұзгі-престерді орнатуға жол берілмейді.

84. Күкірт қышқылы мен оның ерітінділерін соңғысының концентрациясы литріне 100 граммнан (бұдан әрі – г/л) жоғары болған кезде дозаторлардан жабдыққа беру стационарлық коммуникациялар бойынша жүргізіледі. Коммуникациялардың герметикалануы жүйелі түрде бақыланады.

85. Катод ұяшықтарын желімдеу орындары, оларды кептіруге арналған сөрелер жаппалармен және сыртқа шығару желдеткіштерімен жабдықталады.

86. Мына цехтарда:

1) никель электролизі – никельдінегіздерді дайындау, тазарту бөлімдерінің барлық процестері, катодты никельді өндеудің және тасымалдаудың барлық түрлері, дайын өнімді пакеттеу;

2) кобальт – гидробөлімдердегі барлық бөлшектеу, ұсақтау және магниттік ажырату, футеровкалар мен шлактарды шығару және тауарлық кобальт тотығын ыдыстарға салу процестер механикаландырылады.

87. Карбонильді әдіспен таза никель өндірісінде:

1) никель карбонилімен зертханалық жағдайларда жүргізілетін барлық жұмыстар, оның ішінде сынамаларды сақтау сыртқа шығару шкафтарында жүзеге асырылады;

2) реакторларды түсіру орындары желдеткіштермен жабдықталады;

3) өндірісте қолданылатын барлық материалдарды тиеге және түсіруге байланысты процестер никель ұнтақтарымен жасалатын операциялар механикаландырылады.

88. Молибден және вольфрам өндірісінде:

1) күкіртті натрийді қолданумен ерітінділерді ауыр металдардан тазарту герметикаланған жабдықтарда орындалады;

2) ұнтақтарды пластификаторлармен араластыру (глицерин, спирт) аспирациялық жаппаларда жүргізіледі.

89. Магний және электролизерлердегі анодтық жабынды тығыздауға арналған қорытпалар өндіруде құрғақ себінділер қолданылады.

90. Шламды, электролизерлердің істен шыққан электролиттерін алу, хлор өткізгіштерді және пештерден газды бұруға арналған арналарды тазарту бойынша қолмен істелетін операцияларға; негізгі цехта істен шыққан электролитті қораптарға құюға жол берілмейді.

91. Титан өндірісінде:

1) жүйелі конденсациядағы хлоратордың қышқылды ағынды суды ағызу жүйесіне жіберетін өздігінен шығару жүйесі болады.

2) қайта қалпына келтіру аппараттарынан хлорлы магнийді құрғақ және қыздырылған ожаулар мен қораптарға ағызу, жергілікті сыртқа шығару желдеткіші жұмыс істеп тұрған кезде жүргізіледі;

3) реагенттерді өнімдерді ванадийден және алюминийден тазартуға арналған қондырғыларға толтыру механикаландырылады және жұмыс істеп тұрған жергілікті сорғылар кезінде жүргізіледі;

4) қайта қалпына келтіру және вакуумдық дистилляция аппараттарын монтаждау, демонтаждау және тазарту, реторттағы титанды губкаларды іріктеу, жергілікті сорғылармен жабдықталған арнайы стендерде жүргізіледі. Барлық тасымалдау, аппараттарды қондыру, түсіру, титан губкаларды іріктеу және ұсақтау жұмыстары механикаландырылады.

92. Алтын шығару үшін су айналымының тұйық циклімен сорбциялы-сұзгісіз технология қолданылады.

93. Басты сынамаларды талдау тұмшаланған елеуіштерде жүргізілуі тиіс. Елеу процесі механикаландырылады және сыртқа шкафында жүзеге асырылады.

94. Цианды қойыртпақты сүзуге арналған фабрикаларды жобалау және реконструкциялау кезінде автоматты басқарылатын вакуум-сұзгілер көзделеді.

95. Циан қорытпасын ерітуге арналған күбілер, агитаторлар, алтынсызданған және айналмалы ерітінділердің (сұзгі рамкалармен жабдықталған ағартушы (түссіздендеруші) күбілерден басқа) жиналмалы күбілері, дискілі (шемішті) цианды қорытпаларды қоректендіргіштері қақпақтармен жабылады және механикалық сыртқа шығару желдеткішіне қосылады.

96. Құрамында алтын бар өнімдерді өндеу пештерінің механикалық сыртқа шығару және термо оқшаулауы бар сыртқа шығару шкафтары пішіміндегі жаппалары, электрлі доғалы пештердің шудан және электр доғасының жарық сәулесінен қорғауы болады.

97. Пачуктер мен бағаналардың дренажды торларын тазарту операциялары механикаландырылады.

98. Жуатын және қалпына келтіретін бағаналардың конструкциясы, оларға қызмет көрсетуді ұйымдастыру оларда қарайтын терезелердің орнатылуын болдырмайды.

99. Тұндырушы электролизерлер (қайта тұндырушы) газ сорғышы бар кабина үлгісіндегі жаппамен жабдықталады.

100. Сирек кездесетін металдар (бұдан әрі – СКМ) өндірісінде:

1) СКМ-ды каскадты бөлу кезінде жаппамен және жергілікті аспирациямен жабдықталған жабық үлгідегі тік экстрактор қолданылады;

2) СКМ-ды ионалмасу арқылы бөлу үшін жүйені реагенттермен толтыру және ерітінділерді ағызу автоматты түрде жүргізіледі;

3) реакторлар мен тұндырғыштарға аммиакты ашық тәсілмен жіберуге жол берілмейді;

4) СКМ қосындыларының тұнбаларын сұзу қыздыру пештеріне механикалық жолмен шығаруға және тұмшаланған коммуникациялар бойымен жіберуге арналған құрылғылармен жабдықталған барабанды сұзгілерде жүзеге асырылады ;

5) СКМ қосындыларының тұнбаларын сұзу үшін нутчсұзгілерді пайдалану кезінде олар герметикалық жаппалар және жергілікті сорғылармен жабдықталған тұндырғыштардың ішіне орналастырылады;

6) тұздар тұнбаларын шығару және нутчсұзгілерді тұсіру механикаландырылады;

7) тұнбаларды алу және сұзгі-престер полотноларын тазарту тұздарды механикалық кетіруді және оларды одан әрі өндеуге жіберуді қамтамасыз ететін арнайы құрылғыларда жүзеге асырылады;

8) СКМ хлорид ерітінділерін буландыру үшін қолданылатын реакторлар герметикаланады;

9) СКМ тұздары ұнтақтарын қыздыру материалдарды механикаландырылған түрде тиеу және тұсіру герметикаланып бұғатталған, себу жабдықтарымен құрылғылармен жабдықталған өтпе жол үлгісіндегі айналмалы пештерде жүргізіледі;

10) хлоридтерді кептіру механикаландырылған түрде тиеу және құрылғылармен және себу жабдықтарымен бұғатталған, жабдықталған пештерде жүзеге асырылады;

11) дайын ұнтақтарды ажырату, қыздыру пештерінің тұсіру участеклеріне және жинаушы-бункерлерге герметикаланып қосылған аяа классификаторларында жүзеге асырылады;

12) классификаторлар жүйесіне аяа ағыны мен материалдарды беру жүйе ішінде теріс қысымның пайда болуын ескере отырып жүргізіледі;

13) пеш ойықтары ұнтағы бар тигельдерді пешке механикалық беруді және жұмысшыларға сәулеленудің әсер етуіне жол бермеуді қамтамасыз ететін камера-шлюздермен және жабық транспортерлермен жабдықталады;

14) тигельдерді суыту үшін пештерден шығару механикаландырылады;

15) ұнтақтарды суытуға арналған участеклер ұнтақтарды жинаушы-бункерлерге механикалық тұсіруге арналған тигельдерді өздігінен аударатын құралмен жабдықталады;

16) ұнтақтарды орталауыштарға тиеу және оларды тұсіру тиеу және тұсіру люктарына тұмшаланып қосылған жабық шнекті құрылғылар көмегімен жүргізіледі;

17) дайын ұнтақтарды өлшеу және орау автоматты дозаторлар мен қантамалау машиналарының көмегімен арнайы участеклерде жүргізіледі.

5. Жерасты тәсілімен пайдалы қазбаларды өндіру жөніндегі кәсіпорындарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

5.1. Тау қазбалары мен қосалқы жерасты ғимараттары

101. Әрекеттегі барлық жыныстар мен құрылыштар бөгде заттардан босатылады және үнемі шаңнан тазаланады.

102. Сильвинитті, кариолитті, күкіртті және құрамында күкірті бар пайдалы қазбаларды өндіруді жүргізетін шахталарда, шахталардағы газдың көптігі категориясы мен кен орнының ерекшелігіне байланысты сутегі, күкіртті сутегі және басқа да газдардың бөлінуінен қурес бойынша іс-шаралар жүргізіледі. Кеніш атмосферасындағы зиянды газдардың болуын жүйелі бақылауды жүзеге асыру және жұмысшының шырышты және тері қабатына қышқылдар мен сілтілі сулардың әсерін болдырмау бойынша іс-шаралар жүргізу қажет.

103. Адамдарды түсіруге және көтеруге арналған шахталардың бағандарында киімге су тамшылаудан және су болудан жұмысшыларды қорғау үшін шахталық суды жинауға және бұруға арналған арнайы бөгеттер орнатылады. Жұмысшылар жүретін қазбаларда су тамшылау болған кезде, сондай-ақ үнемі су тамшылайтын жұмыс орындарында (жұмыс орнының қазбалардағы өтпелі жерлердегі жұмыс орындарын қоспағанда), шатыр немесе маңдайша тәріздес қорғау құрылыштары көзделеді.

104. Адамдарды түсіруге және көтеруге арналған барлық әрекеттегі аландарда және шахта бағандарының үстінде, сондай-ақ кениш көлігіне адамдарды отырғызуудың тұрақты пункттерде және одан шығатын жерде жұмысшыларға арналған күту камералары орналастырылады. Олар стационарлы жарықтандырумен, желдеткішпен жылдатының және салқындататын құрылғылармен, сондай-ақ орындықтармен жабдықталады. Күту камераларындағы ауа температурасы $+19^{\circ}\text{C}$ төмен және $+25^{\circ}\text{C}$ жоғары болмауы керек. Күту камерасының алаңы әр күтүшіге 0,5 шаршы метр есебімен (бұдан әрі – ш.м) айқындалады. Орындар саны осы аландағы ауысымда жұмыс жасайтын адамдардың кемінде жартысын камерада орналастыруды қамтамасыз етеді.

105. Бағанды, конвейерлердің көлік операторлары, бөлшектегіш пен төңкергіштердің жұмыс орындарында жұмысшыларды қолайсыз өндірістік факторлардан қорғау үшін арнайы камералар (кабина) орнатылады.

106. Жерасты қазбаларында стационарлы немесе жылжымалы қоқысқа арналған жәшіктер орналастырылады. Олардың ішкі және сыртқы жақтарын дезинфекциялау күнделікті жүргізіледі.

107. Ассенизациялық вагонеткалардың коррозияға қарсы жабыны және автоматты түрде ашылатын, жабылатын люгы болады. Ассенизациялық вагонеткаларды босату, жуу және дезинфекциялау жер бетінде орналасқан қую пунктінде жүргізіледі.

108. Жер асты кен өндіру кезінде 2015 жылғы 27 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11205 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 наурыздағы "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 261 бүйрекшімен белгіленген радиациялық қауіпсіздік талаптары сақталады.

5.2. Технологиялық процестер және жабдықтар

109. Пайдалы қазбалардың кен орындарын өндіреу жүйелерін, тау жұмыстарын желдету схемалары мен жабдықтарды тандау, барлық технологиялық

операциялар кезіндегі шу мен діріл деңгейлерін, шаң және газ бөлуі барынша төмендету қажеттігін есепке алғып, сондай-ақ технологиялық процестерді кешенді механикаландыру мүмкіндіктері ескеріп жасалады.

5.3. Бұрғылау-жару жұмыстары

110. Бұрғылау жұмыстырының технологиясы станоктарды, өздігінен жүретін кареталарды, бұрғылау құрылғыларын қолданумен барынша механикаландыруды және автоматтандыруды ұсақ теспені бұрғылау; шаң шығуын, сондай-ақ шу мен діріл деңгейлерін барынша төмендетуді қамтамасыз ететін құралдарды қолдану көлемін қысқартуды көздейді.

111. Рұқсат етілген деңгейге дейін ауаның шаңдануын төмендетуді қамтамасыз ететін, шанды жинап алу және оны азайтатын құралды қолданусыз, теспелер мен ұнғымаларды бұрғылау және қайта бұрғылауға жол берілмейді.

112. Жергілікті дірілдің деңгейінен асатын жабдықтарды пайдалану кезінде дірілді құралдар және жабдықтармен жұмыс жасаудың жиынтық ұзақтығы бойынша "уақытпен қорғау" қағидатын сактау керек.

113. Бұрғылау қақтарынан теспелер мен ұнғымаларды тазарту сумен шаюмен немесе кейіннен тығыз ауамен үрлей отырып шаюмен тазартылады. Мұздаған жыныстардағы ұқсас жұмыстар қалдықтар мен шаңның бұрғылау қақтарын сору арқылы жүзеге асырылады.

114. Бұрғылау жұмыстары кезінде шанды тиімді басу үшін шаюдың онтайлы режиміне және мыналарды қолдану кезінде сұйықтықты шығындау бұрғылау машинасының типіне байланысты жасалады:

қолмен басқарылатын перфораторларда – минутына кем дегенде 4,0 літр (бұрғылау машинасының типіне байланысты жасалады.)

бағаналық перфораторларда – минутына кем дегенде 10,0 л

телескоптық перфораторларда – минутына кем дегенде 6,0 л

терен ұғымаларды қазуға арналған бағаналық және телескоптық перфораторларда – минутына кем дегенде 10,0 л

терен ұғымаларды бұрғылауға арналған станоктарда – минутына кем дегенде 15 л.

115. Комбайндармен өрлеме қазбаларды ұнғылау кезінде диаметрі 600 миллиметрге (бұдан әрі – мм) дейін алдыңғы ұнғыманы бұрғылау кезінде шаюға арналған сұйықтық шығысы минутына 25 литрді және диаметрі 1500 мм дейінгі өрлемені бұрғылау кезінде минутына 55 литрді құрайды.

116. Өрлеме теспелерін мен ұнғымаларды бұрғылау жұмыс айлағынан тыс теспенің немесе ұнғыманың сағасынан пайдаланылған қалдықты және қысылған ауаны бұруды қамтамасыз ететін, құрылғылдарды қолданумен нормаланған режимде шаюмен жүзеге асырылады.

117. Мұздаған жыныстарда теспелер мен ұңғымаларды бұрғылау кезінде шаңмен құресу, олардың температурасына және мұздың құрамына байланысты, оны сағадан сорып алумен немесе теспені кесу, шаң ұстаушыларда кейіннен тұндыра отырып жүзеге асырылады. Құрғақ түрде шаң ұстап қалу, дербес шаң ұстаушы құрылғылардың сондай-ақ орталықтандырылған (топталған) құрғақ шаң ұстаушы жүйелердің көмегімен жүзеге асырылады. Тау жыныстарының 5°C -ға дейінгі кезінде, теспелерге (ұңғима) тікелей берумен, антифриздердің диспергирленген ерітінділерін қолдануға рұқсат беріледі.

118. Перфораторлар газ шығарудың тиімді тұншықтырғыштары дірілді бұрғылау болатының шуын төмендету құрылғылары, дірілге қарсы құрылғылардың болған кезде ғана пайдаланылады. Өздігінен жүретін бұрғылау карталары мен құрылғылардың дірілді басатын аландар болады. Күрделі жөндеуден кейін бұрылғылау жабдығының шу мен діріл параметрлері тексеріледі.

119. Телескоптық перфораторлармен жұмыс кезінде жұмысшыларды жалпы діріл әсерінен қорғау шаралары көзделеді.

5.4. Жару жұмыстары мен жарғыш заттар

120. Жару жұмыстары шаң мен газға қарсы құрес бойынша кешенді іс-шараларды қолданумен жүргізіледі.

121. Қазба жару жұмыстарын жүргізуден бұрын, кенжар жерінен 10–15 м ұзақтықта ылғалданырылады (шашу). Жару жұмыстарын жергілігі көп жылғы мұздаған жыныстарда орындау кезінде ылғалдау антифриз ерітінділерімен жүргізіледі. 30%-дан асатын мұз қабаты бар көп жылдық мұздалған шөгінділерді жару кезінде ылғалдау жасамауға рұқсат етіледі.

122. Жарылғыш заттардың (бұдан әрі – ЖЗ) шашылуының, олардың жұмысшыларының терісіне, шырышты қабығына тұсуінің алдын алу үшін теспелер мен ұңғымаларды толтыру кезінде, ЖЗ түйіршіктелген, тығыз қаптарға салынған түрде ғана қолдану қажет. Мұндай ЖЗ тығыз қабыршақсыз, кендір қаптарда жеткізуге жол берілмейді. ЖЗ патрондарда қолдану кезінде, патрондар қабығының бұзылмауын бақылау қажет.

123. Ұңғымаларға ЖЗ толтыру және тығыздау, сондай-ақ ЖЗ толтыру машиналарына тиеу механикаландырылады. Толтыруши машиналар мен механизмдердің жұмысы кезінде шаң ұстаудан және шаң басудың тімді құралдарын қолдану қажет.

124. Ұңғымалар мен теспелерді ЖЗ-мен толтыруына жұмысшылардың жеке қорғаныш заттарын қолданбай жасауына жол берілмейді.

125. ЖЗ шашырандысын ұстau мен шаң басуға арналған құрылғы істен шыққан кезде ұңғымаларды механикаландыруға жол берілмейді.

126. Шатырлауық сынап немесе қорғасын азидымен жарақталған капсюля-детонаторларды қолдану кезінде ауада сынап пен қорғасын буының болуын бақылауды жүзеге асыру қажет.

127. Жару жұмыстарын жүргізу кезінде шаңның бөлінуін азайту мен улы газдарды бейтараптандыру үшін мыналар қолданылады:

1) ішкі гидрокенжар немесе гидропастамен кенжару (аязға төзімді-мұздаған тау жыныстарын өндөу кезінде);

2) құрылғысы бар тұман жасағыштар жару кіндігінен 10–15 м қашықтықта жарылыс жерінің қылышқан орнын тұман факелмен толық жабу есебі кезінде қолданады. Тұман жасағыштар жарылысқа 1–2 мин қалғанда қосылады. Тұман жасағыштың жалынын жарылыс толқынына қарсы бағыттау керек;

3) су массасының қосарлы зарядтың массасына 2:1 қатынасындағы кесек емес жарылысты бөлшектеу кезіндегі ішкі гидрожару.

128. ЖЗ салынған ыдыс өртеледі немесе арнайы орындарда көмуге жатады.

5.5. Тиеу-түсіру және көлік жұмыстары

129. Тау массасын тиегенге дейін кен жаруга дайындау кезінде желдетуді, бөлініп алынған тау массасы мен тиеу орнынан 10–15 м ұзақтықтағы тау қазбасының үстін алдын ала суаруды көздейді.

130. Тиеу процесі вагонетка кузовының, тиеу погының немесе басқа да қабылдау құрылғысының көлденең қылышын диспергирленген сұйықтығын факелмен толық жабу қажеттігін ескере отырып, міндettі қазба орнын желдетумен және тау массасын суарумен бірге жасалу керек.

131. Тиеу машиналарының шашыратқыш жүйелері тиелген тау массасының 1 текше метріне кемінде 8 литр (бұдан әрі – л) су шығысын қамтамасыз етеді. Шашыратқыштары жоқ машиналарды пайдалануға жол берілмейді.

132. Тау массасын сырғы процесінде сырғы жолында және шығару саңылауында, ал ылғал аз болған кезде кенді түсіру үсті де үнемі су шашылады шашыратқыш шашыратылатын сұйықтықтың факелы қабылдау құрылғының қылышын толық жауып тұратын қашықтықта орналастырылады. Ісірмалы жүк шығыр төменде болған жағдайда, тростарды да ылғалданыруды жүзеге асыру қажет. Бұл жағдайда шашыратқыш шығыршықта, шашыратылатын сұйықтықтың факелы тростардың қозғалысы бойына бағыттала орналастырылады.

133. Ісіру кезінде тазарту кенжаруға келетін ауаны шаңсыздандыру бойынша іс-шаралар, қазба орны қабырғаларының бетін және ысыру жолдарын, кен жерінен тұсу және бөлінген кенді жұмыс орнынан 10 м радиусында ылғалданыруды қамтиды.

134. Тазалау блогынан және оларды вагонеткаға, оның ішінде механикаландырылған кешенмен тиесінде, шығару және тиесінде орындарында шандануды төмендету мақсатында тұман жасағыштар орнатылады.

135. Мұздаған жыныстарды қазатын кәсіпорындардағы, тиесінде операциялары кезінде шаңға қарсы құралдарды жобалау және пайдалану кезінде мынадай іс-шаралар:

1) стационарлы кен түсіру люгінен кенді вагонеткаға тиесінде шаңмен құресудің типтік схемалар;

2) скрептерге тиесінде сініргіш бункерден конвейерге тиесінде типтік жабындар;

3) тау массасын люктан тиесінде шаңмен құресу үшін шаң аулағыш құрылғысы бар типтік аспирациялық схемалар қолданылады.

136. Қайта тиесінде орнындағы транспортерлерде (конвейерлерде) реттеу, тазалау және жөндеуге оңай қолжетімді шашыратқыштар орнатылады.

137. Жүк вагондарының ашық бетінен шаңның бүркүрауын болдырмау үшін ылғалдануды қолданылады, ол үшін негізгі дөңгелету қазбаларында шашыратқыш станциялар мен автоматты басқыларылатын, көлік жүріп өткен кездегі шашыратқыштардың жұмысын қамтамасыз ететін көпретті сулы ілмелер орнатылады. Үлғалданудыруға сұйықтықтың үлес шығысы ірі кесекті тау массасының шаршы метріне кемінде 0,8 литр (бұдан әрі –л/ш.м.), ал ұсақ кесекті тау массасына 1,2 л/ш.м. құрайды.

138. Төңкергіштерді төмен түсіру және көтеру кезінде шаңды болдырмау үшін олардың бетіне қонған шаңды шаю қажет. Төңкергіштерді босату аймағы ұңғымадан оқшауланады және механикалық желдеткішпен жабдықталады.

139. Аспирациялық жабындардың оларға қызмет көрсетуге қолайлы және жобада қарастырылған герметизация деңгейімен қамтамасыз етілген болуы керек. Аспирациялық жабындардың ауа қабылдау сағасының қызылсы, ондағы ауаның жылдамдығы заттың жабынның астыңғы жағына кетіп қалуын болдырматындай, шаңды жоюды қамтамасыз ететіндей орналастырылады.

140. Кен атмосферасына шаң шығарындыларын болдырмау үшін негізгі түсірулерге көлік құралдарын түсіру кезінде, соңғысы тек түсіру кезеңінде ғана кен түсіруге қолжетімділікті ашатын, механикалық қашықтықты жетекті герметикалық лядалармен жабдықталады.

141. Іштен жану қозғалтқышы бар (бұдан әрі – ІЖК) машинаны шығарынды улылығын төмендету құралдарынсыз, сондай-ақ, олардың жұмысы үшін этилді бензинді пайдалануға мүлдем жол берілмейді.

142. Іштен шыққан газды тазалау жүйесі бар ІЖК көліктер желдеткішке қосылғанда жұмыс аймағының ауасындағы зиянды газдар мен күйенің концентрацияларын 2015 жылғы 13 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді

мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11036 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 168 бұйрығына сәйкес рұқсат етілген шекті шоғырлануға(бұдан әрі – РШШ) дейін төмендетуді қамтамасыз етуі қажет.

143. Шаңданудың алдын алу мақсатында, топырақ пен көлік қазбаларының жолдары ылғалдандырылады. Ылғалдандыру кезеңділігі мен деңгейі жобада көзделеді, ал жұмыс істеп тұрған кеништерде – кәсіпорын белгілейді.

6. Ашық әдіспен (карьер, разрез, ашық тау қазбалары) пайдалы

қазбаларды өндіру бойынша кәсіпорындарға қойылатын

санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

6.1. Бұргылау-жару жұмыстары

144. Кен шығарылатын орындарды жобалау және пайдалану кезіндегі технологиялық процесс ашу және өндіру жұмыстарының механикаландырылуын, тау техникасының орналастырылуын, негізгі жұмыс орындарының карьердегі ауа ағынының аэродинамикасын ескере отырып жобалануды көздейді.

145. Ұнғымалар мен теспелерді бұргылау беткей-белсенді заттар (бұдан әрі - ББЗ) ерітіндісімен немесе тұзды су ерітінділерімен шаюмен жүргізіледі.

146. Соғу-айналмалы, шаржы және отты бұргылау станоктарының жұмысы кезінде шаңдануды болдырмау үшін ылғалды бұргылау мүмкін болмаған жағдайда, құрғақ шаңаулағыштар қолданылады.

147. Карьерлердегі ұсақ теспе бұргылау кезінде шаң, шу және дірілмен күрес бойынша іс-шаралар жүзеге асырылады.

148. Жару жұмыстары кезінде ауаның шаңдануын төмендету үшін:

1) сузымалы материалдарды сумен ылғалдау немесе;

2) тау массасын жарғанға дейін құзу аймағын сумен ылғалдау (алаңның 10 л/ш.м. есебінен) немесе;

3) жаратын жердің үстін жарылғыш заттарға және жару құралдарына инертті көбікпен жабу қолданылады.

149. Жаппай жару жұмыстары тез және улы газдарды толық ұшыру мақсатында неғұрлым табиғи желді күндері кезеңінде жүргізіледі.

150. Жаппай жару жүргілгеннен кейін карьерлерге адамдарға тек желдетіп, ауадан зиянды газдардың (көміртегі тотықтары, азот тотықтары) және шаңның болуына сынама алынып, оның талдау нәтижесі РШШ аспаған жағдайда ғана рұқсат беріледі.

151. Жаппай жарулардан кейін карьердің желдету уақытын қысқарту үшін кенжарларды жасанды желдету жүргізіледі.

6.2. Тау массасын қазып алу, тиеу және тасымалдау

152. Жарылған тау массасын қазып алу және тиеу (еруге немесе нығыздалуға икемді пайдалы қазбалардан басқасы) алдын ала ылғалдандырылғаннан кейін жүргізіледі:

- 1) сумен немесе ББЗ ерітіндісімен (оң температура кезінде);
- 2) тұзды су ерітінділерімен (теріс температура кезінде).

153. Физикалық-химиялық қасиеттері ылғалдауды көтермейтін пайдалы қазбаларды тиеуге желдету және құрғақ шанаулаудың тиімді тәсілдерін пайдалана отырып жүзеге асырылады.

154. Түрлі шикізатты тасымалдау кезінде суландырудың жиілігі мен қарқындылығы тау массасының түрі мен сипатына, климаттық-географиялық орналасу аймағына, жыл және тәулік мезгіліне байланысты эксперименталды анықталады. Таза табиги асбестты қолмен іріктеу кезінде ауысым бойы жұмыс участкесін 3-4 рет сумен ылғалдандыру жүргізіледі.

155. Шығарылған, сусымалы немесе күйіп кеткен жыныстарды экскавациялау кезінде үздіксіз суландыру қолданылады.

156. Карьерлік су құбыры болмаған жағдайда кенжарларды алдын ала суландыру суландыру қондырғысы бар арнайы машиналардың немесе басқа техниканың көмегімен жүргізіледі. Суды шашу кезіндегі шашылған факелдері, шаң пайда болу көзінің шаңды бұлтын толықтай жабады.

157. Карьерлерде іштей жану қозғалтқышы бар автокөліктерді тиімді бейтараптандыру құралынсыз және пайдаланған газдарды тазалаусыз қолдануға жол берілмейді. Бейтараптандырғыш пен тазалау құралдары жұмыс аймағының ауасындағы зиянды заттарды РШШ-дан артпайтын деңгейде болуын қамтамасыз етеді.

158. Автосамосвал кузовына тиелген шаңданатын тау массасы, жылдың жылы мезгілінде карьер аумағынан кен өндіру орнынан шыққанға дейін суландырылады. Су шашу факелы автосамосвал кузовының мөлшерімен сәйкес келеді.

159. Сусымалы шикізат материалдарын автомашиналармен тасымалдау кезінде жол бойы шаң пайда болумен қоса материалдардың төгілуіне жол берілмеді.

160. Тау массасын тасымалдауға арналған жол үсті жыныс және кен қалдықтары мен шаңнан үнемі тазаланып отырылуы тиіс. Ирі күм және ұсақтаған тас кесіктерінен жасалған жолдар тұтқыр материалдармен өндеуге жатады. Осы мақсатта көмірлітас пектерін, қара май және смоланы пайдалануға жол берілмейді.

161. Қозғалысы тұрақты әлі қарқынды жолдарда жол төсемі үздіксіз суландырылып отыруы тиіс. Жылдың жылы құрғақ мезгілінде шаң басудың тиімділігін арттыру үшін жолдардың өндегеуін ылғалданырылған материалдармен жүргізіледі.

162. Теміржол көлігі жолдарын монтаждау, құру және жөндеу жұмыстар механикаландырылады.

163. Думпкарлар мен самосвалдарды жабысқан тау массасынан тазалау механикаландырылады және арнайы жабдықталған пункттерде жүргізіледі.

164. Роторлы кешендердің ленталық конвейерлерін және гидромониторларды басқару кабиналары негізгі технологиялық жабдықтан жеке орналастырылады.

165. Опырылған кен үйінділерінде жұмыс істеген кезде, шаңданудың алдын алу үшін:

1) кенжардағы тау массасын ылғалданыру;

2) опырылған құламалар мен үйінділерді байланыстырушы ертінділер көмегімен бекіту;

3) опырылған үйінділердің үстін (оны салып алғаннан кейін) қалпына келтіру қажет.

166. Карьерлердегі ленталық конвейерлерді, сондай-ақ, тұрақты және жылжымалы жабдықтарды (таселекті, ұнтақтағыш және басқалар) пайдалану участкелерінде шаңдатуды азайту үшін:

1) суарғыштарды немесе ауа бүркенішнің көмегімен;

2) шаң қонатын тораптардан тазалай отырып ауаны сору жүйесін қамтитын құрғақ шаңұстағышты қолдану қажет.

6.3. Кен өндіру және жұмыс орындарындағы ауаны тазарту

167. Табиғи желдетуді барынша пайдалану және шаңның жинақталуына жол бермеу мақсатында тау-кен жұмыстарын жүргізген кезде карьерлердің кемерлер бір-біріне қарағанда біркелкі асып отыруы қажет.

168. Кен өндіру орындарында табиғи ауа алмасуды жақсарту үшін жел бағыттайтын және жеден қорғайтын құрылғылар көзделеді.

169. Терендігі 100 м асатын карьерлерде және жел жоқ аймақтарда ШРК-дан жоғары зиянды газдар жинақталған кезде автокөлікті пайдалану және ұзақ уақыт желсіз күн болған жағдайда механикалық арнайы кен желдеткіштерін немесе қондырғыларын пайдалану көзделеді.

Желдеткіш қондырғыларының түрін таңдау және оларды орналастыру схемасы карьерлердің пішіні мен көлеміне, тау-кен жұмыстарының бағытына және жел өтіне байланысты.

170. Ұзындығы 10 м артық штолnya мен миналық камералардан өту кезінде жергілікті желдету желдеткішінің көмегімен механикалық желдеткіш ұйымдастырылады.

6.4. Ұсақ пайдалы қазбаларды шемішті қалқыма тәсілімен өндіруге қойылатын гигиеналық талаптар

171. Бағалы металлдарды басқа тәсілмен шығаруға мүмкіндік болмаған жағдайда және қызмет көрсетуші персонал сынаппен және оның буымен тікелей байланысы болмаған жағдайда ғана шемішті қалқымада амальгамация процесін қолдануға жол беріледі.

172. Шемішті қалқыманың сынаппен жұмыс жүргізілетін өндірістік үй-жайлары жеке блокқа (шлюзге) бөлінеді және тиісінше жабдықталады.

173. Шемішті қалқыманың басқару пульты микроклимат параметрлері қолайлы оқшауланған үй-жайларда орналастырылады.

174. Амальгаманы булат жібіту механикалық желдеткішпен жабдықталған жеке үй-жайда орналасқан булат жібіту бөлімшесінде орналасқан роторлық пештерде жүзеге асырылады. Амальгаманы тікелей шемішті қалқымада булат жібітүге жол берілмейді.

175. Булат жібіту бөлімшесінде амальгамация процесін қолдану кезінде реторлық пештерден қалқалау үшін борттық сору қарастырылады. Шығарылатын ауаның көлемі кіретін ауаның көлеміне қарағанда 10%-ға көп болуы көзделеді.

176. Булау реторталары нығыздау төсемдері бар қақпақтармен тығыз жабылады. Роторлық пештің әрбір толтырудың алдында тоңазытқышқа қарай сынаптың буын қайтарып отыратын түтікшесі міндетті түрде тазаланады. Металды шығару үшін роторлық пештің температурасы 100^0C жоғары болмаған кезде ғана қақпағын ашуға рұқсат етіледі. Бір уақытта бірнеше роторлық пешті металдан босатуға жол берілмейді.

177. Амальгамацияға қолданылатын құралдар (амальгаматорлар, жеткізу және шығару машиналары және басқалар) герметикаланған және пайда болған жерде сынап буларын ұстайтын агрегаттармен немесе жергілікті сору қондырғысымен жабдықталады. Сынап сыртқа ағатын жабдықтың жұмыс істеуіне жол берілмейді.

178. Сынапты қолданумен және амальгамманы өндеумен байланысты барлық операциялар, барынша механикаландырылады. Қызмет көрсету персоналы жұмысқа тек арнайы киімде және резенке қолғапта жіберіледі. Сынаптың артығын амальгаммадан қолмен сырғуға жол берілмейді.

179. Сынапты технологиялық процеске беру және жабдыққа салу автоматты берушілер мен мөлшерлеуіштер көмегімен жүргізіледі.

180. Сынап шөмішті сақтау қалқымада арнайы сорғыш шкафтарда орналастырылған бұрандалы қақпағы бар болат баллондарда жүзеге асырылады.

181. Технологиялық жабдықтар жөндеу жұмыстарын жүргізу алдында сынаптан тазаланады және бейтараптандырыш заттарын қолдана отырып жуылады. Қондырғыларды сынаптан тазарту үшін ыстық суды пайдалануға жол берілмейді.

182. Шөмішті қалқымадағы жұмыс орында және өндірістік үй-жайлардағы шу мен дірілді азайту іс-шаралары, пайдаланылатын жабдықтың шулы дірілді сипаттамаларына қарай жүргізіледі.

183. Шөмішті қалқыманы реконструкциялау және жөндеу кезінде шу мен дірілдің деңгейін азайту мақсатында, машиналар мен жабдықтардың негізгі тораптарына статикалық және динамикалық теңгеру жүргізіледі.

184. Химиялық демеркуризация заттарын қолдана отырып, өндірістік үй-жайларды жинау тоқсан сайын кемінде бір рет және жөндеу жұмыстарының алдында тазарту маусымының соңында жүргізіледі.

7. Кен байыту және ұсату-іріктеу фабрикаларына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

7.1. Өндірістік ғимараттар мен құрылыштар

185. Фабрикалардың өндірістік ғимараттары мен құрылыштарының көлемді – жоспарлау және конструкциялық шешімдері 2015 жылғы 05 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10939 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Өндірістік мақсаттағы ғимараттарға және құрылыштарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қагидаларын бекіту туралы" № 174 бұйрығы талаптарына сәйкес келеді.

186. Суыマルы материалдар қоймалары, ұсату-көлік бөлімшелері, флотация, флоторагенттерді сақтау, флоторагенттер ерітінділерін дайындау, қойылту, сұзу, сорбциялау, қалпына келтіру бөлімшелері, кептіру және күйдіру бөлімшелері, зиянды заттар таралуының алдын алу мақсатында құрғақ кен байыту процестері оқшауланған үй-жайларда орналастырылады. Реагент ерітінділерін сақтауға және дайындауға арналған бөлме есігінің сыртында педаль арқылы басқарылатын суық және ыстық су крандары, арнаулы киім мен жеке қорғаныш құралдарына арналған шкафтар орнатылған тамбур-шлюз көзделеді.

187. Өндірістік ғимараттарды желдету және жылдыту Кодекстің 144-бабының 6-тармағына сәйкес бекітетін санитариялық-эпидемиологиялық нормалаудың мемлекеттік жүйесінің құжаттары талаптарына сәйкес жобаланады.

Кен байыту фабрикаларының адамдар үнемі немесе ұзақ уақыт (2 сағаттан артық) болатын өндірістік үй-жайлардағы ая аортасының параметрлері 2015

жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға өсөр ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бүйрығына сәйкес келеді.

188. Жабдықты басқару посты, диспетчерлік пункттер үй-жайлары және цех әкімшілігі жеке үй-жайларда немесе кабиналарда (операторлық) орналастырылады. ұнтақтау және таселек басқару постары шу мен дірілден оқшауландырылады.

189. Өндірісті басқару үй-жайларында барлық желдеткіш жүйелері және сумен шаңсыздандыру жүйелерінің жұмысы туралы автоматтық ақпарат жүйесі орнатылады.

190. Шу көзі болып табылатын жабдықтар орналасқан аралықтар басқа участкердерден дыбыс өткізбейтін қалқалармен бөлінеді.

191. Үлкен ашық су беті бар (флотациялық көліктер, классификаторлар, қоюлатуға арналған күбілер, концентарциялық үстел және басқалар) жабдықтар орналасқан бөлмелерде конденсаттың бір жерге ағуын қамтамасыз ететін қондырғылар қарастырылады.

192. Фимараттардың қабырғаларында, төбелерінде және ішкі құрылымы бетінде және жеңіл тазалауды қамтамасыз ететін синаптың, цианидтердің және тағы басқа заттардың жиналуын, шөгуін болдырмайтын беті және жабынды бар. Технологиялық операциялар қышқыл ортада жүзеге асырылатын үй-жайлардың қабырғалары, едендері, панельдері мен қабат аралық жабындысы коррозиядан қорғалады.

193. Жылу көп бөлінетін үй-жайлар шатырының құрылышы ластанған ауаның көрі ағынының пайда болуын болдырмайды. Корпустарда артық жылу (20 ккал/ш.м.·сағ астам) бөліну кезінде желден қорғау панельдері бар жарық аэрациялық фонарьлар жобаланады.

194. Өндірістік үй-жайларда өткелдер, аландар, сондай-ақ, жөндеу, шынылау, терезелердің екі жағынан тазалау, жарықтандыру арматурасы мен аэрациялық фонарьларды жөндеу жұмыстарын ыңғайлы және қауіпсіз орындау үшін арнайы қондырғылар мен бейімделген құралдар көзделеді.

7.2. Технологиялық процестер мен жабдықтар

195. Пайдалы қазбаларды байыту технологиясы зиянды факторларды болдырмау немесе оның деңгейін және байланыс уақытын төмендету мақсатында мыналарды: мыналарды қамтамасыз етеді:

- 1) үздіксіз және арналы өндірісті;
- 2) технологиялық процесс пен жабдықтар барысын қашықтықтан бақылауды;

3) өндіріс процестерін және шикізат пен дайын өнімдердің сапасын бақылауды механикаландыруды және автоматтандыруды;

4) шикізаттың орнын ауыстыру қашықтығын және жолдарын қайта тиесу саны мен сусымалы материалдардың жоғарыдан құлау биіктігін қысқартуды;

5) еркін қызмет көрсету мүмкіндігін қамтамасыз ететін, жабдықтарды орналастырудың қолайлыштығын;

6) құрғақ заттармен жұмыс істеу процестерін, пульпамен жұмыс істеу операцияларына ауыстыруды;

7) өндірістік бөлмелердің шаңы мен газды өнімдердің пайда болуына және ауа ортасына бөлінуіне ықпал ететін процестер мен жабдықтарды оқшаулауды және герметикалауды;

8) құрамында қауіпсіздік класы төмен және тағы басқа химиялық заттары бар флоторагенттерді пайдалануды қамтамасыз ететін прогрессивті технологиялық схемалар мен жабдықтарды пайдалану.

196. Едәуір жылу бөлетін көздер болып табылатын (кептіру, күйдіру пештері және тағы басқалар) өндірістік жабдықтардың, беттерінің 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығы талаптарына сай бетінің температурасын қамтамасыз ететін жылу оқшаулағыш болады.

197. Құрғақ өнімдер мен концентраттарды түсірудегі тиесу, операциялары дайын концентраттарды шихталу мен қаптау операциялары механикаландырылады және герметикаландарылады.

198. Кен өнімдерін қабылдау бункерлері тығыздалудың, майысадың, жабысадың, қатып қалудың алдын алатын қондырғылармен жабдықталады. Жұмыс аймағына шаңның түсін болдырмайтын, бункерлерге тиесу және босату үшін, материалдың біркелкі емес түсін болдырмайтын мөлшерлеуіш қондырғы қолданылады, құрғақ кенге арналған жинақтаушы бункерлер мен ыдыстар олардың асып кетуін және қалдықтың қалуын болдырмайтын автоматты қондырғылармен жабдықталады. Бункердегі қалдық материал қабатының биіктігі 1 м аспайды.

199. Асбестті байыту фабрикаларындағы бункерлер науаларының қасында ауа бүркеніші орналастырылады. Асбест талшықтарын бөлу, материалдарды ұнтақтау және шашу бойынша операциялары қолмен жүргізілетін жұмыс үстелдері борттық сору қондырғыларымен жабдықталады.

200. Ұнтағыштар, кенді және аралық өнімдерді беретін көлік таспалары, оларды жабдыққа тиесу және қайта шашу орындары (коректендіргіштер, құрғататын агрегаттар, электростатикалық және электромагнитті сепараторлар,

флотомашинаның көбікқабылдайтын науасы, реагенттер ертінділері бар ыдыстар және басқалар) жұмысы өндірістік жабдықпен бұғатталатын аспириренген жабындармен немесе сумен шаңсыздандыру жүйелерімен жабдықталады. Жүйені құрылғыларының бұғатталуы оның жұмысы бас толғанға дейін 3–5 минут бұрын қосылуын және жабдық тоқтағаннан кейін кемінде 5 минуттан кейін өшүін қамтамасыз етеді.

201. Қайта өнделетін шикізаттың әр түріне технологиялық процеспен жол беретін ылғалдандауды дәрежесін ескере отырып, барлық пайда болатын операциялар кезіндегі беретін шаңды тиімді басу үшін судың қолайлы шығыны эксперименталды орнатылады.

202. Реагенттік, флотация, регенерация, жұту, қоюлату, кептіру және қалдықтарды залалсыздандыру үй-жайларында ауада шекті рұқсат етілген шамадан асатын концентрациялардағы қауіптілігі жоғары, I және II сынып улы заттардың болуын ескертетін газталдауыштар орнатылады.

203. Діріл тудыратын қондырғылар үшін (ұнтақтағыштар, диірмендер және басқалары) діріл деңгейін шекті рұқсат ететін деңгейге (бұдан әрі – ШРД) дейін төмендетді қамтамасыз ететін құрылыштық, технологиялық және санитариялық-техникалық шаралар кешенін қолдану қажет.

204. Жоғары шу деңгейін тудыратын негізгі технологиялық қондырғы (тарсыл және басқасы) шудан қорғайтын қоршаулармен жабдықталады.

205. Фабрикалар мен қоймаларда орналастырылған крандардың кабиналарындағы және микроклимат көрсеткіштері ауадағы зиянды заттардың 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандығы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығы талаптарына сәйкес келеді.

7.3. Үлғалды байыту процестері:

206. Дезинтеграторларға кен мен суды жіберу және мөлшерлеу механикаландырылады және жабық коммуникациялар бойынша жүзеге асырылады.

207. Мөлшерлеу алаңдарында орналасқан тарату ыдыстарынан байланыстық чандарға, флотациялық машиналарға және басқа агрегаттарға реагенттерді жіберу жабық коммуникациялар бойынша автоматты герметикаланған мөлшерлегіштердің көмегімен жүзеге асырылады.

208. Пульпаны, қалдықтарды сұзудің, ертінділерді ашықтандырудың технологиялық процестері рамды нутчсұзбелердің қолданылуын болдырмайды.

209. Концентраттар мен қалдықтарды мен сұзу үшін жабық түрдегі жабдық қолданылады.

210. Құрамында сынабы бар ерітінділерді (пульпалар) тасымалдауға арналған насостардың құрылымы сынаптың өндірістік үй-жайларға түсіне кедергі келтіреді.

211. Вакуумсұзбелерден кектерді түсіру және олардың тасымалдау механикаландырылады.

212. Ілғандандырылған кенді флотациялау мен электромагнитті бөлшектеу процестері кезінде пульпаның, судың шашырауын және аэрозольдердің шығуын болдырмайтын шаралар көзделеді.

213. Қарқынды газ бөлінуі мүмкін орындарда мыналар:

1) атмосфераға шығарылу алдында ауаны тазалаумен пульпаны буландыру үшін жабық ыдыстардан аспирация;

2) қыздырылған пульпаны сүзу кезіндегі вакуумсұзбелер алдындағы сорып шығару зонттары;

3) тотыққан кенді флотациялаған кезде сілтілеу үшін жабық чандарды аспирациялау;

4) технологиялық қондырғыдан бөлінген сынап буы мен газдарды ұстап қалу немесе сіңіру бойынша қосалқы сорғылар немесе агрегаттар көзделеді;

214. Қоюлату кезінде пульпаның тығыздығын реттеу, оның вакуум-фильтр ыдысындағы деңгейін ұстau процестері автоматтандырылады.

215. Доғалы пештердің конструкциясы жұмысшыларды әлетродоға шуы мен жарығынан тиімді қорғанышын көздейді.

216. Құрамында циан бар өндірістік іркіндерді хлор өнімдерін және басқа да реагенттерді қолданумен зиянсыздандыру тек қана қашықтан басқару, бақылау қондырғыларымен және аспирациямен қамтамасыз етілген герметикаланған жабдықта жүзеге асырылады.

217. Жұмысшылардың флотореагенттермен жанасу мүмкіндігі бар бөлімшелерде ыстық және суық су тартылған қолжуғыштар орнатылылады, су ағынымен жуу арқылы теріге түскен заттарды тез кетіру үшін құрылғылар және көзді шаятын су шашқыштар көзделген.

7.4. Кептіру бөлімшелері

218. Концентратты кептіру және түйіршіктеу, оны тиеуге жіберу процестерін басқару, желдеткіш және шаң-газ тазалау жүйелерінің жұмысын басқару операторлық бөлмеде орналастырылған пульттермен жүзеге асырылады. Кептіру агрегаттарының қызмет көрсететін орындарында жіберілетін ауа температурасын автоматты реттейтін қондырғылар көзделеді.

219. Кептіру агрегаттарында қатты отынды пайдаланған кезде жұмыс үй-жайына көмірге арналған бункерлер арқылы газдың жіберілуі болмайды. Көмірдің бірқалыпты жіберілуі үшін, пештер көмірдің тұрып қалуын

болдырмайтын құрылғылармен жабдықталады. Бункерлер мен науаларда тұрып қалған көмірді жою механикаландырылады.

220. Оттықтан қалдық пен қулді алып тастау (қондырғының кез келген өнімділігінде) жабық коммуникациялар бойынша гидравликалық немесе пневматикалық әдіспен жүзеге асырылады. Тұндырғылардан қалдықты алып тастау механикаландырылады.

221. Өндірістік үй-жайлардың ауа ортасына шаңның және өртенген газдардың тұсуіне жол бермейтін кептіру агрегаттарының аэродинамикалық қондырғылары ауаның жұмыс ойықтары арқылы сорып шығарылуының жылдамдығын 1 м/с кем емес жылдамдықта қамтамасыз етеді.

222. Кептіру пештерін оттықтар ауа журу жолдары, циклондар, скрубберлер герметикаланады.

223. Шикізат пен материалдарының құрамындағы табиғи-радиоактивті заттардың мүмкін концентратына байланысты байыту өнімдерімен жұмыс кезінде (дайын немесе аралық өнімдер және концентраттар) жұмыс сыныбына сәйкес радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша шараларды көздейді.

224. Құрғақ концентратты кептіру агрегаттарынан дайын өнімдер қоймасына немесе құрғақ байытуға тұсіру және беру аспирациялық коммуникациялар жүйесі бойынша жүзеге асырылады.

7.5. Дайын өнімдерді байыту және жетілдірудің құрғақ процестері, тасымалдау, ыдысқа салу және қоймаға жинау

225. Магнитті және электростатикалық сепарация үшін, аспирациялық жабындары бар сепараторлар қолданылады.

226. Өндірістік бөлмелерде құрғақ материалды тасымалдау үшін тасымалдаудың жабық тәсілдері (роликсіз және скребтік конвейерлер, бигармоникалық тербелісті конвейерлер және басқасы) немесе пневмокөлік қолданылады.

227. Ағу жолдарымен жүретін сусымалы материалдарды барлық қайта тиуе орындарында жеткілікті еңстермен, материалдың ағу жылдамдығын тежегіштер қолданылады. Материалдың құлау биіктігі 0,5 м-ден аспайды. Ұнтақ материалдары конвейерлік таспамен тасымалдау кезінде қозғалыс жылдамдығы 1 м/с аспайды. Ағу жолдары мен науаларды механикаландырылған тазалау көзделген.

228. Шаңның шығуын болдырмау үшін, пневматикалық көлік ауа қысымын реттегіштермен жабдықталады.

229. Циклондардан және газ жолдарынан шаңды жою механикаландырылады және гидро-пневмокөлік көмегімен жүзеге асырылады.

230. Материалдарды себу және шихталау механикаландырылады және аспирациялық жабындармен жабдықталған арнайы орындарда жүзеге асырылады.

231. Араптың өнімдер мен материалдарды механикаландырылмаған шихталауды цехтар үй-жайларында жүргізуге жол берілмейді. Жекелеген жағдайларда концентраттың және араптың өнімнің аз көлемі үшін (100 килограммға дейін) жұмысшылардың міндетті түрде жеке қорғаныш құралдарын заттарын қолдануы кезінде сору шкафтарында шихталауға жол беріледі.

232. Материалды ыдыстарға салу ыдысты аспирациялық жабында орналастырып, автоматты мөлшерлегіштері бар ыдысқа салғыш немесе қаптауыш машиналардың көмегімен жүргізіледі. Материалдың ыдыс түбіне дейінгі құлау биіктігі 0,5 м артық емес болуы керек. Ұнтақ материалды тікелей ыдысқа қысымды ауамен жіберуге жол берілмейді.

233. Шығыс тарату бункерлерінен материалды теміржол вагондарына немесе басқа көлікке беру жабық коммуникациялар бойынша жүзеге асырылады. Tieu орындары аспирациялық жабындармен жабдықталады.

234. Асбет талшығын және гальді tieu жабық вагондарға телескопты ағу жолдарының көмегімен жүргізіледі. Вагоннан шығатын ауа сұзгіштерде тазаланады. Асбестті төңкеріп tieuge жол берілмейді.

235. Tieu алаңдары төгілген ұнтақты механикаландырылған жинау құрылғыларымен жабдықталады. Асбестті қоймалау материалдардың тұрып қалуын болдырмайтын құралдармен және қоректендіргіш-мөлшерлегішпен жабдықталған бункерлерде жүзеге асырылады. Асбесттің жекелеген сорттарын араластыру механикаландырылады және жабық алаңтарғаш бункерлерде жүргізіледі.

236. Қойма шекарасындағы материалдарды түсіру және тасымалдау механикаландырылады.

8. Реагенттерді сақтау жағдайларына, реагенттік бөлімшелерге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

237. Ұйымдарда технологиялық процестерді жүргізу үшін қолданылатын реагенттер (қышқылдар, сілтілер, цианидтер, аммиакты су, аммиакты селитра, карбонаттар және сілтілі және сілтілі топырақты металдар гидрокарбонаттары және осыған ұқсастар) шығыс қоймаларында сақталады.

238. Шығыс қоймалары, қоймаларды жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарымен байланыстыратын қойма ішілік автомобиль жолдарымен және қоймаларды жалпыға ортақ пайдаланылатын теміржолдармен байланыстыратын қойма ішілік кіретін теміржолдармен қамтамасыз етіледі.

239. Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль және теміржолдардан едәуір қашықтықтағы қоймалар үшін кірме жолдар ретінде автомобильдерге арналған тапталған топырақ жол төсемдеріне рұқсат етіледі.

240. Реагенттер қоймасын топырақтың, жерасты суларының және атмосфералық ауаның ластануын болдырмау шараларын міндettі түрде қабылдай отырып, жер үстінде немесе жартылай тереңдіктерде орналастырылады.

241. Жаңа салынған қоймаларға қатты әсер ететін уытты заттар мен прекурсорлар қатарына жататын реагенттерді әкелу және сақтау Кодекстің 62-бабының 8-тармағына сәйкес келісілгеннен кейін ғана жол беріледі.

242. Бір қоймалық үй-жайда химиялық өзара белсенді реагенттерді немесе бөтен материалдарды бірге сақтауға жол берілмейді.

243. Әрбір жинақталған сұйық реагенттер тобы үшін аумақтың су өтпейтін күрғақ участкерінде орналасқан тиісті қойма аймағына кіретін жеке теміржол немесе автомобиль жолы көзделеді.

244. Теміржол жолдарында тұрған теміржол цистерналарын стационарлық, қоймалық (шығыс) сыйымдылықтар ретінде қолдануға жол берілмейді.

245. Тез тұтанғыш сұйықтардан және уытты заттардан босатылған бос ыдыстар тығындалады және арнайы бөлінген алаңда сақталады.

246. Тасымалдануы, қабылдануы және босатылуы ұйымның бас инженері бекіткен нұсқаулық талабына сәйкес жүргізілетін қышқылдар, сілтілер және басқа да уытты заттар қоймаға арнайы ыдыспен жеткізіледі.

247. Сұйытылған күкірт қышқылы футерленген болаттан немесе қышқылға төзімді болаттан жасалған резервуарларда сақталады.

248. Концентрацияланған күкірт қышқылы және олеум (жақсартылған және техникалық) қышқылға төзімді материалдармен немесе қышқылға берік кірпіштермен футерленген не футерленбеген шошақ қақпақтары бар, жалпақ табанды арнайы болаттан немесе болаттан жасалған тік резервуарларда сақталады. Концентрацияланған күкірт қышқылын көлденен резервуарларда сақтауға жол беріледі.

249. Олеумді сақтауға арналған резервуарлар футерленеді. Жақсартылған күкірт қышқылы тот баспайтын болаттан жасалған герметикалық жабық таза сыйымдылықтарда немесе қышқылға берік плиткалардан немесе кірпішпен футерленген болаттан жасалған сыйымдылықтарда сақталады.

250. Жасық меланжды және азот қышқылын сақтауға арналған резервуарлар тот баспайтын болаттан жасалады. Концентратацияланған азот қышқылын алюминийден жасалған сыйымдылықтарда сақтайды.

251. Тұз қышқылы тотығудан қорғаушы құралдармен жабдықталған көміртекті болаттан жасалған резервуарларда сақталады.

252. Қышқыл қоймалары резервуарларды жер үстінде орналастырумен ашық аландарда орналастырылады.

253. Ыдыс астындағы еден қышқыл төгілген жағдайда оны жинайтын лотокқа және атмосфералық жауын-шашын жиналатын шұңқырға қарай еңіс орнатылады. Бейтараптандырылғаннан кейін олар өндірістік көрізге жіберіледі.

254. Қышқылға күйіп қалу қаупі бар орындарында бетті және қолды шаюға арналған шүмектер мен бұрқақтар, сондай-ақ денені көлемді күйік шалғанда жуынуға арналған ағынды суы бар сыйымдылықтар мен себезгілер орнатылады.

255. Каустикалық соданы тот баспайтын болаттан немесе көміртекті болаттан жасалған жылудан оқшауланған резервуарларда сақтайды. Жылытқыш құралдардың резервуардың гуммирленген қабырғаларымен жанасуына жол берілмейді.

256. Аммиакты сулардың қоймалары жер үстінде орналастырылады.

257. Аммиакты су қоймасы төгілген сұйықтықтың гидростатикалық қысымына есептелген топырақ үйінділерімен (қабырғамен) тұстастай қоршауға алынады.

258. Аммиакты суды сақтауға арналған резервуарлар күкіртті болаттан, арматура мен құбырлар құрамында мыс және оның қоспалары жоқ металдардан жасалады.

259. Көлденең резервуарларды жер үстінде орналастыру кезінде олар ерге ұқсайтын тіректерге тіреледі.

260. Жер үстіндегі тік резервуарлардың негізі құмды жастықта бетон әзірлемелері бойынша темірбетон плиталарынан жасалады.

261. Аммиакты селитра 2500 тоннадан (бұдан әрі – тн) аспайтын қаптарға салынған селитраны сақтауға есептелген бір қабатты қойма ғимараттарында сақталады.

262. Суға берік аммиакты селитра әрқайсысының сыйымдылығы 500 тн аспайтын қойма үй-жайларына бөлінген сыйымдылығы 1500 тн аспайтын бір қабатты қойма ғимараттарында сақталады.

263. Қойма ғимараттарында жертөлелер, арықтар, жақын шұңқырлар, едендегі қазаншұңқырлар, сондай-ақ соқпақтар мен басқа да көрінбейтін участекелер салуға жол берілмейді.

264. Құбырмен таратушы коммуникациялары бар калориферлер орнатуға жол берілмейді.

265. Қоймаға және тиесінде аландарына жақын орналасқан аумағы атмосфералық суды ағызуға арналған енісі бар аммиакты селитраның әсеріне төзімді материалдармен тұтас жабынмен жабылады.

266. Оралған аммиакты селитраның температурасы 50 0С-дан аспайды. Шашылған селитраны, зақымдалған қаптарды, қағаз қиындыларын және оған үқсас заттарды тез арада жинайды.

267. Аммиакты селитра қоймасының үй-жайларын ұнемі ағымды жинаумен қатар, барлық қойма (немесе қойманың әрбір бөлігі немесе участкесі кезекпен) жылына кеміне 1 рет босатылып, оның едені жұғылған селитрадан мұқият тазартылады.

268. Бір қоймалы үй-жайда аммиакты селитрамен бірге басқа өнімдер және материалдарды сақтауға жол берілмейді.

269. Аммиакты селитра қоймасының үй-жайларында сыптырындыларды (ластанған аммиакты селитра) сақтауға тыйым салынады. Соңғылары сыйымдылығы 60 тн аспайтын жеке үй-жайларда сақталады.

270. Аммиакты селитра қапқа салынған қатарларының көліктік-тиеу машиналарының жүрісі үшін арақашықтығы кемінде 1,5 м, ал өту жолдарының ені 1,0 м. Орталық жүру жолдарының ені 3,0 м құрайды.

271. Аммиакты селитра қоймаларына бөтен тұлғалардың кіруіне жол берілмейді.

272. Аммиакты селитра қоймаларына кіре беріс жолдарда қышқыл толтырылған теміржол цистерналары мен автомобилдер тұрағына жол берілмейді.

273. Натрий, калий, кальций, магний карбонаттары мен гидрокарбонаттары қаптарда сақталады. Қойма сыйымдылығы 1500 тн аспайды.

274. Тиеу-тұсіру жұмыстары механикаландырылады.

275. Қоймадағы қатарлардың тиеу-тұсіру машиналарының жүруіне арналған ара қашықтығы кемінде 1,5 м, ал өту жолдарының ені 1,0 м, орталық жолдардың ені 3,0 м құрайды.

276. Оралған гидрокарбонаттардың температурасы 55 0 С-дан аспайды.

277. Көгертертін қышқыл тұзы технологиясында қолданылатын цианды натрий, калий, кальций және цианды препараттар (циан қорытпалары) базисті, шығыс және цех қоймаларында сақталады.

278. Көгертертін қышқыл тұзын сақтайтын үй-жайларда көгертертін қышқыл тұзынан босаған ыдысты заарсыздандыратын қондырғылар орналастырылады. Реагенттер ерітінділерін дайындайтын үй-жайлар ыстық және суық суы бар қолжуғыштармен, құрғату орамалдарымен, противогаз бен қорғау заттарын сақтайтын шкафтармен, желдеткіш қондырғылары мен жасанды жарықтануды қосатын құрылғыларымен жабдықталады.

279. Хлорлы әкті және сөндірілмеген әкті, қышқыл тұзын сақтау жеке үй-жайларда жүзеге асырылады. Бір үй-жайда құрғақ және сұйық

флотореагенттерді сақтауға жол берілмейді. Уытты емес сусымалы флотореагенттерді үйіп сақтауға арналған үй-жайларда бөліктермен жабдықталады. Аталған реагенттерді закромнан тыс жерде сақтауға жол берілмейді.

280. Флотореагенттер ерітінділерін дайындастын үй-жайларды сору-шығару желдеткішімен жабдықтайды. Сорылатын ауа жоғарғы аймаққа беріледі. Цианды ерітінділерді дайындастын бөлімдердегі келетін ауаның 70% жоғарғы аймаққа, ал 30 %-н шлюзге жіберу керек.

281. Флотореагенттерді ұнтақтайтын және ұсақтайтын жабдық, сондай-ақ дайындауға және сақтауға арналған барлық ыдыстар аспирацияланатын жабындары бар.

282. Флотореагенттер ерітінділерінің үлкен көлемін сақтауға және дайындауға арналған тұрақты ыдыстар оларды толықтай төңкери мүмкіндігі болатында етіп орналастырылады. Олар нейтрализаторға енгізілген деңгейді өлшеуішпен, ағызу түтіктерімен жабдықталады.

283. Флотогеагенттері бар ыдыстарды ашу, ерітінділерді дайындау және оларды чандарға жіберу (ерітінділік, ағарту, шығыс), ыдысты тазалау мен басқа реагенттерге ыдысты дайындау жұмыстары механикаландырылады және қолмен операциялар жасауды болдырмайды. Цианды тұзы бар сыйымдылықтарды қол аспаптарымен ашуға және цианды тұздарды қолмен қайта тиеуге жол берілмейді. Флотореагенттерді беру тәсілдері ерітінділердің және олардың булагының үй-жайға жіберілуі мүмкіндігін жояды.

284. Жабдық сыйымдылықтарынан және пульпаның, реагенттердің және ерітінділердің сынамаларын алу автоматтандырылады.

285. Технологиялық циклге жатпайтын реагенттерге арналған барлық металл ыдысымен барлық операциялар реагенттік бөлімшеден тыс жүргізіледі.

286. Қатты әсер ететін уытты заттарды қалқа астында, ашық аспан астында, сондай-ақ ылғалды үй-жайлар мен жертөлелерде сақтауға жол берілмейді.

287. Қойма үйлері көлемінде орналасқан тұрмыстық үй-жайлар, қатты әсер ететін уытты заттарды сақтауға, орауға (құюға) арналған үй-жайлардан оқшауландырылады және оларға жеке тамбур арқылы кіретін есігі болады.

288. Қатты әсер ететін уытты заттарды сақтауға, құюға арналған қойма үй-жайларының қабырғаларын, төбелерін және ішкі құрылыштарын өңдеу үшін қатты әсер ететін уытты заттардың химиялық әсерінен қорғауға қабілеті бар және өз беттеріне шаң мен буды сіңірмейтін, үсті жуылатын, жеңіл тазартылатын материалдар қолданылады. Қабырғалардың еденмен және төбемен жанасу орындары жұмыр болады.

289. Қатты әсер ететін уытты заттарды сақтауға арналған үй-жайларда тұрақты жұмыс істейтін табиғи ішке сору-сыртқа шығару желдеткіші және

апаттық жағдайға механикаландырылған сыртқа шығару желдеткіші көзделеді. Механикаландырылған сыртқа шығару желдеткішінің қондырғылары тұрмыстық үй-жайлар мен қатты әсер ететін уытты заттарды еріту және сақтау үй-жайларынан бөлек болады.

290. Желдеткіш қондырғылары шығыс қоймасына кірерден 15 мин бұрын қосылады. Ол жөнінде кіретін есікке ескерту плакаты ілінеді. Бұл қондырғылардың іске қосу құрылғылары кіретін есіктің тыс жағында орналасады

291. Желдеткіш қондырғыларының жарықпен – жұмыс кезінде, дыбыспен – жұмыстың күтпеген жерден тоқтап қалуы кезінде берілетін дабыл қаққыштары болады.

292. Қатты әсер ететін уытты заттарды сақтауға, орауға және құюға арналған үй-жайлардағы ая аортасының жай-қүйін жарық және дыбыс дабыл қаққыш құрылғысы бар автоматты газ талдаушының көмегімен және онымен бір мезгілде іске қосылатын ая аортасының ая концентрациясы шегіне жақындаған кезде жұмыс істей бастайтын апатты желдеть арқылы үздіксіз бақылау жүзеге асырылады.

293. Қатты әсер ететін уытты заттардың барлық тобын ұсақ ыдыста (барабандарда, баллондарда, шөлмектерде және басқалары) сақтау кезінде базисті және шығыс қоймалары, ыдыс көлеміне сәйкес орналастырылған қабырғаға ілінген қолжетімді сөрелер және ұялы (торлы) стеллаждармен жабдықталады, сондай-ақ арбалардың көмегімен қозғалатын барабандар, баллондар, шөлмектер және басқалары орналастырылатын арнайы жүк үстелдері болады.

294. Қатты әсер ететін уытты заттардың барлық базисті және шығыс қоймалары уларды залалсыздандыруға арналған құралдармен, жеке қорғаныш құралдарымен, алғашқы көмек көрсетуге арналған дәрі-дәрмек қобдишасымен және байланыс құралдарымен жеткілікті көлемде қамтамасыз етіледі.

295. Қатты әсер ететін уытты заттармен арнайы киімдерсіз және жеке қорғаныш құралынсыз (бұдан әрі – ЖҚҚ), зақымданған арнайы киімдермен және ЖҚҚ-мен жұмыс істеуге жол берілмейді.

296. Газтұтқыштар жеке шкафта немесе арнайы киімдерге арналған шкафтың ұясында сақталады.

297. Қатты әсер ететін уытты заттармен жұмыс істеу кезінде тамак, су ішуге, темекі шегуге жол берілмейді.

298. Қауіпті жүктөрі бар вагондарды тұрған орнынан қолмен жылжытуға жол берілмейді.

299. Жарылғыш қоспалар (аммиакты селитра), тез тұтанғыш және жанғыш сүйықтықтар мен жарылу қаупі бар заттар (аммиакты су), күйдіргіш заттар (

күкірт, азот, тұз қышқылдары, каустикалық сода) тұзуге қабілетті қауіпті жүктөрді түсіру арнайы бөлінген орындарда жүргізіледі.

300. Тез тұтанғыш және жанғыш сұйықтықтарды цистерналардан ағызу механикаландырылған тәсілмен жүзеге асырылады.

301. Реагенттерді ағызу орындары өрт сөндіру құралдарымен жабдықталады, жұмысты жүргізуді тәулік бойы қамтамасыз ететін жарылышқа қауіпсіз жарықтандырумен жабдықталады.

302. Тез тұтанғыш және жанғыш сұйықтықтармен жұмыс істеу орындарында тамақ ішуге, темекі шегуге және ашық от көзін қолдануға жол берілмейді.

303. Құю пункттерінде адамдардың тексеру үшін цистерналарға түсуіне жол берілмейді. Қышқылдар мен басқа да күйдіргіш заттарды түсіру және құю едені вагон еденінің деңгейіндегі арнайы қоймаларда жүргізіледі.

304. Қауіпті және зиянды заттармен жұмыс арнайы киімдермен қорғаныш көзілдіріктерін немесе көзілдірікті бетперделерді, респираторларды, резенке қолғаптар мен етіктерді, алжапқыштарды пайдалана отырып жүргізіледі; әрбір жұмысшы зиянды заттардың буы мен аэрозольдарынан қорғайтын тиісті сұзғі қорабы бар апатты газтұтқышпен, ал тері қабатын қышқылдар мен сілтілерден қорғайтын қорғаныш пасталарымен қамтамасыз етіледі.

305. Қауіпті жүктөрді автомобиль көліктерімен тасымалдау 2015 жылғы 14 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11049 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы "Жолаушылар мен жүктөрді тасымалдауға арналған көлік құралдарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 240 бұйрығына сәйкес жүзеге асырылады.

306. Радиоактивті заттарды автомобиль көліктерімен тасымалдау 2015 жылғы 27 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11205 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 наурыздағы "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 261 бұйрығына сәйкес жүзеге асырылады.

307. Қауіпті және зиянды заттарды тасымалдау үшін қолданылатын көлік құралдары тасымалданатын жүктің қауіптілік сыныбына байланысты:

1) өрт сөндірудің бастапқы құралдарымен (өрт сөндіргіштермен, қарапайым аспаптар жинағымен, шелекпен, киізбен, құрғақ құмды жәшікпен және басқа құралдармен);

2) теріні және көзді жеке қорғаныш құралдарымен (резенке етіктермен, резенке қолғаптармен, резенкеленген алжапқыштармен, қышқылдан қорғағыш зат сіңірлген костюммен, қорғаныш көзілдірігімен, газтұтқышпен);

3) апатты аспаптармен және саймандармен ("Кіруге тыйым салынады" және "Апатты тоқтау" белгілерімен, кейін дөңгелеуге қарсы тіректермен, апат болған орынды қоршауға арналған жіппен және арқанмен, бейтараптандыруышы ерітінділер құйылған канистралармен);

4) алғашқы көмек көрсету медициналық қобдишасымен;

5) радиоактивті заттарды тасымалдау кезінде – қосымша: "Жапырақша" респираторымен, төрт радиациялық қауіптілік белгісімен және таза шүберек салынған пластик пакеттермен жабдықталады.

308. Аммиакты селитраны тиесу үшін кез келген басқа материалдардан мұқият тазаланған, бүтін кузовты және күн сәулесі мен атфосфералық жауын-шашынның тікелей түсуінен қорғауға арналған арнайы жапқышпен жабдықталған автокөлік құралдары беріледі.

309. Қауіпті жүктөрді тасымалдаушы көлік құралдарын басқаруға 2015 жылғы 08 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10634 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 24 ақпандығы "Міндетті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бұйрығына сәйкес медициналық тексеруден өткен жүргізушілер жіберіледі.

310. Көлік құралында құжаттамада көзделмеген жүктөрді, сондай-ақ аталған қауіпті жүкті тасымалдауға қатысы жоқ бөтен адамдарды тасымалдауға жол берілмейді.

311. Құрамында уытты реагенттері және агрессиялық заттары бар үлкен көлемдегі қондырғыны жөндеу жұмыстары, тек арнайы киімнің және ЖҚҚ бар болуы жағдайында ғана жүргізіледі.

312. Жөнделетін құрылғы жұмыс басталар алдында ластанған заттардан тазартылады және улы заттар қалдықтары болған жағдайда, заарсыздандырылады. Қондырғыны тазалау әдісі улы заттардың жұмысшыға әсер етуін болдырмайды.

313. Реагент және флотация бөлімдеріндегі жөндеуге қолданылған құралдар флотореагенттерден тазаланады.

314. Радиоактивті изотоптары бар технологиялық бақылау құралдары мен жабдықтарын жөндеу 2015 жылғы 27 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11205 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 наурыздағы "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 261 бұйрығына сәйкес жүргізіледі.

315. Қондырғыны жөндеу кезіндегі барлық этапта дәнекерлеу жұмыстарын өткізгенде, жұмысшыны зиянды және қауіпті өндіріс факторларынан қорғау шаралары көзделеді. Жеке қорғаныш құралдарын қолданбай жұмыс жүргізуге

жол берілмейді. Дәнекерлеу жұмыстарын сорып шығару желдеткіші істемеген жағдайда жүргізуге жол берілмейді.

9. Өндірістік орта факторларының жай-күйін бақылау

316. Еңбек жағдайының жай-күйін бақылау технологиялық процесті, оның өзгерулерін, әр түрлі жұмыстарды орындаудағы нақты шарттарды жабдықты жөндеуді, сауықтыру іс-шараларын енгізуді ескере отырып жүзеге асырылады.

317. Өндірістік факторларды өлшеуді қолданыстағы әдістемелерге сай орындау қажет.

318. Тұсті metallurgия және тау-кен өнеркәсібі обьектілерінде өндірістік (ведомстволық) бақылау жүргізіледі. Өндірістік (ведомстволық) бақылау өндірістік немесе тәуелсіз аккредиттелген зертханалармен өткізіледі. Ведомстволық бақылау нәтижелері тиісті аумақтағы халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік орган ведомствоның құрылымдық бөлмшелеріне ұсынылады.

319. Жұмысшылардың денсаулығына физикалық факторлардың зиянды әсері ШРД 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандығы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес келеді.

320. Өндірістік үй-жайлардағы жұмыс орындарында шудың деңгейі 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандығы " Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес келеді. Шудың баламалы деңгейі 80 децибелден (бұдан әрі – дБА) асатын цехтарда (бөлімдерде) шу деңгейі 40 дБА-дан аспайтын демалыс бөлмелері көзделеді.

321. Жұмысшыларға жалпы діріл жүктемесінің ШРД мәндері 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандығы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес келеді.

322. Жұмысшыларға жергілікті діріл күштемесінің ШРД мәндері 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандығы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес болуы керек.

323. Жер асты қазбалары кезінде, тұрақты жұмыс орындарында микроклимат осы Санитариялық қағидаларға 1-қосымшадағы 1-кестеде көрсетілген параметрлерін сақтау керек.

324. Тау-геологиялық және технологиялық жағдайларға байланысты ауа температурасының, ылғалдылықтың, ауа қозғалысы жылдамдығының шекті жол берілетін нормаларын (пайдалы қазбалардың тереңде жатуы және тағы басқалар) қамтамасыз ету мүмкін болмаған жағдайда, тау жұмысшыларын ағза шамадан тыс салқындастыруынан немесе қызыынан қорғау бойынша іс-шаралар көзделеді.

325. Ауа температурасы $+16^0\text{C}$ -тан төмен болған кезде, тау жұмысшыларын тиісінше жылу ұстайтын және ылғал өткізбейтін арнайы киім мен аяқ киіммен қамтамасыз ету қажет. Істеп түрған кенжарлар жанында жылынуға арналған бөлмелер орналастырылады.

326. Ауа температурасын жұмыс орындарында $+26^0\text{C}$ -тан төмен түсіру мүмкін болмаған жағдайда, 1-кестеде келтірілген талаптарға дейін келтіре алатын ауаны кондиционерлеу жүйелері орнатылады немесе жасанды салқындау жүйесі бар жеке бас қорғаныс заттары қолданылады.

327. Ауа температурасы $+10^0\text{C}$ -тан төмен немесе $+26^0\text{C}$ –тан жоғары болса, жұмысшылар бір адамға шаққанда ауысымына 1,0–2,0 л. сәйкесінше ыстық шай немесе салқын сумен қамтамасыз етіледі.

328. Тау қазбаларының жасанды желдеткіштерімен болады.

329. Кендік атмосфера дағы параметрлерді бақылау депрессиондық және ауалық түсірімдерден басқа, зиянды газдар мен шаңның болуына сынамаларды іріктеу және талдауды көздейді. Жағымсыз микроклиматы бар шахталарда аталғандардан басқа, температуралық түсірілім міндettі болып табылады.

330. Тұсті металлургия мен тау-кен өнеркәсібі кәсіпорындары объектілеріндегі өндірістік (ведомстволық) бақылау және жұмыс орындарының ауасындағы зиянды заттардың болуы Кодекстің 144-бабының 6-тармағына сәйкес бекітетін санитариялық-эпидемиологиялық нормалаудың мемлекеттік жүйесінің құжаттары талаптарына сәйкес келеді.

331. Негізгі зиянды заттардың жұмыс аумағы ауасында болуынан өндірістік (ведомстволық) бақылау осы Санитариялық қағидалардың 2-қосымшасының 1-кестесіне сәйкес жұмыс аумағы ауасының зертханалық бақылауға жататын негізгі зиянды заттар тізіміне сәйкес технологиялық процестің жекелеген кезеңдерінде жұмыс айлағының ауасына бөлінетін заттарға байланысты толықтырылады.

332. Қоршаған орта объектілерінде (атмосфералық ауа, су, топырақ) және жұмыс аумағының ауасындағы зиянды заттардың болуы шегі 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне №

11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы " Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес келеді.

333. Шу, шаң, діріл және тағы да басқа жағымсыз факторлармен қаресуге арналған құрылғылар жұмысы өндірістік ортада басқа да зиянды факторлардың болуына алып келмейді.

334. Қолданыстағы кеніштер мен карьерлер кен орындарын өңдеудің тау-геологиялық және технологиялық жағдайларының өзгеруіне қарай кешенді шаңсыздандыру жобаларына түзетулер енгізіледі.

335. Суды қажет ететін барлық технологиялық операциялар және жұмысшыларға санитариялық-тұрмыстық қызмет көрсету кезінде ауыз су сапасындағы су қолданылады.

336. Шаңмен қаресуге және басқа да технологиялық мақсаттарда ауыз судың қажетті мөлшерінің болмауы немесе жеткіліксіздігі кезінде алдын ала тазалау, залалсыздандыру және удан және залалсыздандыру шартымен, құрамында зиянды және ауыр жойылатын қоспасы жоқ басқа да су көздерін қолдануға болады.

337. Шаңмен қаресуге арналған ББЗ, антифриздер мен оның ерітінділері адамдар үшін қауіпсіз. Тұнған шаңды байланыстыру мақматындағы ББЗ-ды қолданумен байланысты жұмыстар, тек қана механизацияланған жолмен жүргізіледі. Жұмысшылардың жоғары концентратталған ББЗ-дан ерітінділерді жасауға ЖҚҚ қолданбай жұмыс істеуге жол берілмейді.

338. Пайдалы қазбаларда, олардың өнделген өнімдерінде, күлде (жерасты суларда, технологиялық және тағы да басқалар) айқын шаң-радиациялық фактор болып табылатын, табиғи-радиоактивті заттардың қоспалары болған жағдайда, 2015 жылғы 27 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11205 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 наурыздағы "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 261 бұйрығына сәйкес өндірістік үй-жайларда, СҚА шегіндегі өнеркәсіп аумағында және бақыланатын аймақта радиациялық жағдайды дозиметрлік бақылауды жүзеге асыру қажет.

10. Жұмыс істейтін адамдарға қызмет көрсетуге арналған қосалқы ғимараттар мен үй-жайларға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

339. Гидрометаллургиялық, реагенттік бөлімдерде, фтор тұздары өндірісіндегі күкірт қышқылды және пеш бөлімдерінде, зертханалық үй-жайларда тұрақты жұмыс орнынан 25 м аспайтын қашықтықта агрессивті

заттарды жедел жуу үшін автоматты іске қосылатын, медицина персоналын шақыруға арналған сиренамен бұғатталатын гидранттар мен апартты себезгілер көзделеді.

340. Барлық өндірістердің жұмысшылары үшін жұмыс кезінде демалатын үй-жайлар көзделеді.

341. Өндірістік үй-жайларда тамақты сақтауға және ішуге жол берілмейді.

342. Сазбалшық өндірудің барлық негізгі технологиялық цехтарында арнайы киімді шаңнан тазартуға арналған үй-жайлар мен жабдықтар көзделеді.

343. Алтын шығару фабрикаларының цианды қайта өндеудің өндірістік үй-жайларында сорбциялау, регенерациялау, реагентті ерітінділерді дайындау бөлімдерінде цианға қарсы препараттармен жабдықталған жедел дәрігерге дейінгі көмек пункттері жабдықталады.

344. Қосалқы ғимараттар мен үй-жайлардың құрылымы және жабдықтары Кодекстің 144-бабының 6-тармағына сәйкес бекітетін санитариялық-эпидемиологиялық нормалаудың мемлекеттік жүйесінің құжаттары талаптарына сәйкес болуы керек.

345. Өндірістік процестер тобының негізінде осы санитариялық қағидалардың 3-қосымшасының 1-кестесіне сәйкес олардың санитариялық сипаттамалары бойынша санитариялық-тұрмыстық үй-жайлар құрамы айқындалады.

346. Бұдан басқа, шахтаның кенжар тобының, жарушылар және фабрикаларды ылғалды байытатын цехтар жұмысшылары үшін арнайы киімдер мен аяқ киімдерді химиялық тазалау мен жөндеуге арналған үй-жайлар көзделеді

347. Үй-жайлар жылтыларатын және жұмысшыларды көтеріп түсіретін жарықтандырылған шахта оқпанымен (штолнямен) немесе фабриканың бас корпусымен қосылады.

348. Арнайы киімдер мен арнайы аяқ киімдерді кептіруге арналған киім ілетін үй-жайлар жалпы алмасу ішке сору-сыртқа шығару механикалық желдеткішімен (жылдың сүйк кездерінде ауа ағынын жылтыумен) жабдықталады.

349. Киім ілетін үй-жайларда қосымша жабдық ретінде мыналар:

1) пленка түзетін дезинфекциялаушы препараттарды сақтауға арналған дәрі-дәрмек шкафтары (ауысымға дейін және одан кейін шағын жарақаттарды өндеуге арналған), сондай-ақ табан терісі терлеуінің және грибокты ауруларының алдын алуға арналған дәрі-дәрмектер;

2) қорғаныс пасталары мен жуу құралдарына арналған арнайы дозатор-қондырығылар көзделеді.

350. Арнайы киімдер мен аяқ киімдерді кептіретін үй-жайлардың құрылымы олардың өткізу қабілеті және кептіру тәсілдері жұмыс ауысымының басына арнайы киімдер мен аяқ киімдердің толық кептілуін қамтамасыз етеді.

351. Кір жуу орнының ауданы және жабдықтарының құрамы айна кемінде екі рет қолданылатын қолданылған арнайы киімді жууды ескере отырып, анықталады. Арнайы киімнің айрықша жіті кірленуі кезінде кір жуу орындары арнайы киімді жиі жууды ескереді. Әрбір ауысымнан кейін, ұнтақ тәрізді ненатропирленген жарылғыш заттармен және басқа уытты заттармен жұмыс істейтін жұмысшылардың арнайы киімдері басқаларының арнайы киімдерінен жеке жуылады. Қыстық арнайы киімдер химиялық тазалауға жатады.

352. Калий кенін байытатын фабрикаларда жабдықтың жөндеу аяқталған соң арнайы киімнің резеңке бөлшектері сумен жуылып, ары қарай 3% сірке қышқылымен өндіреу, арнайы киімді тез арада ауыстырып дененің ашық жерлеріне өндіреу жүргізіледі (сірке қышқылымың 3% ерітіндісімен).

353. Пайдалы қазбаларды өндірумен және байытумен айналысатын жұмысшылар типтік салалық нормаларға сәйкес арнайы киіммен, арнайы аяқ киіммен және ЖҚҚ қамтамасыз етіледі.

354. Қажетті арнайы киіммен және жеке қорғаныш құралдарымен қамтамасыз етілмеген немесе олар ақаулы жағдайда болса жұмысқа жіберілмейді. Жұмысшылар арнайы кім, аяқ киім және жеке қорғаныш құралдарын қолдануға олармен жұмыс істеуге міндетті.

355. Жоғары табиғи радиобелсенді құрамдауыштары бар кенді өндіреу және байыту кезінде сәйкес ЖҚҚ қолданылады.

356. Арнайы киімді жуу, жөндеу және зиянсыздандыру орталықтандырылып жүргізіледі. Арнайы киімді өндірістен алып шығуға және үй жағдайында жууға жол берілмейді.

357. Арнайы киімнің шаңмен ластануы мүмкін өндірістерде, қоршаған ортаға, сондай-ақ жұмысшылардың арнайы киімінің ішіне және денесіне шаңның түспеуі үшін шаңсыздандыратын құрылғылар көзделеді.

358. Арнайы киімдерді шаңнан арылту, зиянсыздандыру, химиялық өндіреу және жөндеуге арналған үй-жайлары оқшауландырылады және басқа үй-жайларға ластанған ауаның тұсуін болдырмайтын автономды желдеткішпен жабдықталады.

359. Әрбір ауысымнан кейін гардеробтың едені, қабырғалары және жабдықтары, себезгі, аяқ ванналары ылғалды жинастыруға және дезинфекцияланады. Себезгі алдындағы бөлмесінде әрбір қолданғаннан кейін сандалдарды дезинфекциялайтын құрылғы және де формалин ерітіндісіне

арналған ванналар көзделеді. Эпидермофитиямен ауыратын адамдар үшін жұмыс аяқ киімін күнделікті дезинфекциялайтын және кептіретін арнайы бөлме жабдықталады.

360. Себезгі үй-жайларының құрылғысы едендерін, қабырғаларын және төбелерін жуу және дезинфекциялау құралдарын пайдалана отырып, ыстық сумен жеңіл тазалауды және жууды, сондай-ақ себезгі кабиналарының қолданылған суын ағызуды көздейді.

361. Жерасты участеклері ашық жерлерде кен игеретін тау жұмысшыларына аз уақытқа дем алатын, қазбалар жылынатын және салқынданатын, сондай-ақ көлікті күткен кезде атмосфералық жауын-шашыннан қорғанатын үй-жайлар көзделеді. Ауа температурасы $+22-25^{\circ}\text{C}$ шегінде ұсталады. Ауа қозғалысының жылдамдығы 0,2 м/с аспайды. Үй-жайларда ауыз су және ыстық шайға арналған қондырғылар орнатылады. Тамақтану орны 600 м астам алыс жерде орналасқан жағдайда үй-жайда тамақ беретін қосымша жағдайлар жасалады. Үй-жайларда қол мен аяқты жергілікті жылтыратын қондырғылар көзделеді.

362. Қосалқы ғимараттарда жұмысшыларға тамақтануды ұйымдастыру үшін тамақ дайындайтын, ыстық тағамды термостарда жеке пакеттерде өлшеп-орап беретін, үлестіретін үй-жайлар көзделеді. Флягаларды қабылдайтын, жуатын және дезинфекциялайтын, су мен сусындарды дайындайтын, флягаларды сақтайтын, беретін және толтыратын бөлімшелерімен бірге ауыз су мен сусындарды дайындайтын және беретін үй-жайлар қажет.

363. Жер асты қазбалары жұмысшыларының тамақтануын ұйымдастыруға кәсіпорынның бірінші басшылары жауапты болып табылады.

364. Жер асты қазбаларындағы тамақтану пункттері ыстық тамақтанумен жақын жатқан лавалар мен даярлаушы участеклері шахтерларын қамтамасыз етеді

365. Тамақтану пункттері ауаның барынша аз, таза ауасы мол жерде орналасқан, жұмыс орнына бару-келу 15–20 мин қашықтықта орналастырылады.

366. Жер асты тамақтануының жаңа пункттерінің орны мен құрылғыларын анықтау Кодекстің 62-бабының 8-тармағына сәйкес халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік орган ведомствосының аумақтық құрылымның келісімімен анықталады.

367. Жұмыстың соңында: термостағы тығыз полиэтиленді қапта тамақ қалдықтары, пайдаланылған ас үй ыдыстары мен аспаптары, санитариялық өндөу үшін полиэтиленді қаптарда таратушылардың санитариялық киімдері тазалау үшін жоғары бетке жіберіледі.

368. Уақытша тамақтанудың жылжымалы пунктін ұйымдастырған кезде жиналыш-шашылатын қалқан қолдануға жол беріледі. 10–12 орынды жергілікті

Үстелдерді жабдықтаған кезде пункт ауданы бір уақытта ыстық тамақ қабылдағандар және әрбір тамақтанушы үшін 0,7ш.м. есебімен регламенттеледі.

369. Қабырғаларды қаптауға арналған қалқандар ағаштан немесе үсті тегіс женіл материал қаңқасынан және де гигиеналық пластикалық материалдардан дайындалады, еденге тесіктері жоқ тегіс сүргіленген ағаш қалқандар қолданылады.

370. Тамақтану пунктіне кіре берісте аяқ киім тазалауға арналған металды тор немесе шарбақ орналастырылады.

371. Жер асты тамақтану пункті мыналармен:

1) қол жууға арналған су келіп тұратын раковина немесе қол жуғышпен жабдықталады. Қолжууға арналған су арнайы жабық ыдыспен әкелініп сонда сақталады, ол қолданыстағы нормативті құжаттар талабына сәйкес келеді.

Осы мақсатта судың үнемі болуы және жеткізілуіне шахта басшылары жауапты болады;

2) жиналып-шашилатын гигиеналық жабыны бар үстел мен орындықпен, оларды орнату жағдайы болмаған кезде - шалқаймалы үстелдер;

3) термостар үшін тіреулер.

372. Тұстік ас үстелдері тамақ ішіп болғаннан кейін бірден жиналады.

373. Асхана әкімшілігі тамақтанудың барлық пункттерін мыналармен:

1) тамақ тарататын әрбір жұмысшыны санитариялық киімнің З жинағымен (күрте немесе халат, женқап, бас киім);

2) қағаз салфеткамен;

3) сабынмен, киімнен көмір шаңын сілкіп тазалайтын сыпыртқылармен, сұлгілермен қамтамасыз етеді.

374. Базалық асханада тұскі асты дайындау қоғамдық тамақтану кәсіпорнында тамақ дайындау кезінде жалпы қабылданған технологиялық процестің қағидаларына қатаң түрде сәйкес жүргізіледі.

375. Жер асты тамақтану үшін базалық асханаларда тұскі астар әрбір ауысымға жеке дайындалады және дайындалған соң тез арада термосқа салынады.

376. Жер асты тамақтануының мәзірі 7–10 күнге құрастырылады және аптаның мед. пункт дәрігерімен бақыланып, аптаның күндерімен әр түрліленеді.

377. Тамақтар мен ыстық сусындар термосқа салған кезде: бірінші және жартылай сүйық тағамдар 90^0C ; екінші тағамдар $70^0\text{C} – 75^0\text{C}$, ыстық сусындар 90^0C , салқын сусындар (кисель, компот, витамин, сусындар) $14–18^0\text{C}$ температурада болады.

378. Тамақтың сапасын, олардың температурасын асханада құрамында өндіріс менгерушісі және шахта комитеті өкілдері бар бракеражды комиссия

тексереді. Бракераждың қортындысы, номерленген және шахта әкімшілігімен расталған белгілі объектідегі арнайы журналға енгізіледі, ыдысқа салынған тамақтың температурасы мен салу уақыты міндетті түрде көрсетіледі.

379. Термостағы дайын тамақ тамақтану пунктіне ыдысқа салған соң 1–2 сағаттан кейін жеткізіледі. Термоста тамақты 3 сағаттан көп емес сақтауға жол берілмейді (көкеніс тамақтары – 2 сағаттан көп емес).

380. Осы уақыттың ішінде азық жер үсті кәсіпорнынан жер асты тамақтану пунктіне жеткізіледі және таратылады. Әр түрлі себептермен осы мерзімдер сақталмаған кезде тамақ асханаға қайтарылып, 2015 жылғы 08 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10982 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы "Қоғамдық тамақтану объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 234 бұйрығына сәйкес міндетті түрде қайталап жылдытумен өндөледі.

381. Тамақтану пунктінде тамақ тіреуде орнатылған термостан таратылады. Тамақ таратып жатқан кезде термосты еденге қоюға жол берілмейді.

382. Тамақты таратпас бұрын таратушы қолын сабынмен және шөткемен жуып, санитариялық киім киіп (халат және қалпак), тамақты түсірерде арнаулы мүлікті қолдануға міндетті.

383. Бірінші тамақтың температурасы кемінде 60°C , екінші тағам кемінде 50°C , ал суық тағамдар кемінде $+14\text{--}18^{\circ}\text{C}$ күрайды.

384. Тамақтану пунктінде сынбайтын: алюминийден немесе тот баспайтын болаттан жасалған ыдыстар ғана қолданылады. Ұжымдық және жеке тамақтануға арналған термостар қолданыстағы нормативтер талаптарына сай дайындалады.

385. Жер асты тамақтануының ыдыстары мен мүліктері базалық асхананың жеке шкафтарында арнайы қақпағы бар жәшіктерде немесе сөрелерде; термостар ашық, төңкерілген күйінде сақталады.

386. Шахталардан қайтарылған ыдыстар мен мүліктерге жер үсті асханасында қолданыстағы санитариялық қағидаларға сәйкес қолмен немесе механикалық тәсілмен санитариялық өндөу жүзеге асырылады.

387. Термостың сыртқы бетін өндөу үшін корпусын шөткемен және жуғыш заттарды қосып, 85°C төмен емес температурадағы ыстық сумен жуу керек. Термостың ішкі бөлігін өндөу келесі тәртіппен жүргізіледі:

- а) тамақ қалдықтарын алу;
- б) жекемен жуу немесе жуғыш сұйықтықты қолдана отырып ыстық сумен жуу;
- в) кемінде 75°C температурада ыстық сумен шаю;

Жууға арналған шөткелер, жөкелер жұмыстан кейін күнделікті жуылады, қайнатылады және кептіріледі.

388. Тамақ таратушы 2015 жылғы 08 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10982 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы "Қоғамдық тамақтану объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 234 бұйрығына сәйкес жеке бас гигиенасы қағидаларын сақтауға міндettі.

389. Жер астындағы тамақтануын ұйымдастыру, пунктің жалпы санитариялық жағдайы және ондағы санитариялық-гигиеналық режимнің сақталуына шахта басшысы жауапты болады.

390. Жер асты тамақтануының тамақ сапасына және тамақты өткізу мерзімдерінің сақталуына тамақ температурасының сақталуына өндірістің менгерушісі, ал жер асты тарату пункттеріне - таратушы және асхана директоры жауапты.

391. Жер асты тамақтануы үшін ыстық тамақты тасымалдау осы мақсатқа арналған, 6–24л термоконтейнерлермен жүзеге асырылады. Жұмыс ерекшелігін ескере отырып, шахтаның тамақтану пунктінде термоконтейнерлерді жеткізуді ұйымдастыруды шахта бастығы анықтайды.

392. Көлікті күнделікті санитариялық өндеу азық-түлік өнімдерін және мұліктерді тасып болған соң жүргізіледі.

393. Көлікті ұстауға және тамақты жеткізуге жауаптылықты шахта басшысы айқынайды.

394. Респираторлық бөлме сүзгіні шаңнан тазартатын және оның қарсылығын бақылайтын, жууға, жартылай маскаларды дезинфекциялауға және кептіруге, обтиораторды күтүге арналған құрылғылармен жабдықталады.

395. Жұмысшыларға үшін жарық және ультракүлгін жетіспеушілігінің алдын алу үшін ультракүлгінді сәулеленуді ұйымдастыратын және фотариалар құрылғылары мен жабдықтары көзделеді.

396. Денсаулық сақтау пункттерінде агрессивті өндірістік заттар теріге немесе көзге түсken кезде оларды бейтараптандыруға мүмкіндік береді (закымдалған жерді сумен жуғаннан кейін) инактиваторлар жинағы болады.

397. Барлық жұмысшылар 2015 жылғы 08 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10634 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 24 ақпандағы "Міндettі медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бұйрығына сәйкес жұмысқа тұру кезінде алдын ала және мерзімдік медициналық тексеруден өтеді.

11. Қоршаған органды (су айдындары, топырақ, ауа) қорғауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

398. Тау кен өндірісі кәсіпорындарының су айдындарына ағынды суларын ағызызы, ағыстан тәмен бірінші пунктегі су қолданылатын сумен жабдықтау көздеріндегі су сапасының талаптарын қатаң сақтаған кезде жүзеге асырылады.

399. Өнеркәсіп объектілерінің сумен жабдықтау схемалары айналысты циклдерді, ағынды суларды жергілікті тазартуды, өндірістің бағалы қалдықтарын ағынды сулардан алып тастауды ұйымдастыруды көздейді.

400. Су айдындарына тиісті ШРК белгіленбекен флотореагенттер және басқа химиялық заттарды қолдануға және су айдынына тастауға жол берілмейді.

401. Ағынды суларды төгуге оларды өлшегіш және суда еріген заттарынан тиімді тазарттылғаннан кейін ғана су айдындарына төгуге жол беріледі. Тазалау құрылғылары жобасында өлшегіш заттардың тұнуын есепке ала отырып және коагулянттар мен флокулянттардың (немесе қолданысынан бас тарқанда) қолданылуының дәлелдігімен кинетикасы есебінде ағынды сулардың тұну уақытының есебі көрсетілуі тиіс.

402. Суды тазартатын құрылғының өндіріс есебі шығарумен және байытумен айналысадын кәсіпорындардың (20 жылдан кем емес мерзімі бар) қуаттылығын ұлғайтуына әсер етуі керек.

403. Қалдықтарды сақтайтын және қоқыс жинайтын жердің пайдаланулының бақылау 2015 жылғы 05 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10936 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмүге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 176 бұйрығына сәйкес жүзеге асырылады.

404. Кәсіпорын объектісі шекарасынан алынған үстіңгі ағынды сулар және еденнен алынған шайындылар су айдындарына төгілмес бұрын жергілікті тазаланады немесе жалпы тазалау қондырығысына жіберіледі.

405. Бос жыныстардың үйінділерінде үстіне эрозияға қарсы бекітпе қолдану керек.

406. Қазбаларды өндіру кезінде жыныстар үйінділері техникалық және биологиялық қалпына келтіру жүргізіледі.

407. Газ-шаң ұстайтын құрылғылар жұмысының тиімділігіне және санитариялық -қорғаныш аймағында атмосфералық ауа ластануының жай-күйіне бақылау жүргізу қажет.

408. Пайдалы қазбаларды жер асты немесе ашық түрде өндіру нәтижесінде бұзылған ауыл шаруашылық жерлерін қалпына келтіру және жер пайдалану

жобасына сәйкес тау жыныстарының үйінділерін тау жұмыстары жобасымен сабактастырылып орналастыру.

"Тұсті metallurgia және тау кен өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларына
1-қосымша
1-кесте

Жер асты қазбаларының жұмыс орындарындағы температураның, ылғалдылықтың және ауа қозғалысы жылдамдығының жол берілетін үйлесімділігі

Микроклимат факторлары	Жол берілетін үйлесімділігі		
	1	2	3
1	2	3	4
Ауа температурасы, $^{\circ}\text{C}$	16-19	20-23	24-26
Салыстырмалы ылғалдылық, %*	80-30	75-30	70-30
Ауа қозғалысының жылдамдығы, м/сек**	0,1-0,5	0,6-1,0	1,1-1,5

Ескертпе:

* Суландырылған қазбаларда - салыстырмалы ылғалдылықтан 10% асуына жол беріледі.

** Ұлken жылдамдық, ауа қозғалысы жылдамдығы максималды температураға сәйкес.

"Тұсті metallurgia және тау кен өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларына
2-қосымша
1-кесте

Жұмыс аймағы ауасындағы зертханалық өндірістік бакылауға жататын негізгі зиянды заттардың тізбесі

P/c №	Өндірістік участке	Зиянды заттар
1	2	3
1	сазбалшық өндірү	шикізат материалдары, спектер, сазбалшық шаңы, сілтілер, хром қосындылары, көміртек тотығы, күкіртті ангидрид

2	электрод материалдарын өндіру	көміртек материалдарының шандары, тасқөмір шайыры мен пек айдамалары, бенз(а)пирин, көміртек тотығы, күкіртті ангидрид
3	техникалық көміртек өндіру	куйе шаны, бенз(а)пирен, көміртек тотығы
4	алюминий электролизі цехтары	курамында глинозем бар шандар, фторлы қосындылар, тасқөмір шайыры мен пек айдамалары, бенз(а)пирен, көміртек тотығы
5	алюминийлі электролизерлерді күрделі жөндеу цехтары	курамында кремнезем бар шан, көміртекті шандар, фторлы қосындылар, тасқөмір шайыры мен пек айдамалары, бенз(а)пирин, аммиак, азот тотықтары, көміртек тотығы
6	фторлы тұздар өндіру	фторлы қосындылар, сілтілер, күкірт қышқылы
Қайталама алюминийді өндіру		
7	шихта бөлімдері	алюминий қорытпаларының шандары
8	кептіру бөлімдері	алюминий қорытпаларының шаны, май аэрозольдері және оның жоғары температуралық деструкциялық өнімдері, акролеин, көміртек тотығы, күкіртті ангидрид
9	балқыту бөлімдері	алюминий қорытпаларының шаны, май аэрозольдері және оның жоғары температуралық деструкциялық өнімдері, акролеин, көміртек тотығы, күкіртті ангидрид, хлорлы және фторлы сутектер, фторлы сутек қышқылының тұздары
Көргасын өндіру		
10	ұсактау-шихталау бөлімдері	көргасын, күшәла ангидриді
11	агломерациялау және балқыту бөлімдері	корғасын, күшәла ангидриді, күкіртті ангидрид, көміртек тотығы
12	рафинациялау бөлімдері	корғасын, күшәла ангидриді, күкіртті ангидрид, сілтілер және шикізатта сирек кездесетін металдар
Мырыш өндіру		
13	ұсактау-шихталау бөлімдері	корғасын
14	кептіру барабандары бөлімдері	мырыш, корғасын, мыс

15	күйдіру және балқыту бөлімдері	корғасын, мырыш, күшәла, күкіртті ангидрид
16	сілтіден айыру бөлімдері	күкірт қышқылының аэрозолі, мырыш сульфаты, фторлы және күшәла сутектер
17	дистиляциялау бөлімі	корғасын, мырыш, көміртек тотығы, хлор
18	электролиздеу бөлімдері	күкірт қышқылының аэrozолі, мырыш сульфаты, тұз қышқылы
19	газды генератор бөлімдері	көміртек тотығы
	Мыс өндіру	
20	шекемтастар дайындастын ұсактау-шихталау бөлімдері	шикізат шаңы
21	флотациялау және реагенттеу бөлімдері	флотореагенттер
22	шихтаны күйдіру және агломерациялау бөлімдері	мыс, корғасын, күшәла ангидриді, күшәла сутек, күкіртті ангидрид, көміртек тотығы
23	шагылыспалы балқыту және штейнді конвертерлеу бөлімдері	мыс, корғасын, мырыш, берилій, күшәла ангидрид, күкіртті ангидрид, күшәла сутек, күкіртті сутек, фторлы сутек
24	электротермиялық, оттегі-өлшеулі және кивцетті балқыту бөлімдері	мыс, корғасын, мырыш, күшәла ангидрид, күшәла сутек, күкіртті ангидрид, көміртек тотығы
25	мысты отпен тазарту бөлімдері	мыс, корғасын, күкіртті ангидрид, көміртек тотығы
26	электролиздеу бөлімдері	күкірт қышқылы, мыстың, никелдің, күкірт қышқылы тұздарының гидроаэрозольдері

Никель өндіру

27	шихта және ұсактау бөлімдері, қоймалар	шаң, кремнийдің бос қостотығы
28	кептіру-престеу бөлімдері және аглофабрикадағы бөлімдер	никель қосындыларының аэrozольдері, күкіртті ангидрид, көміртек тотығы, эк (сульфидті кендерді қайта өндеу кезінде – күшәла)
29	балқыту бөлімдері (кенді термиялық және шахталық балқыту, штейндерді конвертерлеу)	никель қосындыларының аэrozольдері, көміртек тотығы, штейндердің күкіртті және күкірт ангидридтері (кенді термиялық балқыту кезінде - бенз(а)пирен)
30	күйдіру-қалпына келтіру бөлімдері	никель қосындыларының аэrozольдері, күкіртті және күкірт ангидриді, көміртек тотығы, хлор (электр пеші бөлімшесінде - бенз(а)пирен)

31	автоклавтық-химиялық бөлім	никель қосындыларының аэрозольдері, күкіртті ангидрид
32	никельді электролиздеу цехтары	никель қосындыларының және хлор аэрозольдері (электролиздеу цехтарының тазарту бөлімдерінде)
33	кобальт цехтарының гидробөлімдері	никель қосындыларының аэрозольдері, хлор, суда ерігіш кобальт қосындылары және күкіртті ангидрид
34	кобальт цехтарының пиробөлімдері	кобальт (тотықты қосындылар)
35	карбонильді процесспен никель алу	никель карбонилінің аэрозольдері, көміртек тотығы
	Молибден өндіру	
36	ұсақтау-тасымалдау бөлімдері, майдалау және жіктеу, сұзу, кептіру, концентраттарды буып-тую	шикізат шаңы
37	флотореагенттер бөлімдері	күкіртті натрий, күкіртті көміртек, күкіртті сутек, пропилен тотығы, бутил спирті, скапидар, керосин, минералды майлар
38	флотация, қоюлату және сұзу бөлімдері	ксантогенат гидрозолі, натрий метасиликаты, күкіртті натрий, күкіртті сутек, күкіртті көміртек, пропилен тотығы, бутил спирті, минералды майлар
39	концентраттарды кептіру бөлімдері	күкіртті ангидрид, көміртек тотығы, молибден, мыс, селен, теллур аэrozольдері
40	"КС" пештерінде концентраттарды күйдіру және айналмалы пештерден шығатын циклонды шаң бөлімдері	күкіртті ангидрид, көміртек тотығы, молибденнің, селеннің, теллурдың, дезинтеграция мен конденсациясының аэrozольдері, кремний қос тотығы
41	тұқылдарды сілтіден айыру және әлктросұзғілерден шығатын циклонды шандар, сұзу, центрифугалау участекелері	аммиак, тұз қышқылының буы, күкіртті ангидрид, күкіртті сутек
42	молибдат аммонийді параметрибдат амонийға кристализациялау, центрифугалау, ірілету және өлшеп-орау участекелері	аммиак, тұз қышқылының буы, күкіртті сутек
43	аммоний параметрибдатын қыздыру және молибден тотығын металға дейін қалпына келтіру (тотықсыздандыру)	аммиак, көміртек тотығы, молибден аэrozольдері
44	штабиктерді пісіру участекесі	сілті аэrozольдері, молибден аэрозолы

45	престеу участкесі	металды молибден
	Вольфрам өндіру	
46	ұсақтау-майдалау бөлімдері	шикізат, вольфрам шаңы
47	кендерді және соданы пісіру бөлімдері	сілтілер мен вольфрам аэрозольдері
48	күйдіру бөлімдері	кукіртті ангидрид, көміртек тотығы, вольфрам
49	сілтіден айыру бөлімдері	сілтілер, тұз қышқылы, аэрозольдері, вольфрам, аммиак
50	кептіру және өлшеп-орау бөлімдері	вольфрам
51	металды вольфрам өндіру бөлімі	вольфрам аэрозолі
Магний өндіру		
52	карналлитті түсіру участкесі	шикізат шаңы
53	карналлитті сузыздандыру участкесі	тұз қышқылы
54	электролиздеу бөлімі	магний, хлор, хлорлы сутек
55	магний-сынап қорытпаларын алатын бөлімдер	магний, сынап
56	қорытпаның прокаттық табақтарын жинау участкесі	сынап бұы
57	магний-сынап қорытпаларын кесу және механикалық өндеу участкесі	магний, сынап бұы
Титан өндіру		
58	ұсақтау-ұту бөлімі, шикізат қоймалары	шикізат шаңы, титан қостотығының аэрозолі
59	хлорлау және төртхлорлы титанды тазарту бөлімдері	хлор, хлорлы сутек, фосген, төртхлорлы титан
60	қалпына келтіру (тотықсыздандыру) және дистилляциялау бөлімдері	(хлорлы сутек, хлор, төртхлорлы титан
61	титан губкаларын қағу және қайта өндеу бөлімдері	титан аэрозолдары
Алтын шығару фабрикалары		
62	ұсақтау-көлік бөлімдері	кремнийдің қостотығы
63	тұндыру бөлімі	мырыш
64	алтын шығару технологиясының сорбциялық және тұнбалық бөлімі	цианды сутек
65	алтын шығарудың амальгамациялық технологиясы бөлімі	сынап бұы
66	орнына келтіру және электролиздеу бөлімдері	цианды сутек, қышқылдар бұы, сілтілер аэрозольдері, аммиак
67	сурмені, күшәланы, сульфидті кендерді агитациялау, қойылту	

	және гравитациялық байыту бөлімдері	күшәланы сутек, күкіртті ангидрид
68	флотациялау бөлімі	күкіртті сутек, күкіртті көміртек (қолданылатын флотореагентке байланысты)
69	Платина және платиноидтар өндіру шикізаттарды қабылдау, дайындау және дайын өнімдер бөлімдері	платиналы металдар шаңы
70	гидрометаллургиялық процестер бөлімдері	платиналы металдар, аммиак, хлор, азот тотығы, азот, тұз және күкірт қышқылдарының булары
71	пиromеталлургиялық процестер бөлімдері	платиналы металдар және олардың қосындылары
	Қалайы және оның корытпаларын өндіру	
72	кен концентраттарын жетілдіру және сілтіден айыру цехтары	қорғасын, қалайы, күкірт және тұз қышқылдарының, керосиннің, қсантоғенаттың булары, хлорлы сутек, күкіртті сутек, табиғи радиоактивті элементтердің шаңы
73	кептіру бөлімдері	күкіртті көміртек, күкіртті сутек, төртхлорлы көміртек, көміртек тотығы, хлорлы сутек
74	күйдіру бөлімдері	қорғасын, кремнийдің қостотығы, күкіртті газ, көміртек тотығы, күшәла, табиғи радиоактивті элементтер шаңы
75	түйіршіктерді жаю және кептіру бөлімдері	қорғасын, қалайы, күшәла тотықтары, кремнийдің қостотығы, көміртек тотығы, күшәла көміртек
76	балқыту бөлімдері	кремнийдің қостотығы, қалайы, күшәла, қорғасын конденсацияларының аэрозольдері, азот тотықтары, күшәла сутек, көміртек тотығы, күкіртті сутек, хлор, табиғи радиоактивті элементтердің шаңы
77	фьюмингілеу бөлімдері	қалайы, кремнийдің қостотығы, табиғи радиоактивті элементтердің шаңы
78	рафинациялау бөлімдері	қорғасын, күшәла және сурмелі сутектер, табиғи радиоактивті элементтердің шаңы
79	қалдық қоймасы	күкіртті сутек, күкіртті көміртек, күкірт қышқылы, табиғи радиоактивті элементтердің шаңы
	Сирек кездесетін металдар өндіру	
		қолданыстағы санитариялық-эпидемиологиялық

80	радиоактивті элементтер қоспасы бөліміндегі процестер	қағидалар мен нормалардың талаптары бойынша
81	СКМ-ды каскадты бөлу бөлімдері	трибутилфосфат, азот қышқылының булары
82	елеуге, шихталауға және ұнтақтарды қантамалауға байланысты барлық жұмыстар, сонымен бірге тиек-түсіру операциялары	СКМ шаңы
83	гидрометаллургиялық және гидрохимиялық процестер цехтары	аммиак, азот тотығы, азот, тұз және құқырт қышқылдарының булары, хлор, фторлы сутек
84	сирек кездесетін металдар фторидін алу бөлімдері	фторлы сутек

"Тұсті металлургия және тау кен өнеркәсібі объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларына
3-қосымша
1-кесте

Пайдалы қазбалардың кенді, кенсіз және ұсақ тау жынысты кен орындарын өндіру және байыту кесіпорындарындағы тұрмыстық-санитариялық үй-жайлардың құрамын айқындайтын негізгі өндірістік процестер топтары

Өндірістік процестер тобы	Кесіпкөй топтар
1	2
Жер асты жұмыстары	
II г	Негізгі және қосалқы мамандық жұмысшылары
III а	Жарғыштар
Ашық өндөулер	
II г	Тау және көлік машиналарында жұмыс істейтін негізгі мамандық жұмысшылары
III а, II д	Жарғыштар
II д	Қосалқы мамандық жұмысшылары
III а	Амальгамация қолданылатын, қалқымада жұмыс істейтін жұмысшылар
II д	Амальгамация үрдісін қолданбай қалқымада жұмыс істейтін жұмысшылар
Байыту фабрикалары	
II г, II д	Көлік және ұсатқыш-іріктеуші цехтар жұмысшылары
II г, III а	Үлгілді байыту цех жұмысшылары
II г	Құрғақ байыту цех жұмысшылары

Ұлттық экономика министрінің
"Өнеркәсіп объектілеріне қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қағидаларын бекіту
туралы"
2015 жылғы 20 наурыздағы
№ 236 бүйрігіна
4-қосымша

**"Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы
объектілер мен құрылыштарға қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық талаптар"**
санитариялық қағидалары

1. Жалпы ережелер

1. "Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы объектілер мен құрылыштарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалар (бұдан әрі – Санитариялық қағидалар), Қазақстан Республикасының "Халықтың денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" 2009 жылғы 18 қыркүйектегі Кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 144 -бабының 6-тармағына сәйкес әзірленген, қызметі мұнай операцияларын жүзеге асыратын объектілер мен құрылыштарды, сондай-ақ мұнай операцияларымен (жасанды аралдармен, эстакадалармен, бұрғылау платформалармен, дамбалармен және жүзгіш бұрғылау қондырғылармен – ЖБҚ) байланысты өзге теңіз құрылыштарын жобалаумен, реконструкциялаумен, пайдаланумен байланысты жеке және занды тұлғаларға арналған.

2. Гигиеналық крийтерилер бойынша мұнай өнеркәсібі объектілеріне мынадай негізгі өндірістер мен жұмыс түрлері жатады:

- 1) мұнаралық құрылыштар (бұрғылау қондырғыларының құрылышы);
- 2) барлау жүргізетін және пайдаланатын мұнай ұнғымаларын бұрғылау;
- 3) мұнай кенорындарын пайдалану (өндіру, мұнайды алғашқы және кешенді өндеу, қосымша газды өндіру);
- 4) ұнғымаларды күрделі және ағымдағы жөндеуден өткізу;
- 5) ұнғымаларды сынақтан өткізу және игеру;
- 6) тығындау жұмыстары.

3. Осы Санитариялық қағидаларда мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылды:

- 1) атмосфераның жерге жақын қабаты – жердің бетінен бірнеше он метрлік биіктіктеңі атмосфераның шекаралық қабатының бөлігі;
- 2) вахтаның ұзактығы – жүзгіш бұрғылау қондырғының бортына болу уақытының ұзактығы;

3) жүзгіш бұрғылау қондырғысы – теңіз түбіндегі жерасты ресурстарын барлау және (немесе) өндіру бойынша бұрғылау жұмыстарын орындауға арналған кеме (жүзгіш құрылғы);

4) жұзу ауданы шектелмеген бұрғылау кемесі – тіркелген порттан шектелмеген қашықтыққа жүзетін кеме;

5) комингс – кеменің палубасындағы тесікке таңба салу;

6) коффердам – кемедегі тар, газ өте алмайтын бөлік;

7) құрғақ климат – ауаның жоғарғы температурасы қалыптасқан және атмосфералық жауын-шашын аз түсетін құрғақ климат;

8) мұнай өндіретін өнеркәсіп объектілері – өнеркәсіптің, мұнай және мұнайгаз кенорындарына барлау, пайдалануға дайындау жөніндегі мұнай операцияларын жүзеге асыратын, көмірсутегі шикізаттарын өндіретін саласы;

9) өндірістік бақылау – санитариялық қағидалардың сақталуын және санитариялық-эпидемияға қарсы (профилактикалық) іс-шаралардың орындалуын заңды тұлғалар мен және жеке кәсіпкерлер мен олардың санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтердің сақталуын, санитариялық-эпидемияға қарсы (профилактикалық) іс-шаралардың орындалуын бақылауды қамтамасыз ету бойынша жүзеге асырылып жатқан қызметтеріне сәйкес жүргізілетін бақылау;

10) өнім беретін қабаттар – мұнай және газды түзілімдер;

11) теңіз құрылыстары – теңізде орналастырылған, жасанды аралдарды, дамбаларды, кондырғыларды, теңізде мұнай операцияларын жүзеге асыру үшін қозғалмайтын және жүзгіш жабдықтарды қоса алғанда жасанды-жасалған құрылыстар;

12) фидер – кабелмен немесе ая арқылы берілетін үлестірмелі электр желісі;

13) форпик – кеменің шеткі тұмсығындағы бөлігі;

14) футшток – ашық су қоймасындағы судың денгейін бақылауға арналған бөліктері бар тақтайша;

15) шпигат – кеменің палубасындағы суды борттың сыртына шығаруға арналған тесік.

2. Мұнай операцияларын жүзеге асыратын объектілер мен құрылыстарды жобалауға және күтіп ұстауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

4. Жаңа кәсіпорындар мен объектілерді орналастыру, жобалау, сондай-ақ жұмыс істеп тұрған кәсіпорындар мен объектілерді кеңейту және реконструкциялау аудандық жоспарлау схемалары мен жобалары негізінде жүзеге асырылады.

5. Мұнай өнеркәсібіндегі объектілер кешені жалпы объектілермен (өнеркәсіптік тораптағы) бірге жасалатын бас жоспарының схемасы жалпы

объектілермен (өнеркәсіптік торап) бірге жасалатын кәсіпорындар топтарының бас жоспарларының схемаларын әзірлеу бойынша колданыстағы нұсқауға сәйкес әзірленеді.

6. Жаңа кәсіпорындар мен объектілер салу учаскелеріне жер бөлу және қолданыстағы кәсіпорындар мен объектілерді реконструкциялау Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жүзеге асырылады.

7. Мұнай операцияларын жүзеге асыратын кенорындар мен өндірістік объектілер аумағының шекарасынан санитариялық-қорғау аймағының (бұдан әрі – СҚА) көлемі 2015 жылғы 22 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11124 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы "Өндірістік объектілердің санитариялық-қорғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 237 бұйрығына сәйкес айқындалады.

8. Жиі орын ауыстыратын объектілерді жинақтап, орналастырғанда (бұрғылау қондырғыларын, ұнғымаларды күрделі және ағымдағы жөндеуден өткізуге арналған қондырғылар, ұнғымаларды сынақтан өткізуге және игеруге арналған қондырғылар) өндірістік жабдықтардың жекеленген блоктарын және орналастыру элементтерін жылдың сол кезеңінде болатын желдің басымды бағытын ескере отырып орналастырады.

9. Құрамында жоғарғы көлемде күкіртсүтегі бар шикізаттардың келіп түсіү мүмкін объектілерді жақсы желденетін аумақта орналастыру керек.

10. Мұнай операцияларын жобалау және жүргізу кезінде апатты жағдайлар қалыптасқан жағдайда персоналды және тұрғындарды қорғауға бағытталған іс-шаралар (көшіру, жеке және ұжымдық қорғану шараларын және басқа) қарастырылады және жүзеге асырылады.

11. Аумақта және топталған қондырғылар мен мұнайды кешенді өңдеуден өткізетін құрылғылар орналастырылған өндірістік ғимараттарда, резервуарлы парктарда жерасты үй-жайларын, каналдарды, құдықтарды және басқа да жобада қаралмаған шұнқырларды орналастыруға тиым салынады.

12. Қышқылдар мен сілтілерді сақтауға арналған базисті және зат жіберетін қоймалар вахталық кенттердің, лагерьлердің, елді мекендердің ық жағынан, жақсы желденетін ашық учаскелерде орналастырылады.

3. Мұнай операцияларын өндірістік ғимараттар мен құрылыштарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

13. Өндірістік ғимараттар, имараттар және аландар құрылыш технологиялық жобалау нормаларын және осы санитариялық қағидаларды ескере отырып жобаланады.

14. Ғимараттың көлемдік-жоспарлау және конструктивті шешімдері технологиялық процестің ағынын, жұмысты механикаландыруды және қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың жапсарлас үй-жайларға таралуын ескертуді қамтамасыз етуге тиіс.

15. Кезеңмен жұмысшылардың қызмет көрсетуін талап ететін сыртта орналастырылған қондырғылар, жауын-шашыннан, желден, қардың және құмның басып қалуынан, күн өтуден қорғайтын жергілікті баспанамен жабдықталуы керек.

Ауаның температурасы аса суық бескүндікте минус 40^0C Цельсия (бұдан әрі -10^0C) және одан да төмен болған жағдайда жабдықтармен жұмыс істейтін жұмысшылар, бақылау-өлшеу құралдары (бұдан әрі – БӨҚ), автоматтандыру құралдары үшін жылыштын баспана жабдықталуға тиіс.

16. Өндірістік үй-жайлардағы және объектілердегі негізгі жұмыс орындарында ауаға күкіртсуге түсі мүмкін жұмысшы аумағы, автоматтандырылған белгі бергіші бар газдыанықтағышпен жабдықталуы керек.

17. Ғимараттан шығатын есікті күкіртсуге бөлуі мүмкін қондырғы немесе объект орналаспаған жаққа бағдарлау керек.

18. Өндірістік үй-жайлардың жұмысшы ауасына зиянды заттар бөлінуі мүмкін болған жағдайда, ауа алмастыратын жалпы желдету жүйесімен жабдықталуға тиіс (мұндай талап бұрғылау қондырғысына таралмайды).

Бұрғылау қондырғысы жабындысының конструкциясында ашылатын терезе қарастырылады.

19. Бұрғылау қондырғыларының дизелді қозғалтқыштарының тұтін шығаратын құбырларын өндірістік үй-жайларға қатысты жергілікті жердегі болатын желдің басымды бағыттарының ық жағынан шығару керек.

20. Суық және ызғарлы климаттық аудандарда (I, II және III климаттық аудандар) өндірістік үй-жайларға кіретін есіктерді кіре беріспен жабдықтау керек (мұндай талап бұрғылау қондырғыларына таралмайды).

21. Қарқынды шу шығаратын қондырғымен жабдықталған өндірістік үй-жайлардың қабырғалары, онда тұрақты жұмыскерлер болған жағдайда, олар шуды сіңіретіндей етіп жасалуға тиіс (мұндай талап бұрғылау қондырғыларына таралмайды).

Бұрғылаушы қондырғыларды жобалау кезінде жұмысшы алаңын редукторлық үй-жайдың күш беретін және сорғыш блоктарының шуы мен дірлінен оқшаулау орналастыру керек.

22. Метеорологиялық жағдайлардың ықпалынан қорғайтын жабындысы жоқ ғимараттың еденінің құрылымында және пайдалану жағдайларында, еденде қақ

тұрудан сақтау шаралары қарастырылуға тиіс. Еденге төгілген лас заттар мен майлар, химиялық реактивтердерді уақытында тазартып отыру керек.

23. Өндірістік объектілерде жылыту, желдету және ауаны алмастыру жүйелерінің жобалары және пайдалану жағдайлары Кодекстің 144-бабының бетармағына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық нормалаудың мемлекеттік жүйесінің құжаттары талаптарына сәйкес болады.

24. Шикі мұнайды сорып айдайтын сорғылар орналасқан үй-жайларда жалпы алмасуды қамтамасыз ететін, сорып-шығаратын желдету жүйесімен жабдықталуға тиіс. Еркін күкіртсуге бар, шикі мұнайды сорып айдаған кезде, сорғылар сальниктері жергілікті сорып-шығаратын жүйесімен жабдықталады.

25. Газды мотормен жұмыс істейтін компрессорлардың сальниктері мен картерлері жергілікті сорғымен жабдықталуы керек.

26. Зиянды заттар бөлетін орында тиеу-түсіру жұмыстары жергілікті желдету жүйесі қосылған жағдайда жүргізіледі.

27. Желдету жүйесі дұрыс жұмыс істемейтін және ажыратылған өндірістер мен цехтарды пайдалануға рұқсат етілмейді.

28. Істық және өте ыстық климаттық аудандарда қызметтік үй-жайларға және вахтalyқ поселкелердегі жатаханалардың бөлмелеріне кондиционер орнатылуы керек.

29. Жұмысшылар тұрақты жұмыс істейтін өндірістік үй-жайларда табиғи жарық көзі қарастырылуға тиіс (бұрғылау қондырғысына қарастырлмайды).

30. Жасанды жарықтандыру көзін жобалау және пайдалану кезінде ортаның жағдайлары (шаң-тозаңның болуы, ылғалдық, жарылыс беру қаупі) есепке алынуы қажет.

31. Бұрғылау қондырғысының, сорғыш стансаның, өндірістік шеберхананың үй-жайларындағы атқарылатын жұмыстың разряды ғимараттың ішіндегі жұмыстар өндіріс ретінде анықталуға тиіс.

32. Жұмысшы алаңында, қабылдағыш көпірде және бұрғылайтын қондырғының сөрелерінде атқарылатын жұмыстардың, ұнғымаларға жүргізілетін ағымдағы және күрделі жөндеулер, топталған қондырғылардың аландарында, мұнайды дайындаудың қондырғыларда, резервуарлық парктерде атқарылатын жұмыстардың разрядтары ғимараттан тыс жұмыс өндірісі ретінде теңестіріліп анықталуы керек.

33. Негізгі өндірістік ғимараттарды және алаңдарды жасанды жарық көзімен жарықтандыру кезінде жұмысшы бетінің жарықталуы осы Санитариялық қағидаларға 1-қосымшада баяндалған нормативтерге сәйкес болуға тиіс.

4. Өндірістік процестер мен жабдықтарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

34. Тіреуіш бағандардың құбырларының қабырғасын қатайту орталықтандырылуы керек.

35. Көсіпорынның ашық аландарендегі, тұрақты қызмет көрсететін персоналдың болуын талап ететін, технологиялық және тоқ беретін жабдықтарды орналастыруға рұқсат етілмейді.

36. Ашық аланда орналастырылатын жабдықтар автоматтандырылып, дистанциялық бақылау және басқару құралдарымен жабдықталып, жөндеу жұмыстары механикаландырылуы керек.

37. Мұнай және газ өндірісінде, оларды қымталған жабық сызба бойынша жинау қарастырылуға тиіс.

38. Құдықта, ордың ішінде немесе басқалай терендікте орналасқан реттейтін және бекітетін арматура қашықтықтан басқару құралдарымен қамтамасыз етілуге тиіс.

39. Өндірістік ұнғымалардың жұмыс режимін анықтау үшін автоматтандырылған қашықтан бақылау жүйесі қарастырылғаны дұрыс.

40. Резервуарлық парктердегі, мұнайды кешенді түрде өндійтін қондыргылардағы және басқа да осыған ұқсас өндірістердегі негізгі реттейтін және тығындастырылған арматуралар электрмен іске қосылатында жабдықталуы керек.

41. Мұнай өндіретін өнеркәсіптік объектілердің ұнғымаларына қышқылмен өндеу жүргізу кезінде ауадағы зиянды заттардың құрамына зертханалық бақылау жүргізу керек. Аумақтағы халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органдарымен келісіле отырып тексеру көлемі мен кезеңдігі заттардың қауіптілік сыныбын, өндірістік және геологиялық жағдайларын ескере отырып анықталады.

42. Ұнғымаларға радиоактивті заттардың қолдану арқылы жүргізілетін зерттеу және әрі қарай сынақтан өткізу жұмыстары 2015 жылғы 27 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11205 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 наурыздағы "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 261 бүйрүғына сәйкес жүргізілуі тиіс.

43. Мұнайдың құрамында әдеттегі пайдалануға мүмкіндік бермейтін құқіртсуге мен қысымының шамадан тыс тыс жоғары болуы кезінде, арнайы іс-шаралар көзделеді және жүзеге асырылады.

44. Мұнай мен газды өндіретін, жинайтын, дайындастырылған және тасымалдайтын объектілерде жабдықтар мен аппаратуралар сульфидтік-тотығу әсеріне шыдамды болуы керек.

45. Фланцты қосылыстар мен бекітетін құрылғылардың күкірттісүтектің әсеріне шыдамды тығыздағыш аралық төсемдері болуға тиіс.

46. Ұңғымаларды сынақтан өткізу күкірттісүтектің бөлінуін болдырмайтын технологиялық шаралар жүзеге асырылғаннан кейін жүргізіледі.

47. Бұрғылау жұмыстарын жобалау және жүргізу кезінде мынадай арнайы шараларды жүзеге асыру керек:

1) апatty жағдай қалыптасқанда адамдарды қорғау;

2) бұрғылау ертіндісінде күкірттісүтекті бейтараптандыруды қамтамасыз ететін технологияны қолдану;

3) бұрғылау ертіндісінің құрамын және күкірттісүтекті бейтараптандыруды бақылау.

48. Жерастында құрделі жөндеу жұмыстарын газдың пайда болмауы және жұмысшы аумағындағы күкірттісүтектің құрамына тұрақты автоматтандырылған бақылауды қамтамасыз етілген жағдайда ғана жүргізу керек.

49. Жабдықтардың, қондырғылардың, объектілердің нормативтік-техникалық және жобалау - конструкторлық күжаттарында мыналар кіруге тиіс:

1) қолданыстағы стандартқа сәйкес анықталатын жабдықтардың шу және дірілдеу сипаттамалары;

2) жұмыс орнында және жұмысшы аймактардағы шудың және дірілдің есеп деңгейі;

3) жобада көзделген шудан және дірілден қорғайтын іс-шаралар туралы мәліметтер қамтылады.

50. Бұрғылау қондырғыларындағы жинап орнатқаннан кейінгі жалпы діріл деңгейі рұқсат етілген деңгейден аспауға және ол қабылдау комиссиясының актісінде тіркелуге тиіс.

51. Вахтаның құрамы түгел болмаған жағдайда бұрғылаудың түсіру-көтеру операцияларын жүргізуге, игеруге, ұңғымаларды жерасты және құрделі жөндеуден өткізуге тиім салынады.

52. Жұмыскерлерді тұрғылықты орнынан үлкен қашықтықта (60 километрден бұдан әрі – км) орналасқан объектілерге жеткізу үшін комфортабельді көлікті пайдалануы керек.

53. Бұрғылау қондырғыларын және жабдықтарды бұзу және жинастыру кезінде барынша өткелдердің саны мен ұзындығын қысқарты отырып жұмыстарды ұйымдастыру схемасын көздейді.

54. Бұрғылау және мұнай өндіру жабдықтарын жобалау және пайдалану кезінде өндірістік операцияларды орындауды жеңілдететін тиісті жабдықтар мен жұмыс тісілдері қараластырылуы керек.

55. Өндірістік жабдықтардың орналасуы және конструкциясы жұмысты барынша механикаландыра отырып агрегаттық-тораптық жөндеу әдісін қарастыруға тиіс.

56. Атмосфералық ауаның ластануының алдын алу үшін мынадай іс-шаралар өзірлейді:

1) резервуарлар паркіндегі газды теңестіргіш жүйемен байланған, еркін қимылдағы қақпағы немесе pontoны бар тыныс алу арматурасы бар резервуарлық жабдықтар. Техникалық жағдайға байланысты аталған шараны жүзеге асыру мүмкін болмағанда, кері-қайтаратын дискілер орнату керек. Резервуардың сыртқы бетін сәулені кері қайтаратын қабілеті жоғары майлы бояулармен бояйды;

2) ұнғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде мұнайгаздың шығу ықтималдығының алдын алу;

3) аппараттар мен құбырларды ұрлеуде жабық жүйені қолдану;

4) құрамында күкіртсүтегі бар өндірістік ағынды суларды дайындауда жабық жүйені қолдану;

5) істен шыққан ұнғымалардың қымталып жабылуын қамтамасыз ету және олардың техникалық жағдайын бақылау;

6) ұнғымалардың, өткізгіш құбырлардың, аппараттардың және сорғыш агрегаттардың бекітетін арматураларының сальниктерін қымтап жабуды қамтамасыз ету;

7) дренажды жүйелердің, канализациялық құдықтардың және жабық түрдегі мұнай ұстағыштарды тұмшалауды қамтамасыз ету;

8) мүмкіндігіне қарай, қосымша өндірілетін газды алау арқылы жағуды қысқарту мақсатында қайта өндеуге жіберу. Газды жағу, күйесіз жағу процесін сақтау арқылы жүзеге асырылу керек.

57. Жер асты суларын ластануының алдын алу бойынша мынадай іс-шаралар қарастырылуға тиіс:

1) өндірістік ағынды суларды өнімдік қаттарға сорып ағызудан бұрын тазартылуға тиіс;

2) мұнай өндірісінен шыққан ағынды суларды оқшауланған терендегі қаттарға көму тиісті геологиялық негізделуі кезінде жүргізіледі;

3) мұнай өндірісінен шыққан ағынды суларды көму тәсілдері кенорындарын ашу және пайдалану жобаларында қарастырылуға тиіс.

58. Қаттарға өндірістік ағынды суларды сорып айдайтын объектілер, ағынды сулардың жағымсыз әсер етуі мүмкін аудандарда жерасты және жер бетіндегі сулардың сапасын бақылауды қамтамасыз етуге міндетті.

59. Суқоймаларына, мұнаймен бірге өндіру барысында және ұнғымаларды жөндеу барысында алынған ластанбаған немесе тазартылған судың, құмның

органикалық тізбесін қоспағанда, мұнай өндірісінен шыққан ағынды суларды, сондай-ақ бүрғылау ертіндісінің артық көлемін және шламды жіберуге тиым салынады.

60. Бүрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде пайдаланылған бүрғылау ертіндісімен өнделген топырақ және жерасты суларының ластану ықтималдығын болдырмау керек.

61. Кенорындарын дайындау жобасында мұнайды қарқынды өндіру, ұнғымаларды бүрғылау үшін және де басқа өндірістік процестерде қолданылатын беткей-белсенді заттар (бұдан әрі – ББЗ) және химиялық реагенттермен жерасты және жер бетіндегі сулардың ластануының алдын алатын іс-шаралар қарастырылуы керек.

62. Құрамында ББЗ бар ертінділер және ағынды суларды жалпы және өнеркәсіптік көріз жүйесіне алдын-ала тазартылмаған күйінде жіберуге болмайды.

63. ББЗ-ны және басқа химиялық реагенттерді қолданатын объектілер жерасты және жер бетіндегі сулардың, сондай-ақ қаттарға жіберілетін ағынды сулардың сапасына тиісті бақылауды қамтамасыз етеді.

64. Суқоймаларының суында болатын шекті жол берілетін концентрациялары (бұдан әрі – ШЖК) белгіленбекен жағдайда, ББЗ-ны және полимерлерді қолдануға жол берілмейді.

65. Кенорындарын қазу және игеру, құрылышын жүргізу, реконструкциялау және жекелеген өндірістік объектілерін пайдалануды жобалау топырақтың ластануының алдын-алу, жерді қайта өндеу және топырақтың құнарлы қабатын сақтау іс-шараларын қамтиды.

66. Өндірістік қалдықтар арнайы бөлінген жерде жойылуға жатады. Жүйелердегі қысым технологиялық регламентте белгіленген деңгейден төмендеп немесе асып кеткен жағдайда, құрамында ББЗ және химиялық реагенттер бар мұнайды, ағынды суларды сорып айдайтын сорғыларды автоматты турде тоқтату көзделуі тиіс.

67. Апат кезінде төгілген мұнай мен ағынды су сыйымдылықтарға сорып құйылады, ал төгілген орындар, одан әрі топырақты қалпына келтіре отырып бейтараптандырылады.

68. Мұнай ұнғымаларын жөндеу кезінде ұнғымадан төгілетін сұйықтықтарды жинап, одан әрі кәдеге жарату немесе бейтараптандыру үшін қымталған сыйымдылықтарды қолдану керек.

69. Өндірістік объектілерді жобалау және пайдалану кезінде өндірістік жабдықтарды тотығудан сақтандыратын іс-шаралар кешенін көздейді және жүзеге асырады.

70. Құрамында күкіртсүтегі көп мұнайды өндіргенде технологиялық апараттар мен жабдықтардан шығатын газды, оларды жөндеуден өткізу, қалпына келтіру немесе іске қосу үшін токтатқан жағдайда, қалдықтарды отты кедергіден өткізіп өртеу арқылы газжинағышқа жіберу немесе жабық сыйымдылыққа жинап, бейтараптандыру керек.

71. Кенорындарының аумағында және іргелес жатқан аудандарда арнайы автомобильдердің жіне технологиялық көлік құралдарының қозғалысы кенорын қазу және игеру жобасында көзделген қатаң түрде айқындалған маршрут бойынша жүзеге асырылады.

72. Қоршаған орта объектілерінің ластануына алып келген апаттың барлық жағдайлары туралы кәсіпорынның басшылары тиісті аумақтағы халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органдары ведомстволарының аумақтық бөлімшелерін дереу хабардар етеді.

73. Мұнай өндіру өнеркәсібі объектілерінде өндірістік (ведомстволық) бақылау жүргізіледі. Өндірістік (ведомстволық) бақылауды өндірістік немесе тәуелсіз аккредителген зертханалар жүргізеді. Ведомстволық бақылау нәтижелері тиісті аумақтағы халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органдары ведомстволарының құрылымдық бөлімшелеріне ұсынылады.

74. Объектілерде өндірістік (ведомстволық) бақылау және жұмыс аймақтарының ауасындағы зиянды заттарды өндірістік (ведомстволық) бақылау және болуы 2015 жылғы 13 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11036 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 168 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

75. Жұмысшылардың денсаулығына физикалық факторлардың зиянды әсерінің шекті жол берілетін (бұдан әрі – ШЖД) 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

5. Санитариялық-тұрмыстық үй-жайларға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

76. Өндірістердің (объектілердің) ерекшелігіне қарай қосымша және санитариялық-тұрмыстық үй-жайлар жұмыс жүргізіліп жатқан ауданның климаттық-географиялық ерекшеліктерін ескере отырып, стационарлық немесе жылжымалы етіп жасалуы керек.

77. Ұңғымаларды бұрғылау және кенорындарды пайдалану кезінде өндірістік объектідегі санитариялық-тұрмыстық үй-жайлар мен құрылғылар осы Санитариялық қағидаларға 2-қосымшаға сәйкес келуі керек.

78. Мұнай өндіру өнеркәсібі объектілерінің жұмыскерлері жұмысқа кірісер алдында және кезең-кезеңмен 2015 жылғы 08 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10987 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Міндетті медициналық қарап тексеру өткізілетін зиянды өндірістік факторлардың, кәсіпптердің тізбесін бекіту туралы" № 175 және 2015 жылғы 08 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10634 болып тіркелген, 2015 жылғы 24 ақпандағы "Міндетті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бұйрықтарының талаптарына сәйкес медициналық тексеруден етуге тиіс.

79. Жұмыскерлер 2015 жылғы 22 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10774 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 16 наурыздағы "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға, суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 209 бұйрығы талаптарына сәйкес ауыз сумен қамтамасыз етілуі керек.

80. Мұнай өндіру өнеркәсібінің кәсіпорындары мен объектілерін шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз етуші арнайы қызмет көрсетушілер немесе кәсіпорындар судың сапасына зертханалық бақылау жүргізуді қамтамасыз етуі керек, ал тасымалы сумен қамтамасыз еткен жағдайда ауыз су стансаларының суды тасымалдауға, сақтауға арналған, жуылатын залалсыздандырылатын сыйымдылықтары болуға тиіс.

Судың пайдалану нормасы өндірістік процестің топтары мен санитариялық сипаттамасына сәйкес санитариялық жабдықтар мен құрылғыларға жұмсалатын суды қоса есептей отырып алынады.

81. Барып-келіп істелінетін сипаттағы жұмыстарды орындаушылар, құрылышы толық аяқталмаған объектілерде жұмыскерлердің (мұнараны монтаждау бригадасының жұмысшылары, ұңғымаларға ағымдағы және күрделі жөндеу жүргізетін бригада) ауыз сумен қамтамасыз ететін жеке құтылары болуы керек.

82. Істық климаттық жағдайда (сыртқы температура плюс 36⁰ С жоғары) ашық ауада жұмыс істейтін өндірісітік объектілерінде ауыз су режимін онтайландыруға мүмкіндік беретін сусындармен қамтамасыз етіледі.

83. Вахталық - экспедициялық әдіспен (вахталық кенттер, уақытша лагерьлер, тұрғылықты жүзу кешендері), сондай-ақ вахталық кенттерде тұрмыстық қызмет көрсету объектілерінде (шаштараздар, кір жуатын орындар, бассейндер, хауыздар) жұмыс істейтін жұмыскерлерге арналған жатақhana 2015 жылғы 08 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10637 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 24 ақпандығы "Тұрғын үйді және басқа да үй-жайларды, қоғамдық ғимараттарды күтіп-ұстауға және пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 125 және 2015 жылғы 24 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10796 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 03 наурыздағы "Коммуналдық мақсаттағы объектілерге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 183 бұйрықтары талаптарына сәйкес болуға тиіс.

Бұл ереже типті модульді блоктар мен жылжымалы вагон-жатаханаларға қолданылады. Тұрғын үй-жайлардағы орын саны жобада көрсетілгеннен аспауға тиіс.

84. Вахталық поселкелерді орналастыруға санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органдарының қорытындысы болуы керек.

85. Барлық өндірістік объектілерде жұмыс істейтіндер ыстық тамақпен қамтамасыз етілуге тиіс. Асханаға дейінгі арақашықтық 300 метрден (бұдан әрі – м), үзіліссіз технологиялық процесспен істейтін және тиісінше түскі тамақтану уақыты регламенттелмеген өндірісте жұмыскерлер үшін – 75 м аспауы керек. Объектілерге ыстық тамақты тасымалдау кезінде тамақ ішетін пункт ұйымдастырылуы керек.

Бұрғылаушы бригадада жұмыс істейтіндер үшін бұрғылау қондырғысын орналастыру кешенінде асхана (вагон-асхана) жабдықталуға тиіс. Базалық асханадан бұрғылау орнына ыстық тамақты тасымалдау және арнайы бөлінген үй-жайда тарату мен тамақтандыру арқылы ұйымдастыруға жол беріледі.

86. Мұнаралық монтаж бригадаларында жұмыс істейтіндер, кәсіпшілік объектілердің жұмысшылары және ұнғымаларды жөндеумен, құбыр өткізу құрылышымен айналысатын жұмысшылар үшін тікелей жұмыс орнында жылжымалы асханалар ұйымдастырылады. Базалық асханадан ыстық тамақты жұмыс орнына тасымалдауға және арнайы бөлінген үй-жайда тарату мен тамақтандыруға, сондай-ақ, жұмыс орнынан асханаға дейінгі арақашықтық 300 м-ден аспайтын болса, кәсіпшілік стационарлық асханаларда ұйымдастыруға рұқсат етіледі. Еңбегі көшпелі сипатталған жұмысшылар үшін және жайластырылмаған объектілерде жұмыс істейтіндерге (мұнаралық монтаж

бригадалардың жұмысшылары, ұнғымаларды ағымды жіне күрделі жөндеу бригадалары) биодәретханалар көзделеді.

87. Жұмыскерлер, мұнай өнеркәсібі объектілеріне арналған қолданыстағы салалық нормаларға сәйкес арнайы киіммен, аяқ киіммен және жеке қорғану құралдарымен қамтамасыз етіледі.

88. Өндірістік объектілердің құрамында химиялық тазартуды, кір жууды және арнайы киім мен аяқ киімді жөндеуді қамтамасыз ететін орталықтандырылған қызметтер көзделеді.

89. Мұнай өндіретін өнеркәсіп объектілерінің қызметкерлері медициналық санитариялық қызметтермен қамтамасыз етіледі.

90. Қышқылдар мен сілтілердің қаныққан ерітіндісін, түйіршікті және сусыз қаустикалық соданы жинайтын, сақтайтын және пайдаланатын объектілерде (бұрғылау қондырғылары және ұнғымаларға күрделі жөндеу жүргізетін қондырғылар) жұмысты механикаландыру қамтамасыз етеді және ерітінділер мен суды бейтараптандыратын жұмсалмайтын қоры (200 литрден кем емес) болуға тиіс. Судың жұмсалмайтын қоры объектіге су әкелінген сайын ауыстырылып отыруы керек.

91. Бұрғылау қондырғысындағы және басқа объектілердегі қойманың конструкциясы мен монтаждау схемасы жуатын сүйкіткіштерді дайындауға, кен өндіретін қуыстарды өндеуге қолданылатын химиялық реагенттермен топырақтың ластануын болдырмауы керек.

6. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрлыстарының қызметтік үй-жайларына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

92. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрлысын салу мен пайдалану Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жүзеге асырылады.

93. Жабдықтардың конструкциясы мен орналасуы қолданыстағы эргономикалық талаптарға жауап беруге тиіс. Үй-жайдары жүретін көпірден, негізгі басқару бекетіне айналаны толық шолу мүмкіндігі қамтамасыз етілуі керек. Терезелерде әйнекті тазартқыш қондырғылар және әйнекті терлеуден қорғайтын құралдар қарастырылуға тиіс.

Жүргіш көпірдің (рулдік рубкада) кем дегенде үш терезесінде жарықсұзгіштер орнатылуы керек, рулдеушің жұмыс орны арқасымен сүйеніп отыруға ыңғайлы, биіктігіне қарай реттелетін тіреуішпен жабдықталуға тиіс.

94. Радиолокациялық стансаның генераторлық қондырғысы арнайы экрандалған үй-жайда орналасуы керек. Радиорубкаға арналған үй-жай тұрғын

үй-жайлармен (радистің каятасын есептемегенде) жапсарлас орналаспауға тиіс. Фидерлік желілер тұрғын үй-жайлар мен қызметтік үй-жайлар арқылы жүргізілмеуі керек.

95. Бақылаушы аппаратураның басқару пулті радиорубканың үй-жайында орналасуы керек, жоғарғы жиілікті бергіш (әрі қарай – ЖЖ), фидерлік желілер және коммуттаушы құрылғылар арнайы экрандалған үй-жайларға шығарылуға тиіс. Алыстан басқару құралы болмаған жағдайда бергіштердің алдыңғы панелі радиорубканың үй-жайында орналасып, бергіштің корпусы ЖЖ фидермен экранның артында орналасу керек.

96. Мұнай операцияларымен және терең суда суға жүзетін кешендерінің орталық басқару бекеттері жабық жылу және дыбыстын оқшауланған, желдету жүйесімен жабдықталған үй-жайларда орналасуы керек.

97. Пульттің биіктігі оператор жағынан 1000 миллиметрден кем болмауға тиіс (бұдан әрі - мм). Басқару пультіндегі индикациялау құралдары оператордың көру аумағында 100 градустан артық емес бұрыш астында, бөлек 1800 мм артық емес биіктікте орналасуы керек. Басқару пультінің беті біркелкі жұмсақ болып, әртүлі жүйенің жұмысын көрсеткіштердің жарықтық индикаторы болуға тиіс.

98. Машиналық-қазандық, дизельдік, генераторлық, электр стансалардың жабдықтары олармен жұмыс істеуге ынғайлы және жөндеу-профилактикалық жұмыстарын жүргізу үшін қауіпсіз жағдайда орналасуға тиіс, жүккөтергіш құрылғылар қарастырылуы керек, ауыр бөлшектер – жүккөтергіш құрылғымен тасылатын аймақта, штаттық орындарда орнатылады.

99. Желдету жүйесімен жабдықталған сәуле беретін жылу, шу, діріл көздері жеке үй-жайларда (қоғаштауларда) орналасуы керек.

100. Тұрақты жұмыс орындарында 2100 мм кем емес бос биктік, ал уақытша жұмыс орындарында кем дегенде 1850 мм бос биктік болуы керек.

7. Мұнай операцияларымен байланысты теніз құрылыштарының технологиялық кешендерін күтіп ұстауға және пайдалануға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

101. Барлық еңбек процестері механикаландырылуы керек. Тасымалдау-такелаждау, жөндеу жұмыстары және ауыр заттарды жылжыту стационарлық және жылжымалы көтергіштердің көмегімен, құбырларды түсіру және көтеру, ажырату және жинау, мұнараның ішінде алынған штангалар мен құбырларды ілу-автоматтандырылған құбырлық кілттерді, пневматикалық клиндік ұстағыштарды, көтеріп-тасымалдағыш механизмдерді қолдану арқылы жүргізіледі.

102. Жұмысшы аймағының ауасына зиянды булар және газдардың түсүі мүмкін өндірістік үй-жайлар автоматтандырылған белгі бергіші бар газталдауышпен жабдықталуы керек.

103. Бұрғылау ертіндісі құйылған цистерналар, тазалау жүйесінің бұрғылау сорғыларының және бұрғылау ертіндісінің циркуляциялық жүйесі орналасқан үй-жайлар тұрғын үй-жайларға және басқару бекеттеріне жақын орналаспауға тиіс.

Бұрғылау, тампонаждау ертінділернің және ұнтақты материалдардың пневмокөліктерінің құбырлары тұрғын және машиналық үй-жайлар арқылы жүргізілмеуі керек.

104. Спайдерлік аландағы бұрғылау бригадасының жұмысшы аймағы қоршалуға тиіс. Жұмыс аймағына жақын жерде жылдытылатын тұрмыстық үй-жай қаастырылуы керек.

105. Сусымалы материалдарды жинайтын қоймада сыйымдылықтарды химиялық реагенттермен толтыру үшін, жұмысшылардың химиялық материалдармен тікелей жанасуын болдырмайтын, техникалық құрылғылар қаастырылады, ал сусымалы шаң туғызатын материалдарды бункерге тиеу үшін - пневматикалық құрылғы қолданылады. Қождарды және құрамында улы заттар бар өндеуден шыққан материалдарды сактау үшін герметикалық сыйымдылықтар пайдаланылады.

106. Қождар және құрамында улы заттар бар өндеуден шыққан материалдар герметикалық сыйымдылықтарда сакталып және уақытында жағаға тасымалдануы керек.

107. Сұнгуірлердің шағын және орташа терендікке түсін қамтамасыз ету үшін, сұнгуірлерді түсіруге арналған газ қоспасын беретін қалқанмен, сұнгуірлерге арналған байланыс құралдарымен, сұнгуірлерді түсіру және керекті аспаптарын берудің механикаландырылған жүйесімен жабдықталған жабық үй-жайлар қаастырылады. Үй-жайдың ішінде сұнгуірлердің керек-жарақтарын және аспаптарын санитариялық өндеуден өткізуге арналған ыстық және суық су құбырларымен, ауыз сумен, себезгі және ағын су жүйесімен жабдықталған орын бөлінеді. Ағаш палубаның торланған төсөніші болуы керек. Сұнгуірлік жұмыстар барокамера болған жағдайда жүргізілуге тиіс.

8. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарын жарықтандыру, жылдыту, желдету және ауа балтау жүйесіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

108. Барлық үй-жайлар осы Санитариялық қағидаларға 1-қосымшаға сәйкес табиғи және жасанды жарықпен қамтамасыз етілуге тиіс. Ашық палубаға

шығатын иллюминаторлар мен терезелердің жалюздері мен перделері болуы керек.

109. Микроклимат көрсеткіштері осы Санитариялық қағидаларға 2-қосымшаға сәйкес болуға тиіс. Машиналық-қазандық бөлімшенің, механизмдерді басқару бекеттерінің, компрессордың үй-жайларында, цементтелген сорғыштарда, ауаның температурасы плюс 28 градус Цельсиден кем болмауға тиіс (бұдан әрі – 0°C) жоғары болғанда сырттан берілетін салқындатылған ауаның температурасы плюс 22°C , қысқы кезеңде – плюс 18°C кем емес.

Үй-жайдың ішіндегі ауаның температурасы берілетін ауаның температурасы есебінен төмендеуі плюс 5°C , жұмысшы аумағындағы аяқ қозғалысының жылдамдығы секундына 0,3–0,5 метрден (бұдан әрі – м/сек) артық болмауы керек.

110. Ауаның температурасы аяқ арқылы жылыту барысында плюс 40°C аспауға тиіс. Ауаның алмасу шамасы мен аяқ берудің ең төменгі нормасы қысқы кезеңде ауаны баптаған кезде осы Санитариялық қағидаларға 2-қосымшаға сәйкес болуы керек.

111. Қыздыру құралдарының температурасын реттеуге арналған тетігі болады және үй-жайдың анағұрлым салқындау бөлігінің төменгі аймағында орналасуы керек. Қыздыру құралдарының конструкциясы оны тазалап отыруға ыңғайлы болуға тиіс. Су құбырлары және радиаторлар күйіп қалу қаупін тудырмайтын жерде орналасуы немесе тиісті қоршауы болуы керек.

112. Каюталар, медициналық мақсаттағы үй-жайлар және қофамдық үй-жайлар арқылы буға арналған магистральды құбырларды жүргізуге рұқсат етілмейді.

113. Желдету жүйесінің аяқ соратын құрылғылары ластанған аяқ, газ, су, қар түспейтін жерлерде орналасуға тиіс, ал шаңмен ластануы мүмкін жерде орналасқан жағдайда аяқ сүзгішпен жабдықталуы керек. Аяқ өткізгіштерді тазалау үшін қақпағы алынатын тесіктер қарастырылуы керек.

114. Желдету арқылы сырттан келетін ауаны ауатаратқыш жұмыс орындарына беруді қамтамасыз етеді, ол ауаның бағытын өзгертетін және қозғалысының жылдамдығын өзгертетін басқару құралдарымен жабдықталуға тиіс. Желдету жүйесінің соратын тесігі жылу-ылғал-газ-шаң бөлетін көздердің үстіне орналасуы керек.

115. Энергетикалық бөлімшелерде, жылу және газ бөлетін басқа бөлімшелерде желдету жүйесінің аяқ кіретін және сыртқа соратын тесіктерінің орналасуы тұрғын үй-жайларға ластанған ауаның ену мүмкіндігін толық болдырмауға міндетті.

116. Технологиялық кешенниң жарылыс беру қаупі бар үй-жайларындағы желдегу жүйесі жасанды түрде сору және табиғи түрде сырттан ауаның енуімен жабдықталуы керек. Улы және жарылыс беру қаупі бар заттар бөлінуі мүмкін өндірістік үй-жайлар апatty жағдайда автоматты газталдағышпен бұғатталған және қашықтықтан басқару арқылы іске қосылатын жасанды желдегу жүйесімен жабдықталуы керек. Басқару пульты өндірістік үй-жайлардың сыртқы есіктеріне шығарылуға тиіс.

117. Барлық үй-жайлар жыл бойы, улы заттар, зиянды газдар және иіс бөлінбейтін үй-жайлардың ауасын қайта циркуляциялаумен қатар, ауаны баптау жүйесімен жабдықталуы керек. Ауаны қайта циркуляциялау үшін қажетті ауаның 30% артық емес көлемі қолданылуға тиіс. Қоғамдық үй-жайларға бапталған ауаны беру перфораторлы панелдер арқылы жүргізіледі

9. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарын сумен қамтамасыз ету және ағынды су жүйелеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

118. Әрбір жұмысшылардың тұруына арналған жатақхана шаруашылық-ауыз су жүйесімен жабдықталуы керек. Судың сапасы 2015 жылғы 22 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10774 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 16 наурыздағы "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға, суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 209 бүйрүғы талаптарына сәйкес болады.

119. Сумен жабдықтау жағадағы орталықтандырылған шаруашылық- ауызсу құбырынан арнайы суқұйғыш-кемелермен тасымалдау арқылы немесе тұшытылған теңіз суымен жүзеге асырылады.

120. Суды жағадағы желіден суқұйғыш – кемелерге және суқұйғыш-кемелерден мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарына беру, ластанудан қорғалған, белгі қойылған шлангалармен және фланцтармен жүргізіледі. Шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау шлангілері мен сорғылары тікелей тағайындалуы бойынша қолданылуы керек.

121. Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы объектілер мен құрылыштарды ауызсу және шаруашылық-тұрмыстық сумен қамтамасыз етудің автономды жүйесімен жабдықталған жағдайда, ауызсу ас блогы үй-жайларының су алатын барлық нұктелеріне, ауызсу қайнатқыштарға, сатураторларға, медициналық үй-жайларға берілуге тиіс. Шаруашылық-тұрмыстық қажеттілікке берілетін су ванналарға, себезгілерге,

дәретханаларға, монша мен кір жуатын орындарға берілуі керек. Унитаздар мен писсуарларға борттың сыртындағы суды қолдануға жол берілмейді.

122. Шаруашылық-ауыз су мақсатындағы су қоры ең төменгі шығыс нормаларын есепке ала отырып есептелуге тиіс: бөлек қамтамасыз ету жүйесі бойынша тәулігіне 1 адамға – 50 литр (бұдан әрі – л) ауыз су және шаруашылық-тұрмыстық қажеттілікке – 100 л, ал бірлесіп есептеу жүйесі бойынша – 150 л су.

123. Ауыз суды плюс 10^0C жоғары температурада 5 тәулік бойы сақтағанда оны кондиционерлеу немесе консервациялау адам үшін қауіпсіз құралдарды пайдаланған кезде жол беріледі.

124. Су сақтауға арналған цистерналардың ағынды суды, отынды, майды және басқа да сұйықтықтарды сақтауға арналған сыйымдылықтармен алатын ортақ орны болмауға тиіс. Цистерналар жапсарлас салынуы керек, немесе олардың мықты корпусы болуға тиіс. Цистерналардың сыртқы беті коффердам жүйесімен қоршалуы керек. Цистерналар Қазақстан Республикасында ауызсумен жанасуға рұқсат етілген материалдан жасалуы керек.

125. Цистерналар тығыз жабыллатын, комингсінің биіктігі кем дегенде 200 миллиметр болатын мойындықтармен, палубаға шығарылған арнайы басы бар ауалық трубкамен жабдықталуы керек. Палубаға шығарылған ауалық трубканың ұзындығы палубаның деңгейінен кем дегенде 400 миллиметр (бұдан әрі – мм) биіктікте орналасуы керек. Футштоктарды қолдануға рұқсат етілмейді. Цистернаны толық тазарту үшін түбі еністеу және ағытатын тығыны болуы керек.

126. Цистерналар жылына екі рет тазартылып және ауызсумен жуылуға тиіс. Ақауы болған жағдайда коррозияға қарсы жабындысы қалпына келтірілуі тиіс.

127. Суды 10 тәуліктен артық сақтаған жағдайда, сондай-ақ мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарындағы тұштыылған суды өндөу су-құйғыш кемелерден суды қабылдар алдында және тарату желісіне берер алдында және тарату желісіне берер алдында залалсыздандыруға арналған заттар мен құрылғылар көзделеді.

128. Шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау жүйесін балласты, өртке қарсы және бор сыртындағы су жүйелерімен біріктіруге жол берілмейді. Шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға арналған құбырлар коррозияға қарсы материалдардан жасалуы керек. Су құбырлары басқа сұйықтарды сақтауға арналған цистерналар арқылы жүргізілмеуге тиіс, басқа жүйенің құбырлары шаруашылық-ауыз су сақтайтын цистерна арқылы жүргізілмеуге тиіс.

129. Тұштыту қондырғысына порттың сыртындағы су кем дегенде 2,5 метр (бұдан әрі – м) терендіктен алынуға тиіс. Қабылдау патрубкасының орналасуы

оған порттың сыртындағы ағынды судың және арнайы ертіндінің тұсу мүмкіндігін болдырмауы керек.

130. Минералдаушы тұздардың қорын сақтау үшін желденетін, ауасының температурасы тұрақты $+25\ ^\circ\text{C}$ артық емес, арнайы құрғақ үй-жай қарастырылуы керек.

131. Су алатын нұктелердің: "ауыз су", "шаруашылық-тұрмыстық су", "борт сыртындағы су" деген арнайы таңбасы болуы керек. Тұрғын үй-жайларда және технологиялық кешенінде жанында сатураторлық қондырғылар немесе фонтандар жабдықталуға тиіс.

132. Шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз ету жүйесін залалсыздандыру пайдалануға берер алдында және жөндеу жұмыстарынан кейін жүргізілуге тиіс. Залалсыздандыру зауыттық жағдайда немесе бортта тұрғанда жүргізілуі керек.

133. Әрбір мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарындағы өндірістік және шаруашылық-тұрмыстық ағын суларды бөлек жинайтын жүйе қарастырылуы керек. Жүйенің құрылғысы судың исінің үй-жайлардың ішіне кіруін және таралуын болдырмауға тиіс.

134. Жүйелер ағынды суды тазартатын және залалсыздандыратын қондырғымен жабдықталуы немесе суды жинайтын, сақтайтын әрі қарай арнайы кемеге немесе жағадағы қабылдағышқа жеткізетін құрылғымен жабдықталуы керек.

135. Ағынды суларды сақтауға арналған бір немесе бірнеше цистерна қарастырылады, олардың көлемі босату уақытының ұзақтығына қарай анықталады.

136. Цистерналар, ішкі бетін оңай тазартуды қамтамасыз ету үшін, болаттан жасалуы керек, тазарту жұмыстарын және залалсыздандыру жүргізуге арналған мойны, ауалық құбырлары, судың деңгейі жоғарыға жеткенде белгі беретін (көлемінің 80% толғанда) автоматты құрылғысы болуға тиіс. Цистерналар ауыз су сақталатын цистернадан, тұрғын, әкімшілік үй-жайлардан, ас блогынан және азық-түлік қоймасынан, коффердаммен бөлінуге тиіс.

137. Көріз құбырлары медициналық үй-жайлар және ас блогы, асхана, қают-компаниялар, азық-түлік қоймалары және ауыз су немесе шаруашылық-тұрмыстық су сақталатын цистерналар арқылы жүргізілмеуі керек. Техникалық қажетілікке байланысты газ өтпейтін қабаты бар құбырларды ағытылып – қосылмайтындей жағдайда азық-түлік қоймалары және ауыз су цистерналарынан басқа аталған үй-жайлар арқылы өткізуге рұқсат етіледі.

138. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында жиналған ағынды суды өндемей, ұсақтамай және заландандырусыз ашық теңізге жіберуге жол берілмейді.

139. Тазартқаннан және залалсыздандырылғаннан кейінгі ағынды судың коли-индексі – 2500 артық емес, өлшенетін заттардың саны 1 литрге – 100 милиграммнан (бұдан әрі – мг/л), оттегі биологиялық қажеттілігі – 50 мг/л артық емес, белсенді хлордың қалдық құрамы – 1,5 тең 5 мг/л дейін болуға тиіс. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштары 29 мг/л артық мұнайы бар суды жинау және кетіру үшін құрылғылар көзделеді.

140. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарындағы қалдықтарды жинайтын, ұсақтайтын, тығыздайтын және залалсыздандыратын қондырғы болуға тиіс, олардың құрылғысы жуу, тазарту және залалсыздандыруға ыңғайлы болуы керек. Қалдықтарды жинайтын контейнерлердің жабылатын қақпағы болуға тиіс.

141. Құш беретін қондырғылардың пайдаланудан кейінгі қалдықтарын жинауға арналған арнайы жәшік қарастырылып, оны әрі қарай оны өртеуі немесе көмү қажет.

10. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарындағы физикалық факторлары мен химиялық заттардың зиянды ықпалынан қорғауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

142. Дыбыстың және дірілдің рұқсат етілген шегінің деңгейлері осы Санитариялық қағидаларға 3-қосымшаға сәйкес болу тиіс. Шудың қолданылатын нормалары су асты жұмыстарын орындауға немесе орындауды қамтамасыз етуге байланысты мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарындағы жұмыс орындарына немесе үй-жайларға таралмайды.

143. Шу мен дірілдің деңгейі асып кеткен жағдайда олардың зиянды ықпалын азайту бойынша шаралар көзделеді.

144. Ұзын толқынды инфрақызыл сәулө көзі болып табылатын жабдықтар, өткізгіш құбырлар және қоршаулардың оқшаулағышы, өткізгіш құбырлардың фланстық қосылыстары мен арматурасы – алынбалы жылу оқшаулағышы болып, беті-ашық түске боялуы керек.

145. Жылу бөлу қарқындылығы, жұмыс орнындағы жабдықтар мен қоршаулардың қызған бетінің температурасы 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандагы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бүйріғы талаптарына сәйкес болады.

146. Орта жиіліктегі (бұдан әрі – ОЖ), жоғарғы жиіліктегі (бұдан әрі – ЖЖБ), ультражоғары жиіліктегі диапазондарда радиожиілікті байланыс құралдарымен және радиолокаторлармен пайда болатын электромагнит өрісінің деңгейлері (бұдан әрі – ЭМΘ) 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді

мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

147. Радиотаратқыштар және ОЖЖ генераторлық құрылғыларының сәуле шығаратын блоктардың тиімді экраны болуы керек және олар арнайы бөлінген үй-жайларда орналасуы тиіс, қызмет көрсететін үй-жайлар арқылы өтетін таратқыштардың ОЖ фидерлік трактары радиожиліктегі шахтамен экрандалуы керек.

148. Ашық фидердің қызмет көрсетілмейтін үй-жайды орналастырған жағдайда жапсарлас үй-жайдың экрандалуы керек. Таратқыштар орналасқан және экрандалмаған фидерлік трактар өтетін үй-жайдың есігінде жарықпен ескертетін табло болуға тиіс, ол таратқыштардың жұмысы кезінде автоматты түрдек іске қосылуы керек.

149. Ашық палубада және адамдар жүретін жердегі құрылыштардың үстінде, мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарындағы үй-жайларында орналасқан антеналардан шығатын сәуле қарқындылығы 2015 жылғы 05 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10951 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Радиотехникалық объектілерге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 173 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

Радиотаратқыш құрылғылардың антеналары қоршалуы тиіс. Қоршаулардың радиусы ЭМΘ-нің қарқындылығымен анықталады.

150. Радиоактивті заттар қолданылатын және олардан иондаушы сәуле көздері болатын мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында 2015 жылғы 27 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11205 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 наурыздағы "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 261 бұйрығы талаптары сақталуға тиіс.

11. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарындағы тұрғын және қоғамдық үй-жайларын күтіп ұстауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

151. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында экипажды орналастыру үшін бір немесе екі орынды, жеке-жеке ұйықтайтын орындарымен, бір мезгілден демалатын экипаж (вахта) мүшелерінің санына сай, каюталар қарастырылуға тиіс, жеке құрамдық бөлігі үшін (30 пайыздан артық емес (бұдан

әрі – %) – үш-төрт орынды каюталар. Каюталардың алаңы осы Санитариялық қағидаларға 4-қосымшаға сәйкес болуы керек.

152. Терен судағы сұнгуірлік кешенде (бұдан әрі – ТСК) жұмыс істейтін сұнгуірлер және экипаж мүшелері, ашық палубаға шықпай бірден каютаға кіруді қамтамасыз ететін, ТСК-нің үй-жайларына жапсарлас тұратын каюталарда орналасуы керек.

153. Каюталардың төмендегідей жабдықтары мен аспаптары болуға тиіс: жататын адамның санына қарай – төсектер, төсектің жанына төсөлетін кілемшелер, екі бөлігі бар шкафттар, орындықтар, стакан салғыштар, санитариялық тораптары жоқ каюталарда - сұық және ыстық ауыз су келтірілген қол жуғышы болуы керек.

154. Төсектер қатты және беті тегіс материалдан дайындалуға тиіс, олардың конструкциясы жеңіл тазарту мен залалсыздандыруды қамтамасыз етеді, төсектің басы және аяғы жағында қоршау қарастырылады. Екінші ярустағы төсектердің шаң өтпейтін тысы болуы керек. Төсектердің ішкі көлемі 1980 x 800 мм кем болмауға тиіс.

155. Төсектер иллюминатордың және желдету құбырлары тесігінің астында орналаспауы керек. Төсектің ұзына бойы жағы мен басқа жиһаз немесе заттардың арасындағы өтетін жолдың кеңдігі 0,7 м кем болмауы керек, ал екі-, үш және төрт орынды каюталарда параллель тұрган төсектердің арасы – кемінде 0,9 м құрайды.

Жиназдарды (диван, кресло, орындық) қаптауға қолданылатын материал ауа откізуі тиіс.

156. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында ұжыммен демалуға, тамақтануға арналған кают-компания, командалық құрам үшін салон, асхана, клуб, спортпен айналысатын үй-жай, кітапхана, ашық палубада орналасқан спорт алаңы, темекі шегуге арналған үй-жай көзделеді және жабдықталады.

157. Кают-компания мен асхана ашық палубаға шықпайтында орналасуға тиіс. Кают-компания мен асхананың алаңы бір адамға шаққанда 1 шаршы метрден (бұдан әрі – m^2) кем болмауы керек.

158. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында кемедегі төсек жабдықтары мен экипаждың арнайы киімін жууға арналған кір жуатын орын қарастырылуға тиіс. Команданың арнайы киімін, сұнгуірлердің іш киімдері мен төсек жабдықтарын жуу үшін жеке кір жуатын машиналар орнатылуы керек.

159. Кір жуатын орынның және оның жабдықтарының орналасуы жуылатын заттарды өндедеу және жуу процесі ағынын қамтамасыз етуге тиіс. Сұнгуірлердің іш киімі залалсыздандыруға жатады. Экипаж және сұнгуірлердің киімдерін және

төсек жабдықтарын кептіру және үтіктеуге арналған үй-жайлар бөлек болуы керек.

160. Кір жуатын орының кіретін есігін тұрғын, медициналық үй-жайлардың және ас блогының есігімен қатар орналастыруға жол берілмейді. Кір жуатын орын металдан қоршауы болуы керек. Іріктейтін, сүйрейтін және палуба алаңының суға төзімді жабындысы болуы керек. Суды ағызатын ағын қарастырылады.

161. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарындағы экипаж мүшелері және сұнгуірлердің таза және лас киімдерін сақтайтын жеке шкафттар қарастырылады. Кір киімдерге арналған қойма кір жуатын орынға жақын, таза төсек жабдықтары тұрғын үй-жайларға жақын орналасады, асханалық таза жабдықтар - тاماқ ішетін үй-жайларға (буфет) жақын жерде орналасады.

162. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында экипаж мүшелерінің санына қарай жұмысшы киімдерін сақтауға арналған жеке шкафттары бар бөлек үй-жайлар қарастырылады. Сұнгуірлердің жұмыс киімдерін сақтауға арналған жеке шкафттар жеке үй-жайда орналасады немесе бір үй-жайда болған жағдайда қоршаумен бөлінеді. Шкафттардың есігінде желдететін тесіктері болуға тиіс. Дауылдық және арнайы киімдерді кептіретін үй-жайлар киімдерді іletін және аяқ киімдерді орналастыратын құрылғыларымен жабдықталады. Кептіретін үй-жайлардың біреуін залалсыздандырушы кептіргіш-камера есебінде қолдану үшін залалсыздандырғыш қондырғы орнатылады.

163. Ашық палубада жұмыс істейтін экипаж мүшелері үшін дауылдық және климаттық киімдері, арнайы аяқ киімдеріне арналған шкафттары бар үй-жайлар кептіретін үй-жайларға, себезгілеу және жуынатын үй-жайларға жақын орналасуы керек.

164. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында (жеке және жалпы қолданылатын) жуынатын себезгі, дәретханалық үй-жайларға, шаруашылық-ауыз суға арналған араластырғыш арқылы берілетін ыстық және сүйк құбырлары келтірілуі тиіс. Үй-жайлардың қабырғалары ылғал өткізбейтін және олардың беттері ылғалға қарсы жабындымен немесе бояумен әрленуі керек.

165. Әр палубада орналасқан санитариялық-гигиеналық үй-жайлар бірінің үстіне бірі орналасуға тиіс. Дәретханаларды медициналық үй-жайлардың, азық-түлік қоймасының және ас блогының, экипаж мүшелері орналасқан қаютаның үстіне орналастыруға рұқсат етілмейді, дәретханаға кіретін есікті ас блогына, асханаға және қают-компанияға кіретін есікке қарсы немесе қатар орналастыруға болмайды.

166. Жалпы пайдаланылатын жуынатын орын бөлгіш қабырғадан тұратын және шешінетін орны бар бір немесе бірнеше жуынатын кабинадан тұрады.

Жуынатын орын мен шешінетін орын арасы суға төзімді комингс және жапқышпен бөлінеді.

167. Жуынатын себезгілер араластырғыш арқылы берілетін ыстық және сұық сумен қамтамасыз етіліп, шешінетін орын – орындықпен, киім және сұртінетін орамалға арналған ілгекпен, іш киім қоятын сөрелермен, айна мен жөкеге арналған сөрелермен жабдықталуы тиіс. Жуынатын орынның палубасында резиналық немесе пластикалық кілемшелер көзделеді.

168. Жалпы пайдаланылатын жуынатын үй-жайлар араластырғыш арқылы берілетін ыстық және сұық су келтірілген қол жуғыштармен, жуынатын керек-жарактарды қоятын сөрелермен және орамал мен киімдерге арналған ілгектермен жабдықталады.

169. Жалпы қолданылатын дәретханалардың унитаздың санына қарай бөлек кабиналары болуы керек. Эр кабинада дәретханалық қағазды ұсташты, унитазды тазалауға арналған таутан және оны сақтайтын ыдыс, киімге арналған ілгек, дауыл кезінде ұстағыштар болуға тиіс. Унитаз бен писсуардың сүйін ағызы үшін аяқ басатын педалы болуға тиіс. Тамбурда қолжуғыш, сабын қоятын сөре, электр орамал немесе қол орамал ілуғе арналған ілгек болуы керек. Ас блогының персоналы үшін жеке дәретхана қараптырылады, оның есігінде "Ас блогының персоналы үшін" деген жазуы болады. Жалпы пайдаланылатын қол жуғыштар, ванналар және жуынатын себезгілерді дәретханамен бір үй-жайда орналастыруға рұқсат етілмейді.

170. Эйелдердің гигиенасына арналған үй-жайларда "биде", қол жуғыш, қол орамалған арналған ілгек және аяқпен басатын құрылғы болуы керек. Эйелдер гигиенасына арналған бөлек үй-жай болмаған жағдайда аталған жабдықтар әйелдер дәретханасының бір кабинасында орнатылады.

171. Себезгілеу секциясының минимальды алаңы – $0,8 \text{ м}^2$, себезгілеу кабинасының – $1,2 \text{ м}^2$, жуынатын себезгісі, қол жуғышы, унитазы бар жеке қолданылатын санитариялық тораптың алаңы – $2,3 \text{ м}^2$, ваннасы, қол жуғышы және унитазы бар жеке қолданылатын санитариялық тораптың алаңы – $4,0 \text{ м}^2$ (ванна мен қарама-қарсы жақтың арасы 70 сантиметрден (бұдан әрі- см) кем болмауы керек). Дәретхана кабинасының алаңы $0,95 \text{ м}^2$ кем болмауға тиіс. Дәретхана кабиналарының есігі сыртқа қарай ашылуы керек. Бұл өлшеулер санитариялық торапқа (модульдерге) кірмейді.

172. Жеке санитариялық тораптармен барлық блок–каюталар және командалық құрамға арналған бір орындық каюталар, сондай-ақ сұнгуірлерге арналған каюталар жабдықталуы тиіс. Жеке санитариялық тораптары жоқ

каютада орналасқан әкипаж мүшелері үшін жалпы қолданылатын санитариялық-гигиеналық үй-жайлар осы Санитариялық қағидаларға 5-көсімшада көрсетілген талаптарға сәйкес жабдықталады.

173. Тұрғын және қоғамдық үй-жайлардың иллюминаторында (терезелерінде) перде болуы керек, жылдың жылды кезеңдерінде маса, шыбын-шіркейден қорғау үшін тор ілінуге тиіс. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында кеміргіш тышқандарға қарсы қорғану шаралары қарастырылады.

12. Ас блогының үй-жайларын күтіп ұстауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

174. Ас блогы үй-жайларының алаңы және құрамы әкипаждың санына, вахтаның ұзақтығына, мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында орналасу ауданына, азық-түлік қорымен толықтыру кезеңіне қарай анықталуға тиіс.

175. Камбуз және тамақ ішетін үй-жай бір блокта орналасуы керек. Аталған үй-жайлар әртүрлі палубада орналасқан жағдайда ыстық тамақты жеткізу үшін лифтімен жабдықталуы керек.

176. Ас блогы үй-жайларының ішкі беті ашық түсті ылғалға шыдамды материалдармен жабылып, ылғалды тазалау және залалсыздандыру жұмыстарын жүргізуге онтайлы болуға тиіс. Жабынды немесе жылудан оқшаулауға қолдану үшін Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген материалдар пайдаланылады.

Ас блогы үй-жайлардың палубасы тайғанақ емес және су өткізбейтін материалдармен жабылуы керек, олардың шпигатқа енісі болуға тиіс.

177. Ас блогы үй-жайларын және ондағы жабдықтардың орналасуын жоспарлау тоқтаусыз технологиялық процесті қамтамасыз етуі керек. Шикі затпен дайын өнімдердің, таза және кір ыдыстардың қарама-қарсы ағыны болуға рұқсат етілмейді. Жабдықтардың құрылымы оның жұмысшы бөліктерін тез ажыратып, жуып және кептіруге мүмкіндік беруі керек. Жабдықтар, ыдыс-аяқтар және керек-жарақтар Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген материалдан дайындалуы керек.

178. Ас блогының жабдықтарына араластырыш арқылы берілетін сұық және ыстық (температурасы $+70^{\circ}\text{C}$ кем емес) ауыз сұы келтірілуі керек. Ідис жуатын және өндірістік ванналардың шүмелі жұмсақ шлангалармен жабдықталуға тиіс. Жуатын ваннамен ағызатын құбырлардың кем дегенде 20 мм болатын ауалық ара қашықтығы болуға тиіс.

179. Ас блогының үй-жайларында тағамдық қалдықтарды жинауға арналған қақпағы және аяқпен басатын педалы бар таңбаланған бактар қарастырылуы керек. Тазалауға керекті заттар белгі қойылып, арнайы қоймалар немесе шкафтарда сақталуға тиіс. Тазалауға керекті заттарды басқа мақсатқа пайдалануға рұқсат етілмейді.

180. Тамақ қалдықтарын жинауға арналған бактардың 2/3 көлемі толған кезде босатылуы керек, жұмыстың аяғында бактар тазартылып, ыстық сумен жуылады. Тамақ қалдықтарын инсептерларда өртеу және/немесе жағалық құрылыштарға шығару үшін арнайы кемелерге беру көзделеді.

181. Камбуздың камбуздық ыдысаяқ жуатын орынмен және дайындаудың үй-жаймен жапсарлас орналасқанда бұл үй-жайларды бөліп тұратын жартылай іріктеу орнын қолдануға рұқсат етіледі.

182. Дайындаудың бөлмеде және камбузда шикі, дайын өнімдерді бөлшектеу үшін Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген материалдан жасалған жабындысы бар бөлшектеуші, тұтас темір үстелдер орнатылады. Үстел бұрыштары жұмырыланады, тігістері дәнекерленеді. Жабын үстелдің негізіне тығыз қосылады.

183. Шикі және дайын өнімдерді бөлшектеуге арнайы белгі қойылған тақтайшалар қолданылады. Бөлшектеуші тақтайшалар ағаштың қатты түрінен жасалып, бетінде тесігі жоқ тегіс болып, арнайы кассеталарда қырынан қойып сақталынады.

184. Сұңгуірлер үшін тиісті белгі қойылған жеке камбуздық ыдыстар бөлінеді

185. Камбузалиқ, асханалық және шайға қажетті ыдыстар, жуатын ванналар Қазақстан Республикасы аумағында қолдануға рұқсат етілген материалдардан дайындалуы керек. Асханалық ыдыстардың отыратын орын санын есепке ала отырып, кем дегенде екі комплектісін қолда ұстау керек. Эмальданған ыдыстарды камбуздық және асханалық ыдыс ретінде қолдануға жол берілмейді.

186. Құнделікті жұмсалатын азық-түлікті сақтау үшін тоқазытқышпен, шкафпен немесе сөрелермен жабдықталған азық-түлік жіберетін қойма қарастырылуы керек.

187. Кают-компания камбуздан және асханадан қашық орналасқан жағдайда мармитпен, тоқазытқышпен, таза және лас ыдыстарға арналған үстелдермен, ыдыстарды және буфеттік құралдарды кептіруге және сақтауға арналған шкафттар және сөрелермен, үш бөлімшеден тұратын ванна немесе ыдыс жуғыш машинамен және шыны ыдыстарды жууға арналған екі бөлімшесі бар жуғыш ваннамен жабдықталған буфет қарастырылуы керек. Су қайнатқыштар ас блогының үй-жайларынан тыс жерде орнатылады.

Буфетте араластырғыш арқылы келтірілген сұық және ыстық сұы бар қол жуғыш, қол орамалға арналған ілгек, сабын мен шөтке тұратын сөре болуы керек

188. Асханалық ыдыстарды жуу үшін бөлек үй-жай немесе камбуздың ішінде қоршауы болуға тиіс. Үйдіс-аяқ жуатын үй-жайдың ішінде кір ыдыстарды қабылдайтын және таза ыдыстарды жіберетін бөлек екі терезесі болуы керек.

189. Тағамдық азық-тұліктегі қорын сақтау үшін шикі өнімдер, гастрономиялық өнімдер, көкөніс және жемістерге арналған салқындатылған қоймалар және құрғақ сусымалы өнімдерге арналған салқындатылмаған қоймалар қарастырылуы керек. Азық-тұліктік шикі заттары және тамақ өнімдерін сақтауға арналған температуралық режим мен сақтау жағдайлары қолданыстағы санитариялық қағидалар талаптарына сәйкес болуға тиіс.

190. Салқындатылатын қоймалар жалпы жылу оқшаулағыш тамбуры бар бір блокта орналасуы керек, ол жер ет және ет өнімдерін ерітуге және шабуға қолданылады. Тамбур үстелмен, ет шабатын қалыптен, сұық және ыстық ауыз сұы келтірілген қол жуғышпен, жұмсақ шлангымен және термометрмен жабдықталады.

191. Бір адамға жұмсалатын тәуліктік азық-тұліктің нормасы және азық-тұлік қоймасының алаңы осы Санитариялық қағидаларға 5-қосымшасына сәйкес болуы керек.

192. Азық-тұлік қоймалары қолдану бағытына қарай жәшіктермен, сөрелермен, шкафтармен тотықпайтын болаттан жасалған ілгегі бар штангалармен жабдықталады.

193. Салқындатынатын батареялардың қоршауы болуы керек. Салқындатынатын құбырдың төбелік батерялары болған жағдайда жоғарғы сөрелермен төменгі сөрелердің арасы кем дегенде 600 мм (бұдан әрі – мм) және болмаған жағдайда 200 мм болуы керек.

Салқындатылған етті ілуге арналған штангалардың арасы кем дегенде 500 мм, ысталған өнімдер және балықтар үшін – 400 мм.

Құрғақ өнімдерге арналған шкафтың іші тотықпайтын немесе мырышталған болатпен қапталуы тиіс.

194. Ас блогының үй-жайларын күтіп ұсташа, тамақ өнімдерін өндіру, азық-тұлік шикізаттарын сақтау 2015 жылғы 08 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10982 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы "Қоғамдық тамақтану объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 234 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

195. Тағамдық азық-тұліктерді жеткізу қамтамасыз етуші кемемен немесе вертолетпен жүргізіледі, оның ішінде тез бұзылатын өнімдер және жартылай дайын өнімдер салқындастылған немесе мұздатылған түрінде жеткізіліп, олардың сапасы мен қауіпсіздігін растайтын ілеспе құжаттары болады.

196. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында таңба қойылмаған етті, қаз, үйректің жұмыртқаларын, жұқпалы ауруларға жағымсыз шаруашылықтардан тауықтың жұмыртқаларын, екінші категориялы ішек-қарынды, қаннан және бүйрек-бауырдан жасалған шұжықтарды қабылдауға рұқсат етілмейді. Құстың еті ішек-қарынан тазартылған қүйде қабылдануға тиіс.

197. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында азық-тұліктік өнімдерді тиеу бір мезгілде шаң-тозаң беретін, жағымсыз исі бар және санитариялық қауіпті заттарды тиеумен қатар жүргізілмеуі керек. Азық-тұлік өнімдерін тиеттін, сондай-ақ оны алып жүретін адамдар арнайы таза киіммен және аяқ киіммен, қолғаппен қамтамасыз етілуі керек.

198. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында ерекше тез бұзылатын азық-тұлік өнімдерін сақтау жағдайлары мен мерзімдері 2015 жылғы 08 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10982 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы "Қоғамдық тамақтану объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 234 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

199. Ас блогының жұмыскерлері жұмысқа алғаш кірісер алдында, әрі қарай кезеңмен 2015 жылғы 08 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10634 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 24 ақпандағы "Міндепті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бұйрығына сәйкес медициналық тексеруден өткізілуі тиіс.

200. Ас блогында жұмыс істейметін, медициналық тексеруден өтпеген (екипаж мүшелер арасынан) бөгде адамдарды камбуздық персоналға көкөніс, балықты тазалау, ыдыстарды жуу және дайын тағамдарды үстелге беруге көмектесу үшін тартуға рұқсат етілмейді.

201. Ас блогының жұмыскерлері арнайы киіммен қамтамасыз етілуі керек. Арнайы киімді ауыстыру ластануына қарай жүргізіліп, бірақ екі күнде бір реттен сирек болмауы керек.

202. Ас блогының қызметкерлері жеке басының тазалығын сақтауға тиіс. Жұмыс алдында себезгі қабылдалап, жұмыс кезінде арнайы таза киімін киіп, жинақы болуы, қолдарының тазалығын қадағалауға, арнайы киімдерін уақытында ауыстырып және дұрыс киюі, шаштарын орамалдың немесе қалпақтың астына жинап қоюы, сырға тақпауы, түйрегіш, моншақ пайдаланбауға

, халатының немесе курткасының қалтасында темекі, түйреуіш және басқа заттарды сактамауы керек.

13. Медициналық үй-жайларға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

203. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарында медициналық көмек көрсету үшін медициналық мақсаттағы үй-жайлар қарастырылуы керек. Үй-жайлар шайқалу, шу және дірілдің әсері неғұрлым аз берілетін, энергетикалық бөлімшеден барынша қашық және ас блогынан оқшауланған жерде орналасады, қажетті жұмсақ және қатты керек–жарақтармен жабдықталуы керек.

204. Стационардың аланды бір төсекке 6 m^2 кем емес, екі төсекке – 10 m^2 кем емес, оқшаулағыш бөлме – 6 m^2 кем болмауы керек. Стационар және оқшаулағыш бөлме шайқауға қарсы құрылғылары бар төсектермен жабдықталып және төсектерге үш жағынан келу мүмкіндігі болуы керек. Төсектердің бойына бір жағынан өтетін жолдың кеңдігі 900 мм, ал екінші жағынан және алдыңғы жағынан – кем дегенде 600 мм болуға тиіс.

205. Оқшаулағыш бөлменің екі кіретін есігі болуы керек: ашық палубадан және ішкі үй-жайлардан. Ашық палубадана кіру тамбура арқылы жүргізіліп, ауруларды зембілмен еркін алғып кіруді және алғып шығуды қамтамасыз етуге тиіс. Медициналық үй-жайлардың жеке санитариялық тораптары болуы керек.

206. Өткізгіш құбырлар мен электр кабельдері тігістің астында немесе жалғау қолданбаған қантамада болуға тиіс. Емханада және оқшаулағыш бөлмеде, медициналық персоналдың каютасында, сұңгуірлер дәрігерінің каютасында телефон орнатылып, стационарда және оқшаулағыш бөлмедегі төсектердің жанынан емханаға, медициналық персоналдың каютасынан басқару рубкасына белгі бергіш қарастырылуы керек.

207. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыштарының жұмыскерлері жұмысқа кірісер алдында, әрі қарай кезеңмен 2015 жылғы 08 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10987 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Міндетті медициналық қарап тексеру өткізілетін зиянды өндірістік факторлардың, кәсіптердің тізбесін бекіту туралы" № 175 және 2015 жылғы 08 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10634 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 24 ақпандағы "Міндетті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бұйрықтарына сәйкес медициналық тексерістен өтеді.

208. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарының үй-жайлары тазалықта ұсталынуы керек. Құнделікті үй-жайларды ертеңгі тазартудан басқа, аптасына бір рет ылғалды тазарту жүргізіліп, айна бір рет толық тазарту жұмыстары жүргізілуі керек.

209. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында тазалау жұмыстарын жүргізу үшін механикаландырылған құралдармен, басқа керек-жарақтармен, жуғыш және заарсыздандырғыш заттармен жеткілікті көлемде қамтамасыз етілуге тиіс. Тазалауға қажетті құралдардың тиісті белгілері болуы керек.

210. Экипаждың барлық мүшелері төсек жабдықтармен қамтамасыз етіледі: матрас қабымен, жастық, көрпе, қол орамал және төсек жабдықтары. Төсек жабдықтары мен орамалдар 7 күнде бір рет ауыстырылады, үш реттік ауыстыруға жететін төсек жабдығы болуы керек.

211. Жастықтар, көрпелер және матрастар үш айда бір рет кептіріліп, желдетіліп, тазартылады. Матадан жасалған көрпелер ластануына қарай, бірақ кемінде айна бір рет жуылады.

212. Әрбір сұңгуірде кемінде төсек жабдығы мен іш киімдерінің (аты жазылған) үш комплектісі болуы керек, олар суға түсердің алдында бір тәулік бұрын жуылуға және залалсыздандыруға беріледі. Сұңгуірлердің төсек жабдықтары мен іш киімдері үш күнде бір рет ауыстырылып тұруы керек.

213. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында жоспарлы түрде және эпидемиялық көрсеткіштер бойынша Қазақстан Республикасының аумағында қолдануға рұқсат етілген заттармен дезинфекциялық, дезинсекциялық және дератизациялық іс-шаралар жүргізілуге тиіс.

"Мұнай операцияларын жүзеге
асыратын
технологиялық және қосалқы
объектілер
мен құрылыстарға қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қагидаларына
1-қосымша
1-кесте

**Мұнай өндіретін өнеркәсіптің негізгі өндірістік ғимараттарын
және аландарын жасанды жарық көзімен жарықтандыру кезінде жұмыс
орнының жарықтандырылу нормалары**

Объектінің атаяуы	Жұмыс разряды	Жалпы жарықтандыру кезінде шамдардың жарық беруі, люкс
-------------------	---------------	--

Бұрғылау қондырғыларында:

Жұмыс алаңы	9	30
Ротор үстелі		100
Өлшегіш аппаратурасы жоқ басқару пульті мен қалқан (тіректер, тұтқалар)	6	75
Өлшегіш аппаратурасы бар басқару пульті мен қалқаны	4 _в	150
Дизелдік үй-жай	6	50
Бұрғылау сорылғыларының компенсаторлары	6	75
Жоғарыда істейтін адамның аспалы орны	9	50
АСП және МСП құбырларын ұстау және көтеру тетіктері	9	50
Редуктор (күш беретін үй-жайлар)	8	30
Науалық жүйе	11	10
Қабылдайтын көпір, сөрелер	11	10
Саз араластырғыш, елеуіш, айырғыш	8 _в	30
Жаяу шығатын баспалдақтар, науалық жүйені жағалап өту	11	10

Ұнғымаларға жерасты және курделі жөндеу жүргізу кезіндегі жұмыс орындары:

Жұмыс алаңы	9	30
Роторлы үстелі	9	50
Жоғарыда істейтін адамның аспалы орны		100
Қабылдайтын көпір, сөрелер	9	10
Сорғы стансалары		50
Газды қайта өндейтін зауыттардың компрессорлық цехтары	4	75
Резервуарлық парктердегі ¹⁾ мұнайдың деңгейін өлшеу орны	9	50
Мұнай ұнғымаларының кіретін аузызы, тербелмелі-станоктар (тұнгі уақытта қызмет көрсету барысында)	10	30
Резервуарлық парк аумағында, топтап орнатылған қондырғыдағы ысырмаларды басқару орындары	8	30
Резервуарлық парктердің, топталған қондырғылардың аумағы	8	2
Мұнайды құттын және ағызатын эстакадалар:		
Еденнің бетінде	10	30

Ескертпе:

1) резервуардағы мұнайдың деңгейін анықтауға байланысы бар нақты жұмыстарды орындау кезінде, жарылыс беру қауіпі жоқ, тасымалданатын шамдарды қолдану керек.

"Мұнай операцияларын жүзеге
 асыратын
 технологиялық және қосалқы
 объектілер
 мен құрылыштарға қойылатын
 санитариялық-эпидемиологиялық
 талаптар"
 санитариялық қағидаларына
 2-қосымша
 1-кесте

Мұнай ұнғымаларын бұрғылау, пайдалану және кенорын игеру кезінде мұнай өндіретін өнеркәсіп объектілеріне арналған санитариялық-тұрмыстық үй-жайлардың құрамы және құрылымдары

Өндірістік процесс	Өндірістік процестің топтары	Өндірістік процестің санитариялық сипаттамасы	А р н а й ы санитариялық-тұрмыстық үй-жайлар және оның құрылымдары
--------------------	------------------------------	---	---

1	2	3	4
1. Қабаттық қысымды ұстау	16	Сорғы және компрессорлық стансалардың үй-жайларында жұмыс істеу барысында қолдың және арнайы киімнің, ал жекеленген жағдайларда дененің ластануы	Сорғы және компрессорлық стансалардағы стационарлық санитариялық-тұрмыстық үй-жайлар, себезгі бөлмелері.
2. Ұнғималарды пайдалану	16	Жұмыстың басым көпшілігі үй-жайдың ішінде, тек кезеңмен ашық ауада орналасқан жекеленген ұнғымаларды карап шығу	Өнімді өндіру цехінде немесе топтық өлшеу қондырғылары кешеніндегі стационарлық тұрмыстық үй-жайлар; жұмысшылардың жылынуына арналған себезгі бөлмелері, арнайы киім мен аяқ-киімдерді кептіретін құрылыштар; ыстық климатты жағдайда -

			салқыннататып, демалуына арналған үй-жай.
3. Кенорының жайғастыру жөніндеі дайындық жұмыстары	IIд	Жылдың барлық мезгілінде және қолайсыз метеорологиялық жағдайда ашық аудада жүргізілетін жұмыс; ауасы құрғақ аумақта, біршама шаңың пайда болумен орындалатын жұмыс	Жылжымалы санитарлық-тұрмыстық үй-жайлар; жуыннатын себезгі бөлмелері, жұмысшылардың жылынып отыруына арналған үй-жайлар, арнайы - кептіретін құрал-жабдықтар; ыстық климаттық жағдайда жұмысшылардың салқынданап, демалуына арналған үй-жай.
4. Бұрғылау құрылышын жүргізу (мұнара құрылышы)	IIд	Жылдың барлық мезгілінде және қолайсыз метеорологиялық жағдайларда ашық аудада жүргізілетін жұмыстар; ауасы құрғақ аумақта, біршама шаңың пайда болумен орындалатын жұмыс	Жылжымалы санитарлық-тұрмыстық үй-жайлар; жуыннатын себезгілер, жұмысшылар жылынуға арналған үй-жайлар, арнайы киім мен аяқ-киімдерді кептіретін құрылғылар; ыстық климаттық жағдайда жұмысшылардың салқынданап, демалуына арналған үй-жай.
5. Бұрғылау және оны игеру	IIд	Жылдың барлық мезгілінде және қолайсыз метеорологиялық жағдайларда ашық ауда астында жүргізілетін жұмыс; жұмысшылардың сумен, саз және цемент ерітіндісімен, шикі мұнаймен, химиялық реактивтермен жанасу арқылы орында-латын өндірістік процестер	Жылжымалы санитарлық-тұрмыстық үй-жайлар, мыналармен жабдықталған: себезгі бөлмелері, аяқ ванналары, жұмысшылардың жылынуына арналған үй-жайлар, арнайы киім мен аяқкиімдерді кептіретін үй-жай мен құрылғылар; ыстық климаттық жағдайда жұмысшылардың салқынданап, демалуына арналған үй-жай.
	IIд	Жылдың барлық мезгілінде және қолайсыз метеорологиялық жағдайларда ашық аудада жүргізілетін жұмыс; жұмысшылардың шикі мұнаймен, сумен,	Жылжымалы санитарлық-тұрмыстық үй-жайлар мыналармен жабдықталған: себезгі бөлмелері, аяққа арналған ванналар, жұмысшылардың жылынуына арналған үй-жайлар, арнайы киім

6. Ұғымаларға жерасты және күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу		химиялық реагент термен жанасу арқылы, негізінен түрегеп тұрып орындалатын өндірістік процестер.	мен аяқ киімдерді кептіретін құрылғылар, үй-жайлар; ыстық климаттық жағдайда жұмысшылардың салқынданап, демалуына арналған үй-жай.
7. Мұнаймен газды өндіру үшін жинау және дайындау (тауарлық парктар, термохимиялық қондырғылар, қыздырғыш пештер, сорғы стан-салар және басқалары); өнеркәсіп-тік жабдықтарды жөндеу	IIIб	3-ші және 4-ші сыныпты қауіптілігі бар заттармен жоғарғы деңгейде газдалған үй-жайларда және ашық аудама жұмыс істеу (құрамында қауіптілігі 2-ші сыныпты күкіртсүтегінің жоғарғы көлемі бар мұнайлы кенорында)	Себезгі бөлмелерімен, жұмысшылардың жылынуына арналған үй-жайлармен, арнайы киім мен аяқ-киімдерді кептіруге арналған құрылғылармен, шантұтқышпен, ыстық климаттық жағдайда жұмысшылардың салқынданап, демалуына арналған үй-жайлармен жабдықталған стационарлық, санитариялық-тұрмыстық үй-жайлар.

"Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы объектілер мен құрылыштарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидаларына
3-қосымша
1-кесте

Мұнай операцияларымен байланысты (жүзгіш бұрғылау қондырғылары) теңіз құрылыштары үй-жайларын табиғи жарықтандыру нормасы

Үй-жайлардың атауы	Табиғи жарықтандыру коэффициенті - ТЖК, %
1	2
Тұрғын үй-жайлар	0,5
Қоғамдық үй-жайлар	1,0
Медициналық бағыттағы (көймаларындағы) үй-жайлар	1,0
Ас блогының үй-жайлары	1,0
Жүретін көпір (рульді рубка)	2,0
Басқарудың бас бекеті, түсіру мен көтеруді басқаратын бекет	2,0
Динамикалық бағыттағы (бұрғылау кемелеріндегі) үй-жайлар	1,5
Радиорубка	1,5

Тірек колонналарының гидрожабдықтарының кабиналары	1,0
Балшықты ерітінді зертханасы	1,0

Ескерте:

Егер ТЖК-нің нормаланған мәнін қамтамасыз ету мүмкін болмаған жағдайда, үй-жайдың жеке аймақтарына люминесцентті шамдармен жарық беруге рұқсат етіледі. Мұндай жағдайларда ТЖК-нің нормаланған мәндері 50%-дан кем төмендетілмеуі керек.

2-кесте

Мұнай операцияларымен байланысты (жүзгіш бұрғылау қондырғылары) теніз күрылыстары үшін жарықтың деңгейлері, пульсация көрсеткішінің (P) және пульсация коэффициентінің (K_p) мәндері

Динамикалық бағыттағы үй-жай	рдің Устінде және аспапта рдың шкаласы нда 0,8м , ДП заряд қондыргысының шкаласы	көлденең көлденең тігінен			150 500 200			100 300 150	60 - -	15 - -
Бұрғылаушының орталық басқару посты	Палубада аспапта рдың шкаласы нда	көлденең тігінен			150 200			150 100	- -	- -
Электртехникалық бөлік	Палубада , Устелде рде, аспапта рдың шкаласы нда	көлденең көлденең тігінен	400	200	100 200	400	100	50 150	40 - -	15 - -
Компрессорлар Үй-жайы	Палубада , аспапта рдың шкаласы нда	көлденең тігінен			100 300			50 200	60 - -	20 - -
Бұрғылау және цементтөлген сорғыштапар үй-жайы	Палубада , аспапта рдың шкаласы нда	көлденең тігінен			100 300			50 200	60 - -	20 - -
Топырақты, бұрғылау ерітіндісінің зертханасы	Палубада н, Устелде рдің Устінде және аспапта рдың шкаласы нда 0,8м	көлденең көлденең көлденең	750 1000	150 150	200	600 750	75 75	100	40 - -	15 - -
Рульдеуші күрылғы	Палубада , аспапта				100			50	60	20 -

ның үй-жайы	рдыңшк аласынд а	көлдене н тігінен		300		200	-	
Превент ерлер мен гидроаг регаттар үй-жайл ары	Палубад а , аспапта рдың шкаласы нда	көлдене н тігінен		100 300		50 200	60 -	20 -
Бункерл е р , сусымал ы материя лдар бұрғыла у ерітіндіс інің ыдысы, виброси ттің, құм бөлгішті ң мен лай бөлгішті ң үй-жайл ары	Палубад а	көлдене н		75		30		
Бұрғыла у құралда ры қапшық тарыны ң қоймасы	Палубад а	көлдене н		50		20		
Спайдер лік алан, превент ерлік алаң	Палубад а	көлдене н		75		30		
Көркейт үй-жайы	Палубад а , аспапта рдың шкаласы нда	көлдене н тігінен		100 500		50 300	60 -	20 -
Зәкірлі тетікті	Палубад а ,							

басқару кабинас ы	аспапта рдың шкаласы нда	көлдене ң тігінен		100 300			50 200	60 -	20 -
Сорғыш - аккумул ятор стансас ы	Палубад а , аспапта рдың шкаласы нда	көлдене ң тігінен		75 300			50 200	60 -	20 -
Понтонд ағы сорғы бөлімше сінің үй-жайы	Палубад а , аспапта рдың шкаласы нда	көлдене ң тігінен		75 300			30 200	60 -	20 -
Бұрғыла у және цементт елген сорғышт арды желдету үй-жайы				100			50	60	20
Гидрофо ндар шахтасы	Палубад а	көлдене ң		75			30	-	-
Тірек колонна сының порталы	Палубад а	көлдене ң		75			30	-	-
Тұракта ндыруш ы колонна лар	Траптың баспалд ағында	көлдене ң		50			20	-	-

"Мұнай операцияларын жүзеге
 асыратын
 технологиялық және қосалқы
 объектілер
 мен құрылыштарға қойылатын
 санитариялық-эпидемиологиялық
 талаптар"
 санитариялық қағидаларына
 4-қосымша
 1-кесте

Мұнай операцияларымен байланысты (жүзгіш бұрғылау қондырғылары) теңіз құрылыштары үй-жайларындағы микроклиматтың нормалары

--	--	--

Үй-жайлардың атавы	Қысқы мезгіл (сыртқы ауаның температурасы плюс 10°C-тан төмен)			Жазғы мезгіл (сыртқы ауаның температурасы плюс 10°C және одан жоғары)
	Ауаның температурасы, °C	Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, %	Ауда қозғалысының жылдамдығы, м/с	Сыртқы есептегі температурага °C С қатысты бөлменің температурасының рұқсат етілген асу деңгейі

1	2	3	4	5	6
Тұрғын (кяуталар)	20	40-60	0,15-0,25	5	0,15-0,5
Қоғамдық: асхана, кают-компания, буфет, темекі тартатын орын, демалу салоны, кітапхана, спортзал, спорткаюта	20	40-60	0,15-0,25	5	0,15-0,5
Өтетін жерлер: коридор, тамбур	18	-	-	-	-
Санитариялық-тұрмыстық: кір жуатын және үткітейтін; кептіретін жерлер Киімді, аяқ-киімді жөндейтін шеберхана	16 ¹⁾ 45 20	- - 40-60	0,15-0,25 - 0,15-0,25	8 қыс мезгілдеңідей 5	0,15-0,5 - 0,15-0,5
Санитариялық-гигиеналық: душтар, ванналар, моншалар; қолжугыш, жеке сантораптар ваннамен немесе себезгімен; дәретханалар	25 20 16	- - -	- - -	- - -	- - -
Медициналық кяуталар,	21	40-60	0,15-0,25	5	

окшаулайтын бөлме, дәріхана, стационар; операциялық	25	40-60	0,15-0,25	5	0,15-0,5 0,15-0,5
Ас блогының үй-жайлары: камбуздық үй-жайлар; ет, балық, көкөністерді бөлшектейтін орындар, буфеттер	16 16	- 40-70	0,15-0,5 0,15-0,25	8 5	0,15-0,7 0,15-0,5
Әкімшілік, әкімшілік-шаруашылық, зертханалар	20	40-60	0,15-0,25	5	0,15-0,5
Қызметтік: жылу бөлестін аппаратурасы жоқ үй-жайлар; жылу бөлестін аппаратура қойылған үй-жайлар	20 17	40-60	0,15-0,25	5	0,15-0,3
Энергетикалық: ОБП болмаған жұмыс аланында; ОБП бар жұмыс аланында; ОБП; ұсталар, дәнекерлеу және басқалары; етікші, ағаш шебері; электртехникалық бөліктер	төмен емес 12 ²⁾ 20 16 ²⁾ 16 16	- 40-60 - 16 40-60	0,3-0,5 (жұм. аймағы) 0,15-0,3 0,15-0,3	8 10 5 8 8 5	1,0-1,5 (жұм. аймағы) 0,15-0,7 (жұм. аймағы) 0,15-0,7
Технологиялық кешендердің: ОБП жоқ, жылу бөлестін жабдықтар; ОБП бар алystan басқару жағдайында жылу бөлестін жабдықтар; ОБП;	16 20 16	40-70 40-60 40-60	0,3-0,5 (жұм. ай-мағы) 0,15-0,3 0,3 0,15-0,3	8 5 8	0,5-1,0 (жұм. аймағы) 0,15-0,7 0,5-1,0 (жұм. аймағы)

компрессорлық стансалар					
Виброситті, лайбөлетін, гидроагрегаттар дың және басқа жұмыс аландарында Суыналы материалдарды жинау	17-ден төме (жұймағы) 12	-	0,15-0,3 -	10 -	1,0-1,5 (жұмыс аймағында)
Шаруашылық қоймалар және қоймалық қамтамасыз ету	10-нан төмен емес	-	-	-	-

Ескертпе:

1) ауаның салыстырмалы ылғалдылығы ауамен жылыту болған жағдайда
қамтамасыз етіледі;

2) жұмыс істемейтін тетіктерде.

2-кесте

Нәтиже беретін температуралың көрсеткіштері

Үй-жайлардың атауы	Пайдалану ауданы	ОРТ	
		Жыл мезгілдері	
		жылды	сүйк
1	2	3	4
Каюталар: қоғамдық үй-жайлар; медициналық қызметке арналған: спорткаюта:	1 2 3 4 5	24,1 23,2 19,7 20,5 24,1	- 19,2 18,1 19,0 19,2
Қызыметтік үй-жайлар: жүретін көпір (рульдеуші рубка), басқарудың бас п о с т ы , ақпараттық-есептеу орталығы, радиорубка, әкімшілік және әкімшілік-шаруашылық үй-жайлар, зертханалар. Жылу бөлмейтін ас блогының үй-жайлары (ет, балық, көкөніс дайындайтын)	1 2 3 4 5	21,8 21,8 20,7 17,7 21,8	- 19,0 19,0 19,8 19,8
Энергетикалық үй-жайлардың ОБП-ы, Т С К , О Б П	1 2	23,2 23,2	- 17,5

технологиялық кешенінің 3 (бұргылау, цементтелген 4 сорғы және басқа) 5 үй-жайлары	21,8 19,7 23,2	17,5 18,0 18,0
---	----------------------	----------------------

3 кесте

Қысқы кезеңде ауаны балтау кезінде ауаның алмасуы және ауа берудің нормалары

Үй-жайлардың атауы	Келетін ауаның есепті мөлшері		Шығатын ауаның мөлшері	Ескертпе
	Жалпы	1 адамға миним., м ³ /сағ		

1	2	3	4	5
Тұрғын үй-жайлар (канталар)	Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу	33	Келетін ауаның балансы бойынша	Желдетудің жалпы кемелік жүйесі
асхана, қаюот-компания, демалыс салоны, кітапхана; темекі шегетін орын спорткаюта	Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу сағ/15 алмасу Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу	20 20 33	Келетін ауадан 2 алмасу /сағ-қа артық 20 алмасу /сағ-қа Келетін ауадан 2 алмасу /сағ-қа артық	Желдетудің автономды жүйесі Жалпы кемелік немесе автономды желдету
кір жуатын; кір үткітейтін киім, аяқ-киім жөндейтін шеберханалар, арнаіры киімнің үй-жайлары, кептіретін үй-жайлар	- "- 30 алмасу /сағ. 10-12 алмасу/ сағ. 6-8 алмасу/ сағ	33 33 33 50	5 алмасу/ сағ 40 алмасу/ сағ Келетін ауадан 1-2 алмасу /сағ-қа артық 8-10 алмасу /сағ. 10 алмасу /сағ.	Желдетудің автономды жүйесі Жалпы кемелік желдету Желдетудің автономды жүйесі Желдетудің ауа шығаратын автономды жүйесі
дәретханалар ванналар, себезглер, моншалар, жеке сан.блоктар; қолжуғыштар, шешінетін жер	- -	- 33	1 унитазға 50м ³ /сағ. + 1 писсуарға 25м ³ / сағ. 10 алмасу/ сағ. 10 алмасу /сағ.	Желдетудің автономды жүйесі "-" "-"
медициналық қаюта, оқшаулағыш бөлме, стационар, емхана, операциялық, дәріхана	Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу	33 50	Келетін ауадан 1-2 алмасу/ сағ. артық	Желдетудің автономды жүйесі
Камбуздық үй-жай-лар көкөністі, етті,	"-" 6 алмасу/ сағ.			"-"

О Б П Электртехникалық бөлік	"_"			"_" "-"
Технологиялық кешеннің үй-жайлары: бұргылау және цементtelген сорғыштардың үй-жайлары, компрессорлық стансаның, манифольдтың; Бұрғылау ерітіндісі-нің, бұрғылау қалдықтарын жинайтын сыйымдылықтар; вибросит, құм лайбөлгіш превентерлер және гидроагрегаттардың үй-жайлары; технологиялық кешеннің шеберханалары	10 алмасу /сағ. 10 алмасу /сағ. Есептеу бойынша ассимиляциялауга артық жылу бөлу, бірақ 10-12 алмасудан /сағ. кем е м е с шеберханаларды желдету	- - -	Келетін ауаның балансы бойынша Келетін ауа балансы бойынша 20 алмасу/ сағ. (апаттық тәртіп) Келетін ауа балансы бойынша Энергетикалық бөлімше желдетуіне сәйкес	Желдетудің автономды жүйесі "-" "-"
Шаруашылық қоймалары	10 алмасу/ сағ.	-	12 алмасу /сағ.	Жалпы кемелік желдету
Кемені жабдықтау-шы қоймалары: шкіперлік, майлайтын қоймалары	10 алмасу /сағ.	-	12 алмасу/ сағ.	Жалпы кемелік желдету

Ескертпе:

Камбузбен қают-компаниялар, асханалар және басқа бөлмелер қатар орналастырылған жағдайда кіретін ауаның өнімділігі шығатын аудан 2 алмасу/сағ. артық қабылдануы керек.

"Мұнай операцияларын жүзеге
асыратын
технологиялық және қосалкы
объектілер
мен құрылыштарға қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қағидаларына
5-қосымша
1-кесте

Дыбыстың рұқсат етілген деңгейлері

Үй-жайлардың, жұмыс орындарының атауы	Октаавалық жолақтағы орташа геометриялық мәнді ГЦ жиіліктегі дыбыс қысымының (дБ) деңгейлері									Дыбыстың деңгейлөрі және дыбыстың балама деңгейлөрі, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Технологиялық бағыттарды машиналар мен энергетикалық бөлімшесіндегі Үй-жайларында; технологиялық кешендеріндегі Үй-жайларында; Бұргылаушының постында	105 102 98	94 90 86	87 82 78	81 75 72	78 73 68	75 70 65	73 68 63	71 66 61	69 64 59	80 75 70
Орталық басқару посты	91	78	69	63	58	55	52	50	49	60
Қызметтік Үй-жайларда, Бас басқару постында, радиорубкада, рульдеуде, штурма	91 84	78 70	69 61	63 54	58 49	55 45	52 42	50 40	49 39	

н рубкасы нда										60 50
Әкімшіл ік-шаруа шылық үй-жайл арда, зертхана ларда	93	74	65	58	53	50	47	45	44	55
А с блогынд а	95	82	74	67	63	60	58	56	54	65
Спортпе н айналыс атын үй-жайл арда; қают-ко мпаниял арда, асханала р, команда лар, клубтар, қызыл бұрышт ар	96 89	88 75	74 66	68 59	68 54	60 50	57 47	55 45	54 44	65 55
Тұргын үй-жайл ар және медицин алық қызметк е арналға н үй-жайл ар	82	67	57	49	44	40	37	35	33	45

2-кесте

Дірілдеудің рұқсат етілген деңгейлері

Үй-жайлард ын, жұмыс орындарын ын атаяу	Октаавалық жолақтағы орташа геометриялық мәнді ГЦ жиіліктегі дірілдеудің (ДБ) деңгейлері	Діріл жылдамдату дың түзетілген деңгейлері, дб
	2 4 8 16 31,5 63	

1	2	3	4	5	6	7	8
Технология л ы қ бағыттағы машиналық Үй-жайлард агы жұмыс орындар, энергетикал ы қ бөлімшелер де, орталық басқару постында, технологиял ы қ кешенниң Үй-жайлары нда, ас блогында		100	101	106	112	118	100
Қызметтік, әкімшілік, әкімшілік-ш аруашылық Үй-жайлары ндағы, аналитикал ық және зерттеу зертханалар ындағы жұмыс орындары	98	95	96	101	107	113	95
Қоғамдық үй-жайлар	95	92	93	98	104	110	92
Тұрғын үй-жайлар м е н медициналы қ қызметке арналған Үй-жайлар	91	88	89	94	100	106	88

"Мұнай операцияларын жүзеге
 асыратын
 технологиялық және қосалқы
 объектілер
 мен құрылыштарға қойылатын
 санитариялық-эпидемиологиялық
 талаптар"
 санитариялық қағидаларына
 6-қосымша
 1-кесте

Каюта аландарының нормалары

Каюталар	Аланы, м ²
1	2
Комқұрамға арналған бір орындық	7,5
Кіші комқұрамға және командаға арналған бір орындық	6,0
Екі орындық	7,5
Үш орындық	10,5
Төрт орындық	13,5

2-кесте

Каюталардағы санитариялық-гигиеналық үй-жайлардың жабдықтары

Үй-жайлардың жабдықтары	Экипаж мүшелерінің саны, адам	Ескерту
1	2	3
Бір унитаз	6	Жеке дәретхана, қол-жуғыш, себезгі немесе ваннаны пайдаланатын экипаждың мүшелері есепке алынбайды.
Бір қолжуғыш	6	Медициналық қызметкес арналған үй-жайларда, ас блоктарында, энергетикалық бөлімдердің санитариялық-тұрмыстық бөлмелерінде орналсан дәретханалар, қолжуғыштар, себезгілер немесе ванналар есепке алынбайды.
Жуынуға арналған бір орын (ванна немесе себезгі)	6	
Әйел гигиенасына арналған қондырғы	30	Біреуден кем емес

"Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы объектілер мен құрылыштарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидаларына
7-қосымша

1-кесте

Бір адамға жұмсалатын азық-түліктің тәуліктік нормасы

Азық-түліктің атауы	Бір адамға шаққандағы тәуліктік норма, кг
1	2
Салқындастылған қоймаларда сакталатын азық-түліктер:	0,250
ет және ет өнімдері	0,200

балық және балық өнімдері	0,085
май және майлар	0,250
сүт және сүт өнімдері	0,950
көкеністер, картоп	0,250
жидектер	0,400
сусындар	
Салқындағылмайтын қоймаларда сақталатын азық-түліктер:	
Ұн	0,480
Нантоқаш өнімдері (ұнның орнына балама мөлшері)	0,600
Құргақ өнімдер (қант, жарма, макарондар, тұз, шай, кофе, кондитерлік бұйымдар және басқа ұқсас азық-түліктер)	0,250
Тұздалған азық қоймасында сақталатын азық-түліктер: тұздалған кияр, аштыылған қырыққабат және басқа ұқсас азық-түліктер	0,100-0,120

2-кесте

Азық-түлік қоймаларының аланды

Азық-түліктер	Жүктеме нормасы, кг/м ² (камера биіктігі 2 м кезінде)
1	2
Ет	350
Балық, сельдь	350
Май	400
Сүт өнімдері	300
Жұмыртқа	300
Мұздатылған азық-түліктер	500
Консервілер	700
Жаңа піскен және тұздатылған жемістер	500
Жаңа піскен жемістер	500
Сусындар	300
Құргақ өнімдер	500
Нан	250
Қабаттап жинаған ұн	1000
Бірге сақтау кезіндегі азық-түліктер	250

Қазақстан Республикасы
 Ұлттық экономика министрінің
 "Өнеркәсіп объектілеріне қойылатын
 санитариялық-эпидемиологиялық
 талаптар"
 санитариялық қағидаларын бекіту
 туралы"

"Химиялық өнеркәсіп объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары

1. Жалпы ережелер

1. Осы "Химиялық өнеркәсіп объектілеріне қойылатын санитариялық – эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары (бұдан әрі – Санитариялық қағидалар) "Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" 2009 жылғы 18 қыркүйектегі Қазақстан Республикасы Кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 144-бабының 6-тармағына сәйкес әзірленген, қызметке, өндірістік ғимараттар мен құрылыштарды жобалауға, жабдықтарға, өндірістік үй-жайлардағы ауаға, жылу, желдету және жарықтандыруға, физикалық факторлардың көздеріне, тұрмыстық үй-жайларға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды айқындаиды. Меншік объектісіне қарамастан жеке және занды тұлғалар осы Санитариялық қағидалардың талаптарын орындауға міндетті.

2. Осы Санитариялық қағидаларда мынадай терминдер мен анықтамалар пайдаланылды:

1) ауамен себезгілеу – үй-жайға сұық ауаның, газдың, будың, шаңдың түсуінің алдын алуға арналған жергілікті желдеткіш;

2) атмосфералық ауадағы ластағыш заттардың рұқсат етілген шекті концентрациясы (бұдан әрі - РШК) – қазіргі немесе болашақ ұрпақтың барлық өмірі кезеңінде тікелей немесе жанама қолайсыз әсер ететін, адамның көңіл-күйін нашарлатпай, жұмыс істеу қабілетін және өмір сүрудің санитариялық – тұрмыстық жағдайын төмендетпейтін концентрация;

3) аэроклиматтық жағдайлар – тропосфера мен стратосфераның төменгі қабатында айқындалатын климаттық жағдайлар;

4) жұмыс аймағы – тұрақты түрде немесе уақытша жұмыскерлер болатын өндірістік үй-жайлар кеңістігі;

5) зиянды заттар – халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы санитариялық талаптарға сәйкес ауадағы рұқсат етілген шекті концентрациядан асатын, адамның организміне теріс әсер ететін заттар;

6) зиянды өндірістік фактор – жұмыскерге әсері ауруға немесе еңбек қабілетін төмендетуге және (немесе) ұрпағының денсаулығына теріс әсер етуге алып келуі мүмкін өндірістік фактор;

7) санитариялық-қорғаныш аймағы (бұдан әрі – СҚА) - арнайы мақсаттағы аймақтарды, сондай-ақ елді мекендердегі өнеркәсіп үйымдары мен басқа да өндірістік, коммуналдық және қойма объектілеріне қолайсыз факторлардың әсер етуін азайту мақсатында жақын маңдағы селитебті аумақтардан, тұрғын үй-азаматтық мақсаттағы ғимараттар мен құрылыштардан бөліп тұратын аумақ;

8) табиғи жарық – үй-жайларды сыртқы қабырға конструкциясындағы жарық ойықтары арқылы түсетін аспан сәулесімен (тікелей немесе шағылысу) жарықтандыру;

9) өндірістік үй-жайлар – тұрақты (ауысыммен) немесе кезең-кезеңмен (жұмыс күні ішінде) адамдардың еңбек қызметі жүзеге асырылатын арнайы ғимараттар мен құрылыштардағы жабық кеңістіктер;

10) өндірістік объект – адамның денсаулығы мен өмір сүру ортасына әсер ету көздері болып табылатын процестерді, жабдықтарды және технологияларды пайдалану арқылы жүзеге асырылатын өнім өндірумен, жұмысты орындаумен және қызметтер көрсетумен байланысты шаруашылық қызметінің объектісі;

11) фосфор мен оның туындыларының өндірісі – құрамында фосфоры бар шикізатты өндіруді және өндеуді, сұрыптауды, байытуды, брикеттеуді, агломерациялауды жүргізетін объект;

12) фондық ластану – атмосфералық ауаны ластау көздері болып табылатын объектілер бөлөтін заттар арқылы атмосфералық ауаның ластануы;

13) шлам – сарқынды суларды тазарту процесінде алынған, құрамында 60-70 пайызға дейін минералды бөлшектер мен органикалық материал бар лайлы шөгінді;

14) шлам үйіндісі – шламды жинау және сактау орны.

2. Ғимараттар мен құрылыштар салу үшін жер участеклерін тандауға, жобалауға, құрылышқа, реконструкциялауға және пайдалануға беруге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

3. Ғимараттарды, құрылыштарды салу үшін жер участеклерін тандауға, химия өнеркәсібі объектілерін жобалауға, реконструкциялауға және пайдалануға беруге Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жол беріледі.

Химия өнеркәсібі кәсіпорындарының құрылышына аумақ тандау құрылыштың бас жоспарына сәйкес жүргізіледі.

4. Кәсіпорын құрылышына аумақ тандау кезінде өнеркәсіп алаңындағы топырақ жерасты суының химиялық қосылыштармен ластануына кедергі жасауын ескеру керек.

5. Химия өнеркәсібі кәсіпорнының жаңасын салу және жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарын кеңейтуге арналған алаңдар климаттық жағдайларды, жергілікті

рельефтер сипаттамасын, ауа ортасының қазіргі жағдайы мен сол кездегі фондық ластануды, көздер мен ластаушы химиялық заттарды, шығыны аз және шығынсыз технологияларды, сондай-ақ тұрғын үйлер, рекреациялық, саяжай аймағының, халықтың демалыс аймағының атмосфералық ауасына шығарындыларды болдырмау (қысқарту) бойынша арнайы іс-шараларды ескере отырып таңдалады.

6. Химия өнеркәсібі кәсіпорындарының СҚА көлемі 2015 жылғы 22 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11124 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы "Өндірістік объектілердің санитариялық-корғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 237 бұйрығы талаптарына сәйкес белгіленеді.

7. Шлам, шлак үйінділері мен негізгі өндірістік ғимараттар арасындағы санитариялық ажыраулар мөлшері 2015 жылғы 22 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11124 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы "Өндірістік объектілердің санитариялық-корғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 237 бұйрығы талаптарына сәйкес белгіленеді. Үйінділер өндірістік ғимараттарға қатысты желдің негізгі бағытының ық жағында орналасады.

8. Кәсіпорын аумағы таза ұсталуы қажет. Кірер-шығар жолдардың қатты жабындысы болуы керек, оларды уақтылы жөндейді. Жазғы уақытта оларға су шашып, қысқы уақытта қардан тазартады, мұз қатқан жағдайда құм шашылады. Тұнгі уақытта кірер-шығар жолдар жарықтандырылады.

9. Ғимараттар мен құрылыштар арасындағы жолдарды, өткелдер мен аумақты бұйымдар мен материалдарды жинап қою үшін пайдаланбайды, сондай-ақ шикізатпен, жабдықтармен және құрылыш материалдарымен үйіп тастамайды. Шикізатты, материалдарды, бұйымдар мен жабдықтарды сақтау осы мақсатқа арнайы бөлінген алаңдарда жүзеге асырылады.

10. Кәсіпорынның аумағында электрод пештері сынықтарының бөлшектелген жабдықтарын уақытша сақтауға арналған арнайы алаңдар көзделуі тиіс. Аландар жақсылап желдетіледі, олардың тұғырларының конструкциясы жерасты суларын ластауға кедергі келтіреді.

11. Объект аумағында мынадай функционалдық аймақтар бөлінеді:

- 1) өндірістік;
- 2) әкімшілік – шаруашылық;
- 3) көліктік – қоймалық;
- 4) қосалқы объектілер.

12. Объект аумағының құрылыш пен жолдардан басқа бос жерлері абаттандырылады және қөгалдандырылады.

3. Өндірістік ғимараттар мен құрылыштарды жобалауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

13. Өндірістік участекерді бөлінетін зиянды заттарды ескере отырып, оқшаулау қамтамасыз етіледі және мынадай өзара әсер етулер болмауы тиіс:

- 1) шикізат материалдарының қоймалары;
- 2) материалдарды ұсақтау және майдалау участекері;
- 3) күйдіру, қыздыру, пісіру, агломерациялау, балқыту, гидрохимиялық цехтар ;
- 4) ерітінді дайындау және тазарту бөлімшелері;
- 5) реагенттерді дайындау, сақтау;
- 6) сілтіден айыру, қоюлату, сұзу, кептіру;
- 7) кен қыздыру пештерінің жиынтығын жөндеу;
- 8) өндірістік сарқынды суларды залалсыздандыру;
- 9) шаңнан, газдан тазалау;
- 10) вакуум сорғыш бөлімшелері;
- 11) өзі жүретін техникалар мен электркарлар паркі;
- 12) басқару пульттері;
- 13) демалыс және тамақтану орындары;
- 14) шаң аулау, өндеу, дайын өнімдерді қаптау, қоймалау бөлімшелері;
- 15) ыстық агломератты, коллекторлар мен циклондарды түсіру, қайтару желілерінің участекері;
- 16) шикізатты қабылдау және сынама алу бөлімшелері.

14. Агломерациялық бөлімшелерде агломерациялық машиналардың артқы бөлігін агломерациялық корпустың барлық негізгі үй-жайларынан оқшаулайды, агломерациялық бөлімшелердің үй-жайлары мен ленталардың бос қозғалуы арасында тор көзді жабын орнатуға жол берілмейді.

15. Жылудың елеулі артықшылығымен сипатталатын үй-жайлардың төбелеріне жел ұшырмайтын аэрациялық шамдар немесе шахталар орнатылады.

16. Көп қабатты бөлімшелердің төбелеріндегі ашық ойықтардан жылудың көп мөлшері мен зиянды заттар бөлінетін болған жағдайда әр қабатқа бөлек желдету жабдығы орнатылады.

17. Қызмет көрсететін персоналдың тұрақты болатын (өндірістік үй-жайда болатын) алыстан бақылау және жабдықты басқару пульттері қызмет көрсететін персоналдың жұмысына арналған нормаланған жағдаймен қамтамасыз ететін (дыбыс оқшаулау, бапталған немесе таза ауа беру) құрылғылармен жабдықталған оқшауланған үй-жайларда немесе арнайы кабинеттерде орналасады.

4. Жабдықтарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

18. Тазарту құрылғыларынан шаңды тазалау және оны тасымалдау шаңның жиналудын болдырмай мақсатында механикаландырылады.

19. Реагенттер дайындаудын және қолданатын участекерде залалсыздандыру аппаратурасынан өндірістік қалдық суларды залалсыздандыру бөлімшесіне жіберетін жергілікті сорғылар көзделеді.

20. Ерітінді күбілері мен шығыс бактарын тазалау, реагент ыдыстарын жуу механикалық әдіспен жүзеге асырылады, жуынды сулар өндірістік көріздерге агады.

21. Құрамында қауіптілігі 1–3 сыныпты зиянды заттар бар қойыртпақтарды сузуге арналған сұзгі-престер мен вакуум-сұзгілер сорушы жаппалармен жабдықталады.

22. Реагент және дренаж бөлімшелерінің сорғыларын іске қосу автоматты түрде орындалады.

23. 1 және 2 сыныпты қауіптілігі бар заттарды залалсыздандыру, аспирация, бақылау аспаптарымен жабдықталған, тығыз жабылатын жабдықта жүзеге асырылуы тиіс.

24. Құрғақ концентраттарды түсіру, елеу және шихтовка жасау процестері механикаландырылады.

25. Ыстық агломератты сұыту, ылғалдануды және қайтаруды ылғалдау үшін су беруді автоматты түрде реттейтін арнайы құрылғыларда орындалады. Сұытқыш бу ішінде жиналатын бу мен шаң алдын ала тазартылып, жергілікті желдеткіштер арқылы шығарылады.

26. Шаң қаптарындағы шаңды аспирациялау үшін агломерациялық машиналардың коллекторындағы вакуумды пайдалану кезінде ауа арнасының клапандарында шаң қаптарының қақпағымен тежелуі көзделеді. Клапандардың тежелуі шаң шығарудан бұрын іске қосылып, қаптағы шаң түскеннен кейін тоқтауын қамтамасыз етеді.

27. Агломератты тасымалдау және қайтару жабық көлікпен орындалады.

28. Төгу агрегаттары механикалық ыдыстармен жабдықталуы тиіс. Қүйдіру пештерінен шыққан ыстық күйіктер жабық тәсілмен тасымалданады.

29. Рудалар мен концентраттарды ерітуге арналған электр пештерден шығатын газдар тазаланады.

30. Шахталық пештердің тиеу құрылғылары тиеу кезінде газдар мен шандарды қақпауы керек.

31. Құрамында қауіптілігі 1–3 сыныпты зиянды заттар бар ерітінділерді тасымалдау өндірістің барлық кезеңдерінде жабық құбырлар арқылы жүзеге

асырылады. Мұндай ерітінділерді ашық ағызуға, науаларды пайдалануға жол берілмейді.

32. Құрамында уытты заттары бар жабдықтарды жөндеу алдында оны материалдардан босатады және бейтараптандырыш заттарды қолдана отырып, жуады.

33. Бак аппаратураларын, булау және түтікті аппараттарды, автоклавтарды, реакторларды тазалау бойынша жұмыстар механикаландырылады және қосылған желдеткіш кезінде орындалады.

34. Фосфордың химиялық өндірісінде пеш қабырғалары ауамен немесе сүмен салқындастылады.

35. Тазалау бөлімшелеріндегі барлық процестер, дайын өнімдерді өндеудің барлық түрлері мен тасымалдау механикаландырылады.

36. Шламды шығару, фосфор құбырын тазалау бойынша операцияларды қолмен орындауға жол берілмейді.

37. Бас сынамаларға талдау жасау тығыз жабылған електерде жүргізіледі. Елеу процесі механикаландырылады және сорып тарту шкафында жүзеге асырылады.

38. Фосфорды термиялық күйдірудің технологиялық процестерін жобалау кезінде мыналарды көздеу қажет:

1) агломерацияланған шикізатты пайдалану (шекемтас, кесектелген немесе брикеттелген агломерат);

2) фосфор пештеріне арналған шихталарды құрастыру және оны шикізат дайындау бөлімшелерінде дозалау.

39. Химия өнеркәсібі қасіпорындарында қалдықтарды өндеу тәсілдері ұйымдастырылады (шлактар, шламдар, феррофосфорлар және тағы басқалар).

40. Шикізат пен дайын өнімге арналған бункердің конструкциясында оларды түсіруді механикаландыру көзделеді (аэрация және жабысқан материалды қопсыту, конустық бөлігін қыздыру және тағы басқалар).

41. Азайтылған фосфор шламдарын сақтауға және өндеуге арналған жабдықтың конструкциясы тығыз жабылады және жергілікті желдету құрылғыларын қамтиды.

42. Шлак пен феррофосфорды салқындатуға және уақытша сақтауға арналған ыдыстардың, құймақалыптардың ішкі бетін өнімдердің жабыспауы үшін арнайы өндеу (мысалы, әктеу) қажет, ыдыстарды түсіру және "сұыған қабатынан" тазалау механикаландырылады.

43. Шикізат тиесінде науасының қақпақтары, фосфор пештерінің электр ұстағыштары, сынама алу люктері мен жабдықтардың басқа да тығыздалмаған бөліктері мен бөлшектері инертті газ қысымында болады.

44. Фосфор пештерінің шығаратын астау тесіктері қызмет көрсетуге ыңғайлы биіктікте орналасады. Астаулар қорғаныс экрандарымен жабдықталады.

45. Фосфор пештерінен шлак төгетін науаларды футеровкалау үшін қолданылатын материалдар және олардың жанғанынан қалған өнімдер жұмысшылардың ағзасына зиянды әсер етпейді.

46. Жабық өндірістік үй-жайларда орналастырылатын және едәуір жылу мен инфрақызыл сәуле бөлу көздері болып табылатын кептіру аппараттарының, пештердің, электр сүзгілердің, газ шығу науаларының, "коттрельді сұт" бактарының қайта бөлінген барабандары мен басқа да жабдықтардың сыртқы беттерін жылумен оқшаулауды немесе суытуды көздеу қажет.

47. Кен қыздыру пештерінің ток өткізгіштерінің жұмысшыларды тұрақты электр магниттік өрістерден қорғауды қамтамасыз ететін оқшаулағышы болуы тиіс.

48. Фосфор мен фосфор шламдары салынған ыдыстар құрамынды фтор бар ағындыларды жинау және өндірістік кәріздерге немесе арнайы жинағыштарға жіберетін түптермен жабдықталуы тиіс. Түптер тұрақты түрде айна кемінде 1 рет, ал апатты жағдайларда апатты жойғаннан кейін тазалануы тиіс.

49. Ідыстардағы фосфор мен фосфор қышқылының деңгейін өлшеу автоматтандырылады.

50. Жылжымалы крандардың кабиналарында өндірістік үй-жайлардың айналасындағы ауада зиянды заттардың құрамы жұмыс аймағына арналған РШК жоғары болмаса қосымша өндемей-ақ пайдалануға болады, ал микроклимат параметрлері 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

51. Балқытылған шлакты түйіршіктеуге арналған жабдық кешеніне фосфор және құрамында фосфор бар газдарды аспирациялауға арналған және оларды кейіннен тазалау және залалсыздандырумен өндірістік қалдық суларды жинау құрылғылары кіреді.

52. Фосфор мен фосфор шламдарын (форсункалар орналасқан жерлерде) ертеу камераларының конструкциясын, шикізат пен дайын өнімдерді ұсақтау және елеу аппараттарын, қозғалтқыш пен желдету қондырғыларының желдеткіштерін жабдықтың жұмыс істеуінен пайда болатын шудан қорғауды көздейді. Егер шудан оқшаулауды ұйымдастыру мүмкін болмаған жағдайда персоналды шудан қорғайтын жеке қорғаныс құралдарымен жабдықтайды.

53. Үйттылығы жоғары сусымалы фосфор қоспаларын (бескүйртті фосфор, металдардың фосфиді) бөлшектеп қаптау автоматтандырылады. Бөлшектеп

қаптау жабдығының конструкциясында сорылатын ауаны тазалай отырып, шаң және газ басатын аспирациялау құрылғылары көзделеді.

54. Цехаралық және цехішілік сусымалы және шанданатын материалдарды тасымалдайтын көліктегі шикізатты тиеу және түсіру орындарында шаң соруға арналған құрылғылар жабдықталады.

Үй-жайлардың ішіндегі температурасы 45°C және одан жоғары болатын аппараттардың жоғарғы қабаты жанбайтын материалдармен жылу оқшаулайды. Егер технологиялық режим талаптары бойынша жылу оқшаулауды қолдануға жол берілмесе, ыстық қабаттарды қоршашауда көзделеді.

Жоғарғы қабаты ыстық жабдықтармен қызмет көрсететін персоналдың жанасуы мүмкін болмаған жағдайда қоршалмайды.

55. Егер шу параметрлерін 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығы талаптарына жеткізу мүмкін болмаған жағдайда:

1) стационарлық жабдықтар үшін дыбыс оқшаулау кабиналарын көздеу, процестерді қашықтықтан басқару;

2) қол саймандары үшін басқа жұмысшыларға шу әсер етпейтіндей жұмыс орындарын орналастыруды көздеу.

56. Қабылдау бункерлерін түсіру кезінде үй-жайға шанданған ауаның кіруін болдырмау үшін қалған материал қабаты түсіру ойығынан 0,7 метрден (бұдан әрі - м) жоғары болуы тиіс.

57. Кептіру барабандары газды тарту және шаңды аулау жүйелерімен жабдықталады. Өндірістік үй-жайларда газ бен шаңның бөлінбеуін болдырмау үшін кептіру барабандары ауа қысымы төмен жағдайда жұмыс істейді.

58. Еденді жуған, фосфорға арналған сүзгіні жуғаннан, гидрожапқыштардан, фосфор ыдыстарынан пайда болған, ластанған сарқынды сулар жиналдып, тазартуға жіберіледі.

59. Сары фосфор мен оның органикалық емес қосылыстарының өндірісінде тасымалдау, шикізатты, материалдар мен өнімдерді тиеу және түсіру бойынша барлық операциялар механикаландырылады.

60. Жабдықты, арматуралар, аппаратуралар мен салмағы 50 килограмнан (бұдан әрі - кг) жоғары болатын ауыспалы тораптарды монтаждау, бұзу және жөндеу үшін орынға тасымалдауды, көтеруді және орнатуды қамтамасыз ететін көтеретін көлік құралдары мен тетіктер қолданылады.

5. Өндірістік үй-жайлардың ауасына, жылдыгуға, желдетуге және жарықтандыруға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

61. Өндірістік және қосалқы үй-жайлар жылыштылады.

62. Цехтың үй-жайларынан ауа алу кезінде оның қыс уақытындағы көлемі жылыштылған сыртқы ауаның шоғырландырылған ағынымен толықтырылады.

63. Екі және одан көп қабатты корпустардағы әрбір қабатты желдету төменде орналасқан қабаттан келетін зиянды заттарды ескере отырып, бөлек есептеледі.

64. Егер техникалық себептермен сыртқы ауа келтірілмесе, 30 градус Цельсийден (бұдан әрі - ${}^0\text{C}$) артық температурадан жоғары аймақта ауаны тазарту қажеттіктері үшін аэраторды пайдалануға болады.

65. Ерітінділері бар барлық ыдыстар жергілікті механикалық сору желдеткіштерімен қамтамасыз етіледі. Шығарылатын ауа көлемі технологиялық нормалар бойынша айқындалады.

66. Шаң мен бу бір мезгілде бөлінетін тораптарда ылғалды шаңұстағыш орнатылады.

67. Шикізат материалдарының құрамдауыштарын ұнтақтауға, майдалауға, кептіруге, елеуге, өлшеуге, араластыруға арналған жабдық, дайын шихта мен құрғақ материалдарға арналған ленталық транспортерлер шығарылатын ауаны тазалайтын аспирациясы бар технологиялық жабынды көздейді. Тарелка, лоток, барабан, шнек түріндегі және басқа да қоректендірушілер технологиялық жабдықтың аспирациялық жүйелерінің ауа құбырларымен біріккен (тиеу тесіктері арқылы) жабындармен жабдықталады.

68. Ауа құбырлары, газ тарту арналары, тазарту құрылғылары шаң мен шламнан кезең-кезеңмен тазалайтын механикаландырылған тазарту құрылғысымен жабдықталады.

69. Фосфор өндірісінде ферротөгу машиналарынан феррофосфорды төгу кезінде шлак тесіктері мен астаулар жергілікті желдету жабдығымен жабдықталады.

1) материалдарды тасымалдауға арналған күбельді тиеу және түсіру орындары аспирацияланады;

2) бақылау-өлшеу аспаптарының, басқару пульттерінің үй-жайлары, демалу бөлмелері, сынаамаларға талдау жасайтын зертхана бөлмелері артық ауа қысымымен қамтамасыз етіледі.

70. Шар тәрізді диірмендердің фосфоритті құрғақ майдалайтын түсіру тесіктері аспирациялайтын жабындармен жаракталады.

71. Бір мезгілде ластаушы заттардың елеулі көлемін бөлу мүмкіндігімен сипатталатын өндірістерде дыбыс және жарық дабылы, сондай-ақ авариялық желдеткіш көзделеді.

72. Ауа тартатын желдету жүйелерінен ауа жұмыс аймағынан тұрақты жұмыс орындарына беріледі.

73. Өндірістік үй-жайлар жасанды және табиғи жарықтармен жабдықталады.

6. Физикалық факторлардың көздеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

74. Өндірістік үй-жайлардың жұмыс орындарындағы шу мен дірілдің деңгейлері 2015 жылғы 23 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11147 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

Еңбек шарттары жағдайларына бақылау технологиялық процестің, оның өзгеру, әртүрлі жұмыстардың нақты орындалу шарттарын, жабдықты жөндеу, сауықтыру іс-шараларын енгізу ерекшеліктерін ескере отырып жүзеге асырылады.

Өндірістік факторлардың өлшемін қолданыстағы әдістемелер бойынша өткізу қажет.

75. Химиялық өнеркәсіп объектілерінде өндірістік (ведомстволық) бақылау жүргізіледі. Өндірістік (ведомстволық) бақылауды өндірістік немесе тәуелсіз аккредиттелген зертханалар жүргізеді. Ведомстволық бақылау нәтижелері тиісті аумақтағы халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органның аумақтық бөлімшелері ведомствосына ұсынылады.

7. Реагенттерді сақтау жағдайларына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

76. Үйымдарда технологиялық процестерді жүргізу үшін қолданылатын реагенттер (қышқылдар, сілтілер, цианидтер, аммиакты су, аммиак селитрасы, карбонаттар мен сілтілі және сілтілі жер металдардың гидрокарбонаттары және тағы басқалар) шығыс қоймаларында сақталады.

77. Шығыс қоймалары қоймаларды жалпы пайдаланылатын автомобиль жолдарымен және қоймаларды жалпы пайдаланылатын теміржолдың кіру жолдарымен байланыстыратын қоймаішлік жолдармен қамтамасыз етіледі.

78. Автомобиль мен жалпы пайдаланылатын теміржолдардан едәуір алыста орналасқан қоймалар үшін кіретін жол ретінде тегістелген, топырақ төселген автомобиль жолдары пайдаланылады.

79. Реагенттер қоймасын топырақтың, жерасты сусы мен атмосфералық ауаның ластануын болдырмайтын шараларды міндettі түрде қабылдай отырып, жер үстіне және жартылай жер бетіне орналастырады.

80. Күшті әсер ететін улы заттар мен прекурсорларға жататын реагенттерді жаңа салынған қоймаларға әкелу және сақтау Кодекстің 62-бабының 8-тармағына сәйкес жүзеге асырылады.

81. Бір қойма үй-жайында өзара химиялық белсенді реагенттер мен бөгде материалдарды сақтауға жол берілмейді.

82. Әрбір жиналатын сұйық реагенттердің топтары үшін аумақтың су баспайтын құрғақ участкесінде орналасатын тиісті қойма аймағына жеке теміржол немесе автомобиль кіреберіс жолы көзделеді.

83. Теміржолдарда тұрған теміржол цистерналарын стационар, қойма (шығыс) ыдыстары ретінде пайдалануға жол берілмейді.

84. Тез жанатын, сондай-ақ уытты заттардың бос ыдыстары тығындалып, арнайы аландарда сақталады.

85. Қышқылдар, сілтілер мен басқа да уытты сұйықтықтар қоймаға арнайы ыдыста беріледі.

86. Су қосылған күкірт қышқылы болаттан жасалған, тегістелген немесе қышқылға төзімді болаттан жасалған резервуарларда сақталады.

87. Концентрацияланған күкірт қышқылы мен олеум (жақсартылған және техникалық) болаттан жасалған немесе арнайы болаттан жасалған, тұбі жалпақ және конусты қақпағы бар, тегістелмеген және сондай-ақ тегістелген қышқылға төзімді кірпіштен қаланған немесе қышқылға төзімді материалдан жасалған тік резервуарларда сақталады. Концентрацияланған күкірт қышқылын көлбеу резервуарларда сақтауға жол беріледі.

88. Олеум сақтауға арналған резервуарларды тегістейді. Жақсартылған күкірт қышқылын таза, тығыз жабылатын, тоттанбайтын болаттан жасалған жабық ыдыстарда немесе қышқылға төзімді плиткалар немесе кірпішпен тегістелген, болаттан жасалған ыдыстарда сақталады.

89. Меланж бен әлсіз азот қышқылын сақтауға арналған резервуарлар тоттанбайтын болаттан жасалады. Концентрацияланған азот қышқылын алюминийден жасалған ыдыстарда сақтайды.

90. Тұз қышқылы көміртекті болаттан жасалған, тоттануға қарсы қорғаныс құралдарымен жабдықталған резервуарларда сақталады.

91. Қышқылдардың қоймасын ашық аландарда резервуаларды орналастыра отырып, жер бетіне орнату қажет.

92. Тұбінің едені қышқыл төгілген жағдайда ағатындей етіп, жинау лотогіне қарай еңкіс етіп орналастырады, сондай-ақ атмосфералық жауын–шашын су жинайтын шұңқырға ағады. Олар бейтараптандырылғаннан кейін өндірістік кәрізге жіберіледі.

93. Күйік шалу қаупі бар жерлерде қол мен бетті жуу үшін шұмектер мен су бұрқақшалары, сондай-ақ дененің көп күйген жерін жуу үшін ағынды сұы бар ыдыстар мен душтар орнатылады.

94. Каустикалық сода тоттанбайтын болаттан жасалған немесе көміртекті болаттан жасалған жылу оқшаулағыш резервуарларда сақталады.

Резервуардың гуммирленген қабырғаларына жылыту құрылғыларының жанасуына жол берілмейді.

95. Аммиак сұының қоймаларын жер бетіне орналастыру қажет.

96. Аммиак сұының қоймасын төгілген сұйықтықтың гидростатикалық қысымына есептелген, тұтас топырак үйіндісімен (қабырға) жасап, қоршалады.

97. Аммиак сұын сақтауға арналған резервуарлар көміртекті болаттан жасалады, арматура мен құбырлар құрамында мыс пен оның қорытпалары жоқ металдан дайындалады.

98. Қойма ғимаратында жертөлелер, арналар, шұңқырлар, еден ойықтарын, сондай-ақ участкеге көрінбейтін шығу тесіктері мен басқаларды орнатуға жол берілмейді. Аммиак селитрасының қоймалары жасанды желдеткіштермен жабдықталады. Аммиак селитрасының қоймаларын ауамен жылыту көзделеді, құбырлық таратып тұратын коммуникациялары бар калориферлерді орнатуға жол берілмейді.

99. Қоймаға және жүк тиеу–тұсіру аландарына жақын орналасқан аумақ аммиак селитрасының әсеріне төзімді материалмен жаппай жабылып, атмосфералық судың ағуына онтайлы еңкіс болуы тиіс.

100. Аммиак селитрасы қоймасының үй-жайын тұрақты, ағымды тазалаумен қатар, жылына кем дегенде бір рет (немесе қойманың әрбір бөлігі немесе участкесі кезекпен), еденді жабысқан селитрадан мұқият тазалай отырып, толық босату қажет.

101. Бір қойма үй-жайында аммиак селитрасымен бірге басқа өнімдер мен материалдарды сақтауға жол берілмейді.

102. Аммиак селитрасы қоймасының үй-жайында сызырындыларды (ластанған аммиак селитрасын) сақтауға тыйым салынады. Олар сыйымдылығы 60 тоннадан (бұдан әрі – тн) аспайтын жеке үй-жайда сақталады.

103. Жүк тиеу көлік машиналарының жүріп–тұруы үшін аммиак селитралары штабельдерінің (қапталған) арақашықтығы кем дегенде 1,5 метр (бұдан әрі – м) құрайды, өту жолдарының ені – 1,0 м. Орталық жолдардың ені 3,0 м болуы тиіс.

104. Натрий, калий, кальций, магнийдің карбонаттары мен гидрокарбонаттары қапта сақталады. Қойма сыйымдылығы 1500 тн аспайды.

105. Тиеу–тұсіру жұмыстары механикаландырылады.

106. Синильді қышқыл тұздарының технологиясында қолданылатын – натрий, калий, кальций цианидтері мен цианидті препараттар (цианид балқытпасы) базисті, шығыс және цех улы қоймаларында сақталады.

107. Әсері күшті улы заттарды қалқа астында, ашық аспан астында, сондай-ақ ылғалды үй-жайлар мен жертөлелерде сақтауға жол берілмейді.

108. Қойма ғимараттарының габаритінде орналасқан тұрмыстық үй-жайлар әсері күшті улы заттарды сақтауға және қаптауға (құюға) арналған үй-жайлардан оқшауланады және жеке тамбур арқылы өтетін бөлек есігі болады.

109. Әсері күшті улы заттарды сақтауға, қаптауға (құюға) арналған қойма үй-жайларының қабырғаларын, төбелері мен ішкі бетін әрлеу үшін әсері күшті улы заттардың химиялық әсерінен қорғайтын қасиеті бар, өз бетінде шаң мен буды жинамайтын немесе жұтпайтын, тазалауға, жууға жеңіл материалдардан жасайды. Қабырғалар еденмен, төбемен дөңгеленген түрде жанасуы тиіс.

110. Әсері күшті улы заттарды сақтауға арналған үй-жайларда үнемі жұмыс істеп тұратын табиғи сору-сыртқа тарату желдеткіші және апатты жағдайларда механикалық жолмен жұмыс істейтін сыртқа тарату желдеткіші көзделеді. Механикалық жұмыс істейтін сыртқа тарату желдеткішінің құрылғыларын тұрмыстық үй-жайлар мен әсері күшті улы заттарды сақтауға және ерітуге арналған үй-жайлардан бөлек орнатады.

111. Желдету құрылғысы шығыс қоймасына кірерден 15 минут бұрын іске қосылады. Ол туралы кірер есікте ескерту плакаты ілінеді. Құрылғыны іске қосу тетігі кірер есіктің қасында сыртта орналасады.

112. Желдету құрылғысының дабылы болады: жұмыс уақытында – жарық арқылы, жұмысты кенеттен тоқтату жағдайы туындаған кезде – дыбысты болу керек.

113. Әсері күшті улы заттарды сақтауға, қаптауға және құюға арналған қойма үй-жайларында ауаның жағдайына бақылау жүзеге асырылады.

114. Әсері күшті улы заттардың барлық топтарын ұсақ ыдыстарда (барабандарда, баллондарда, бөтелкелерде және тағы басқалар) сақтау кезінде базистік және шығыс қоймаларының үй-жайлары ыдыстардың габариттеріне сәйкес құрылған қолжетімді қабырға сөрелерімен және ұяшықтары (торлары) бар стеллаждармен жарақталады, сондай-ақ бөтелкелер, баллондар, барабандар және т.б. қойылған арбашалар арқылы жылжитын арнайы жүк үстелдері болуы тиіс.

115. Әсері күшті улы заттардың барлық базистік және шығыс қоймалары уды залалсыздандыратын құралдармен, жеке қорғаныш құралдарымен, алғашқы көмек көрсетуге арналған аптекамен және байланыс құралдарымен жеткілікті көлемде қамтамасыз етіледі.

116. Әсері күшті улы заттармен арнайы киімсіз және жеке қорғаныш құралдарынсыз (бұдан әрі – ЖҚҚ), зақымданған арнайы киімде және ЖҚҚ-сыз жұмыс істеуге жол берілмейді.

117. Әсері күшті улы заттармен жұмыс істеу кезінде тамақтануға, су ішуге және темекі шегуге жол берілмейді.

118. Жарылғыш қоспа тұзуге қабілетті қауіпті жүктерді (аммиак селитрасы), тез тұтанатын және жанатын сұйықтықтар мен жарылғыш заттарды (аммиак суы), күйдіргіш заттарды (күкірт, азот және тұз қышқылдары, каустикалық сода) түсіру арнайы бөлінген жерлерде жүргізу қажет.

119. Тез жанатын және күйдіргіш сұйықтықтарды цистерналардан ағызу механикалық тәсілмен жүзеге асырылады.

120. Реагенттерді төгу орындары тәулік бойы жұмыс жүргізуді қамтамасыз ететін жарылуға жол бермейтін жарықтармен, өрт сөндіру құралдарымен жабдықталады.

121. Тез жанатын және күйдіргіш сұйықтықтармен жұмыс істейтін орындарда тамақтануға, темекі шегуге және ашық отты қолануға жол берілмейді.

122. Қауіпті және зиянды заттармен жұмыс істеу, қорғаныш көзілдіріктерін немесе арнайы көзілдірікті бетперделерді, респираторларды, резенке қолғантар мен етіктерді, алжапқыштарды пайдалана отырып, арнайы киіммен жүргізіледі, әрбір жұмысшы зиянды заттардың буы мен аэрозольдерінен қорғайтын тиісті сұзгімен қорабы бар апatty газтұтқырмен, ал терілерді қышқылдар мен сілтілердің әсерінен қорғайтын қорғаныс пасталарымен қамтамасыз етіледі.

123. Қауіпті жүктерді автомобиль көлігімен тасымалдау 2015 жылғы 14 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11049 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы "Жолаушылар мен жүктерді тасымалдауға арналған көлік құралдарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 240 бұйрығы талаптарына сәйкес жүргізіледі.

124. Радиоактивті заттарды автомобиль көлігімен тасымалдау 2015 жылғы 27 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 11205 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 наурыздағы "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 261 бұйрығы талаптарына сәйкес жүргізіледі.

125. Қауіпті жүктерді тасымалдау үшін пайдаланылатын көлік құралдары тасымалданатын жүктің қауіптілік класына қарай төмендегідей жиынтықталады:

1) өрт сөндірудің бастапқы құралдары (өртсөндіргіш, шанц саймандары бар жиынтық, шелектер, киіз, құрғақ құм салынған жәшіктер және басқа да құралдар);

2) тері мен көз ЖҚҚ (резенке етіктер, резенке қолғаптар, резенкеленген алжапқыштар, қышқылға төзімді костюмдер, қорғаныс көзілдіріктері, газтұтқыр) ;

3) апатты жағдайға арналған саймандар мен керек-жарап ("Кіруге тыйым салынады" және "Апатты аялдама" деген белгілері бар, сырғанаудан қорғайтын тағандар, апатты жерді қоршауға арналған жіп немесе тростар, бейтараптандыруши ерітінділері бар канистралар);

4) алғашқы көмек көрсетуге арналған медициналық аптечкалар;

5) радиоактивті заттарды тасымалдау кезінде – қосымша:

радиациялық қауіптілікті ескертетін төрт белгісі бар респиратор және ескі шүберектері бар пластикалық пакеттер.

126. Аммиак селитрасын тиеуге құрғақ, жөнделген шанақтары бар, кез келген басқа материалдардың қалдығынан мұқият тазаланған және күн сәулесінің тікелей түсуінен қорғайтын арнайы жапқышпен жабдықталған автокөлік құралдары беріледі.

7. Жұмыс істейтін тұлғаларға қызмет көрсетуге арналған үй-жайларға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

127. Арнайы киімдер мен арнайы аяқ киімдерді кептіруге арналған гардероб үй-жайлары механикалық жалпы алмастырыш сору-сыртқа тарату желдеткішімен жабдықталады.

128. Душ қабылдайтын үй-жайлардың құрылғыларын жуу және дезинфекциялау құралдарын пайдалана отырып еденін, қабырғалары мен төбесін жеңіл тазалауды және жууды көздейді, сондай-ақ душ кабиналарынан қолданылған судың суағары болуы керек.

129. Өндірістік үй-жайларда тамақты сақтауға және тамақтануға жол берілмейді.

130. Барлық негізгі технологиялық цехтарда арнайы киімдерді шаңнан тазартатын үй-жайлар мен жабдықтар көзделеді.

131. Денсаулық пункттерінде теріге немесе көзге түскен өндірістік агрессивті заттарды бейтараптандыруға мүмкіндік беретін инактиваторлар (закымдалған жерді жуғаннан кейін) болады.

132. Барлық жұмышылар жұмысқа қабылдану кезінде алдын ала және кезеңдік медициналық тексеруден 2015 жылғы 08 мамырдағы нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10987 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 ақпандағы "Міндетті

медициналық қарап тексеру өткізілетін зиянды өндірістік факторлардың, кәсіптердің тізбесін бекіту туралы" № 175 және 2015 жылғы 08 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізліміне № 10634 болып тіркелген, 2015 жылғы 24 ақпандағы "Міндетті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бүйрекшілдегі сәйкес өтеді.

133. Жұмысшылар жұмыс берушінің қаражаты есебінен, жұмысшыларды сүтпен және емдік-профилактикалық тамақпен қамтамасыз ету тәртібі мен нормаларына сәйкес сүтпен және емдік-профилактикалық тамақпен қамтамасыз етіледі.

"Химиялық өнеркәсіп объектілеріне
қойылатын
санитариялық–эпидемиологиялық
талаптар" санитариялық қағидаларына
1-қосымша
1-кесте

Жұмыс аймағының ауасындағы зертханалық өндірістік бақылануға жататын негізгі зиянды заттардың тізбесі

P/Н №	Өндірістік участке	Зиянды заттар
1	2	3
1	Қабылдау құрылғысы	кокс, фосфорит, кварцит шаңы
2	Кептіру–майдалау бөлімшесі	кокс шаңы
3	Агломерат өндірісі	кокс, шихта, агломерат, фосфорит шаңы, фосфор ангириді, фосфорлы сутек, фторлы сутек, көміртегі тотығы
4	Пеш өндіріс	фосфор, фосфор ангириді, фосфорлы сутек, фторлы сутек, көміртегі тотығы, шихта шаңы, кокс шаңы, электрод массасының шаңы, агломерат, кварцит шаңы
5	Фосфор қышқылының өндірісі	фосфор ангириді, фосфорлы сутек, күкіртті сутек, күкіртті ангирид
6	Сары фосфорды одан әрі өндеу	әқ, кальцилі сода шаңы, фосфор, фосфор ангириді, фосфорлы сутек, фторлы сутек
7	Триполифосфат өндірісі	кальцилі сода шаңы, ТПФН, фосфор қышқылының буы
8	Қосалқы өндіріс	кукірт қышқылының буы, резина шаңы, мыш шаңы, ксиол, толуол

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және
құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК