



"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 күнтізбелік 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 "Түсті 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 құрылыстарға 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 күнтізбелік 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

"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 металлургия объектілеріне қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары**

1. Жалпы ережелер

1. "Қара металлургия 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 қара металлургия 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 кара металдарды қайта өңдеу, металлургиялық пештер мен агрегаттарды жөндеу өндірістеріне қолданылады.

2. Осы Санитариялық қағидаларда мынадай анықтамалар пайдаланылады:

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

2) кара металлургия – 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. Жылытылмайтын 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 сәулесі 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 – °С) – 23 °С, ал жылы мезгілі үшін плюс (бұдан әрі +) 21-ден +25 °С 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°С 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 көлеңкелейтін жағдайларда қолданылады.

11. Жарықтандыру мөлшері, көздің қарығу көрсеткішінің рұқсат етілген мәні және өндірістік үй-жайлар мен жұмыс орындарына арналған пульс беру коэффициенті, цехтар мен учаскелердегі 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 жағдайлы 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 өңдеу 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 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығына сәйкес келеді.

21. Механикаландырылған қол аспаптарымен өңделетін бұйымның қосымша дірілін болдырмайтындай етіп қойылады және бекітіледі.

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

23. Дірілден қорғау үшін оның жабық жерлерде орнатылған жабдықтардан таралу жолдарына дірілден окшаулау тіректері, машинамен жұмыс істеу алаңдарының 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 алып шығуға және оны үй жағдайында жууға жол берілмейді.

26. Өндірістік учаскелер 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 іріктеп алу, жұмыс аймағына зиянды заттардың бөлінуін болдырмайтын тәсілдерімен жүргізіледі. Сынамаларды іріктеп алуға арналған крандар жергілікті сорғылармен жабдықталады, сынамаларға арналған сыйымдылықтар тұмшаланады.

30. Кристаллизаторлар, центрифугалар, вакуумды-сүзгілер, барабанды салқындатқыштар, 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 ұстау;

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 тиеу, дайын өнімдерді қаптап, ыдысқа салу;

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

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

8) кристалды нафталин цехында – жинау, ұнтақтау операцияларын және сығымдалған нафталинді балқытуға салу, кристалды нафталинді теміржол вагондарына тиеу, нафталин брикеттерін құю машиналарымен қоймаға жіберу және барабанды салқындатқыштардан 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) инертті газдардың көмегімен коксты құрғақ сөндіру.

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

36. Көмір мұнаралары және тиеу вагондары шихтаның салмағы мен көлемін көрсететін тіркеуші аспаптармен жабдықталады.

37. Көмір мұнараларының және тиеу 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 тиеу кезінде көмір тиелетін люктермен саңылаусыз қиюластырылады.

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

42. Кокс және пекококс батареяларының газ бұру тіреушелері механикаландырылған бекіту-ашу және тазалау құралдарымен 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 тиеуді және пішінделген коксты түсіруді, кокс газының қысымын және басқа да технологиялық параметрлерді бақылау автоматты түрде қашықтықтан басқару арқылы жүргізіледі.

46. Күкірт суспензиясын сүзуге арналған вакуумды-сүзгі, күкірт пастасы бункері, күкірт қабылдағыштар мен оны сақтайтын сыйымдылықтар, конденсат жинағыштар мен тұндырғыштар, шайыр фракцияларын кристалдайтын орындар жаппамен және жергілікті сорғылармен жабдықталады.

47. Шайырларды қайта өңдейтін, бастапқы шайырды және оның фракцияларын тасымалдайтын, сондай-ақ химиялық өнімдерді тиейтін, түсіретін цехтар жұмысы ауаға 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 салқындатқыштар жабулы және жергілікті сорғыш желдеткіштермен жабдықталуы тиіс.

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

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

52. Фтал ангидрид цехтарында негізгі аппараттар мен жабдықтар ашық алаңдарда немесе цех сөрелерінде орналастырылады.

53. Инден-кумаронды шайыр цехтарында судан құрғату, полимерлеу және полимерлік шайырларды бейтараптандыру аппараттарының ағызу тарелкалары жергілікті сорғыштармен 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, қуаттандырғыштарды, төсегіштерді даярлаушы зауыт қоса жабдықталған жергілікті сорғыштарымен жеткізеді.

58. Агломерациялық машина учаскесінде көрік орналасқан аумақта жұмыскерлерді инфрақызыл радиацияның әсерінен қорғауға арналған шаралар көзделеді.

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

60. Технологиялық процесте салқындатылған агломератты беруді көздейді. Салқындату мақсатында агломерат қатпарлары арқылы ауаны үрлеу қолданылған кезде салқындатқыш аппараттың бүкіл ұзындығы бойымен қоршаған ортаға шаң-тозаңның 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 бөлетін 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 камти 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 жылытылады.

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-тозаңды ауаның таралуына жол бермеу үшін бір бірінен оқшауландырылады.

70. Бункерасты үй-жайларда шихта конвейерлік жолмен берілген кезде бункерлердің түсіруші бөліктері, дірілді таселеуіштер, қоректендіргіштер, таразылау құйғыштары, шихта материалдарының конвейерлері және еленген ұсақ заттарды сыртқа шығарушы тасымалдауыштар, 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 шұңқыр үстінде шаңның 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 ауа 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 шұңқыр шихта беретін басқа үй-жайлардан оқшауланады. Скиптер және тиеу құрылғыларының құрылысы шихта материалдарының

төгіліп-шашылуына жол берілмейді. Скиптерді орналастыру орындары және тиеуші астаушылары сорғыштары жаппалармен жабдықталады.

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

76. Шойын ағын өзектерінің құтысын ажырату немесе толтыру, сынықтарын жинау, құю ауласын және теміржол тораптарын тазалау, материалдар мен жабдықтарды жеткізу, арықтар мен науаларды күтіп-ұстау, 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 ағызу тұмсықтарымен жұмыс істеу үшін жылудан қорғағыш экрандары бар алаңдар көзделеді.

80. Құю ауласының ғимараттары қабырғасының жанынан адамдардың өтуі үшін науалар деңгейінен жоғары алаңдар көзделеді. Науалар мен шөміштердің 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. "Снорт" салқын ауа үрлегіш құбырының ауа жеңілдеткіш клапанын басқару пульті домна пеші басқарылатын үй-жайда және пеш жанындағы жұмыс алаңына орналастырылады.

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

87. Шлакты шөмішсіз 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 тиеу және 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 шаңдарды 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 тұмшаланады. 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 тиеуге жол берілмейді;

2) жұмыс істеп тұрған ашық пештердің мойнымен жұмыс істеу кезінде атқарылатын барлық жұмыс түрлері (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 учаскелерде тазалау;

6) дайын өнімдерді текшелеп жинау және тиеу;

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 қаптарды 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 зонты пеш қабырғасының жанына тікелей орналастырылады. Пеш мойнын күтіп-ұстау үшін зонт қабырғасында автоматты ашу жүйесімен жарақталған 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 перделермен жабдықталады.

99. Түсіру машинасының құрылысында машинисті жылумен сәулеленуден қорғау шаралары көзделеді. Электродтар мен жұмыс алаңдарының 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 тұмшаланған 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 ғана 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 гарниссажын шығару жұмыстары, жергілікті сору желдеткіштерімен жабдықталған тұрақты орындарда жүргізіледі.

105. Құю алдында шөміштердегі ыстық металдың үстін шлакпен немесе күммен 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 сұйық күйінде 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 суыту, тарту және тиеу 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 тиеу, тасымалдау, түсіру кезінде шаң-тозаңды болдырмайтын арнайы жабық вагондар, автокөліктер пайдаланылады.

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

115. Шлактарды вагондарға тиеу, тиелетін шлақтың деңгейін қашықтықтан бақылау жүйесі бар механикаландырылған тәсілмен жүргізіледі.

116. Табиғи 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 суыту 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 машинистерінің жұмыс орнындарында ауа себезгісі көзделеді.

119. Пеш мойнына шихта толтыратын тұрақты орны жоқ кенді 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 тиеу, түсіру операциялары;

2) вакуумдық камераларды тазалау;

3) дайындамаларды үздіксіз құятын машиналармен (бұдан әрі – ДҮҚМ) 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 бөлетін қоспаланған материалдар шихта бөлімшесіне өлшеп 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 тозаңды ұстау және шығару шаралары көзделеді.

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

126. Болат шығаратын науаны алмалы-салмалы етіп дайындайды, оны жөндеу жұмыстары суытылғаннан кейін арнайы жабдықталған учаскеде 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 алаңдарындағы басқару бекеттерінің бақылау терезелері жылудан қорғау құралдармен жабдықталады.

130. ДҮҚМ-мен металдарды слябтарға құю кезінде газбен кесуді басқару пульті газбен кесушіге слябтың еңсіз жағы қарайтындай 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 шұңқырына төгу кезінде және платформаға тиеу кезінде барлық жұмыс фронты бойына су себу қолданылады.

133. Негізгі өндірістік үй-жайлардағы шаң-тозаңды 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 өткізбейтін жеке үй-жайларға орналастырылады.

135. Ыстық металл шоғырланған жерлерге және жылытқыш құрылғылармен жұмыс істеу аймақтарына (рольгангілер, клеттерге дайындамаларды жеткізетін, көп тармақты бағыттаушы үстелдер, таңбалау

және ыстық металды жинау учаскелері, 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) металды 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 стандарда – құймаларды тасымалдау, дорн құлпын жабу, дорнды майлау, дорнды суыту үшін ваннаға түсіру, көтеру, суытқыш сөредегі дорндарды ауыстыру;

5) құбырды ыстықтай нығыздау кезінде – дайындамаларды нығыздауға беру, нығыздауға және қалыпқа майды жеткізу, араластырушы 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 сүрту, дайын құбырды орағышқа орау және қысу;

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

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

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

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

11) құбырларды бұрамалы жолмен дәнекерлеу стандартында – орамдарды тарқатушыға, созу белдікшелеріне, түзету машиналарына беру, флюсты дәнекерлеуші ұшқа қарай бағыттау, өңделген 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 жұкарбадан люнетке қарай арбаны кері қайтару;

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

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

16) құбыр құю өндірісінде – шихта материалдарын түсіру және оларды балқыту агрегаттарына тиеу. 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 істегенде атқарылатын операциялардың барлық (шикізаттарды алып келу, тиеу, 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 учаскелер 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 учаскелерде орындалады.

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

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

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

145. Құбырлар жасытылғаннан кейін оларды салқындату арнайы учаскелерде немесе жылудан қорғайтын экрандар және сорушы желдеткіштермен жабдықталған салқындату 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 өңдеу бөлімшелері ластанған ауаның аралас үй-жайларға енуіне жол бермейтін шаралар көзделген жеке үй-жайларда орналасады.

149. Химиялық заттармен өңдеу бөлімшелерінде:

1) металды берілген бағдарлама бойынша химиялық жолдармен өңдеуге арналған автоматтандырылған қондырғыларды және қашықтан басқаруды қолдану;

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

3) металды кептіру және жууға 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 (балқығыш, азот қышқылдары және олардың қосындылары және басқаларын) пайдалану барынша шектеледі.

151. Күйдіру бөлімшелері денеге және киімге түсетін қышқылдарды тез арада шаю үшін ауыз су бұрқақтарымен және раковиналармен жабдықталады, сондай-ақ қышқыл күйігін 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 тұмшалады. Пештің үздіксіз жұмыс істейтін созылмалы, өтпелі, конвейерлі және басқа түрлері, ондағы қорғаушы газдарды жандыратын және тұтатын құралдармен жабдықталады.

157. Өнімдерді шыңдау агрегаттарына жіберу механикаландырылған тәсілмен жүзеге асырылады.

158. Шыңдау 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 учаскелермен 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 стандарда 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 температураны 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 стандартқа, 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 сүрткішпен 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 (жаншылған) 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 (крафцеллюлозалы қапшықтарда, өзі тиейтін 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 үгу-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 учаскелері механикалық итергіштермен және жылу жібермейтін тежегіштермен, сондай-ақ жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

183. Тұз қышқылын тиеу, негізгі ерітіндіні құю, кристалдарды кептіру учаскелері 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 тозаңдандыру арқылы өндіру кезінде мыналар:

- 1) индукциялық пештің генераторын орналастыруға арналған бөлім;
- 2) металдарды тозаңдандыруға, дайын ұнтақты жинауға және металл қабылдауға арналған құралдары бар индукциялық пеш бөлімі;
- 3) ұнтақты кептіру учаскесі;
- 4) ұнтақты қайта қалпына келтіру учаскесі;
- 5) ұнтақтау учаскесі;
- 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. Шөміштерді суыту және тазалау учаскелері жергілікті сору желдеткішімен жабдықталады.

14. Қайталама қара металдарды қайта өңдеу 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 алаңдарының 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 алаңдары, 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 биіктігінің 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 құюды қажет етпейтін сыйымдылығы аз ыдыстармен жеткізу ұйымдастырылады.

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

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, тартудың, тасымалдаудың барлық кезеңдерінде қайта өңделетін шикізаттық материалдар технологиялық шарт бойынша рұқсат етілетін ең жоғарғы деңгейге дейін ылғалдандырылуы немесе шанды бәсеңдетудің басқа да әдістері қолданылады.

200. Отқа төзімді заттарды өндіруде мынадай:

- 1) араластырушы жүгірткі тостағандарының ішкі беттерін тазалау;
- 2) пресс-қалыптар мен аршылмаған шикізатты керосинмен майлау;
- 3) қоймадағы дайын өнімдерді тиеу және түсіру 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 тікелей беріледі. Престердің құрылысы шашындыларды қабылдағышқа жапсарлас салынған сорғыштардың болуын көздейді.

203. Престеу және аршылмаған шикізатты учаскелерге, прес-сақтау 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°C аспайтын температураға дейін суытылғаннан кейін ғана түсірілуге жіберіледі.

205. Адьюстаждық шеберханаларда отқа берік бұйымдарды тегістеп өңдеуге 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. Metallургиялық 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) шайыр-доломит-магнетит блоктарын конвертерге беру және төсеу процестерін механикаландыру көзделеді.

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

212. Пеш регенераторларын суыту 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 ұстағыштарды, шығарып тасталған, отқа төзімді зат сынықтары мен шлакты салқындату 3 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 шаңды басу жүйесі іске қосылады.

222. Көрік ішінде жұмыс істеу кезінде сору және шаңды басу жүйелері жұмыс істейді. Сырттан келетін ауа маратор деңгейінде орналасқан алаңдағы 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 қалауы "өткел" түріндегі суытқыш желдеткішпен және шеткі люк соқпақтарына берілетін сумен және ағызу шүмектері арқылы суытылады. Подина қабырғасын тұрғызу жұмысы ішінара 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 жеңдері арқылы жүзеге асырылады. Шаңды шығару үшін тасымалданатын шаң-газ тұтқыштар қолданылады.

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

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

230. Үйінді түрінде түсетін материалдарды (күм, 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 өңдеуге арналған станоктар жергілікті сорғышпен жабдықталады.

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

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

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

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

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

Жұмыс істеп тұрған 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 құрылыс жобаларында елді мекендердің фондық ластануын (сол уақыттағы) ескере отырып, атмосфералық ауаның ластануының болжамды есептелген деңгейі көрсетіледі.

239. Елді мекендердің атмосфералық ауасының күтілетін ластануының болжамы қара металлургия кәсіпорындары шығарындысындағы жетекші зиянды заттардың (көміртегі тотығы, азот тотығы, күкіртті 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 металлургия объектілеріндегі тиімді тазалау әдістері жоқ көміртегі тотығының, азот тотығының, күкіртті 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 сейілтуге 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 алаңдарында жаңа цехтар мен өндіріс құрылыстарын салуға жол беріледі.

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

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

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

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

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

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

249. Metallургиялық зауыттарда атмосфераны қорғау қызметі көзделеді. Олар: шаңнан және газдан тазарту қондырғыларын паспорттауды, олардың қолданылуын, жұмысының тиімділігін бақылауды, атмосфераны қорғау жөніндегі шаралардың тиімділігіне талдау жүргізуді 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, азот тотықтары және шаңның болуы міндетті түрде бақылануға

жатады. Оған қосымша өндірістің құрамына байланысты ерекше ластаушы заттар да осы Санитариялық қағидаларға 4-қосымшаға 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 жылытылады.

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 суықтай 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 сұйылтуды 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 тереңдігі, 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 міндетті түрде залалсыздандыруға жатады.

261. Айналым суын тазалау және өңдеу кезінде әсіресе тоттануға қарсы уытты 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 металлургия өндірісінің ағынды сулары құрамындағы негізгі химиялық заттардан (цианидтерден, роданидтерден, фенолдан, темірден, сульфидтерден, хлоридтерден, аммиактан, нитриттер мен нитраттардан) тазаланады.

264. Объектіде ағынды суды тазалау залалсыздандыру құрылыстарын 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 енгізуді 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 ведомствосының тиісті аумақтық құрылымдарына ұсынылады.

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

Ең ыстық айда сағат 13-те ауаның орташа температурасы 25 °С-қа дейін болатын аудандардағы өндірістік үй-жайлардың жұмыс аймағындағы ауа температурасының, салыстырмалы ылғалдығының және қозғалысы жылдамдығының рұқсат етілген мәндері

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Р/с №	Жұмыс санаты	Ауа температурасы, °C ¹⁾	Салыстырмалы ылғалдылық % ²⁾	Үй-жайдағы ауа қозғалысы м/с
-------	--------------	--	--	---------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

анық жылуы болмашы

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

5

1	жеңіл I	28-ден жоғары емес	28 °C-та 55 жоғары емес	0,2-0,5
---	---------	--------------------	-------------------------	---------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

2	орташа ауыр Па		
---	----------------	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

3	орташа ауыр Пб		0,3-0,7
---	----------------	--	---------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

4	ауыр жұмыс III	26-дан жоғары емес	26 °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 3 °С аспауы, ал анық жылуы біршама үй-жайдағы температура 5 °С аспауы керек. Бұл жағдайда температура тұрақты жұмыс орындарында осы кестеде көрсетілген мәннен аспауы керек;

2) ауа температурасы төмендегенде ауаның салыстырмалы ылғалдылығын 5 процентке (бұдан әрі – %) шаққанда 1 °С дейін өсіруге болады, бірақ оның мөлшері 75 %-дан аспай керек.

2-кесте

Ең ыстық айда сағат 13-те ауаның орташа температурасы 28 °С-тан жоғары болатын аудандардағы өндірістік үй-жайлардың жұмыс аумағындағы ауа температурасының, салыстырмалы ылғалдылығының және қозғалыс жылдамдығының рұқсат етілген мәндері

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

р/с №	Жұмыс санаты	Үй-жайдағы ауа температурасы, °С ¹⁾	Салыстырмалы
-------	--------------	--	--------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Анық жылылықтың
аздап жоғары болуы

Анық жылылықтың
тым жоғары болуы

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

5

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1	жеңіл I	31-ден жоғары емес 30-дан жоғары емес	33-тен жоғары емес 32-ден жоғары емес	29-33 °С -да жоғары емес	5
---	---------	--	--	-----------------------------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

2	орташа ауыр Па			
---	----------------	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

3	орташа ауыр Пб		
---	----------------	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

4	ауыр жұмыс III	29-дан жоғары емес	31-ден 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 3 °С аспауы, ал анық жылуы біршама үй-жайдағы температура 5 °С аспауы керек. Бұл жағдайда температура тұрақты жұмыс орындарында осы кестеде көрсетілген мәннен аспауы керек;

2) ауа температурасы 29 °С төмендегенде ауаның салыстырмалы ылғалдылығын 5 %-ке шаққанда 1 °С дейін өсіруге болады, бірақ оның мөлшері 75%-дан аспауы керек.

3) орташа ауыр және ауыр жұмыстар үшін ауаның температурасы 28 °С төмен немесе жоғары болған бірақ рұқсат етілген деңгейден аспаған жағдайда, жұмыс санатын ескере отырып, ауа қозғалысының жылдамдығын әр 1 °С-ға 0,2 м/с есебімен тиісінше азайту немесе көбейту қажет, бұл кезде оның жылдамдығы 0,3 м/с –ден кем болмауы тиіс.

"Қара металлургия объектілеріне
қойылатын санитариялық-
эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидаларына
2-қосымша
1-кесте

Ауамен себезгілеу кезінде ауа температурасының және қозғалысы жылдамдығының рұқсат етілетін мәндері

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Р/с №	Жұмыстың ауырлығының	Жұмыс аумағындағы	Ауа қозғалысының	Жылумен сәулеленудің қарқындылығы кезінде, ағынындағы ауаның температурасы, °С
-------	----------------------	-------------------	------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

				350	700	1400	2100
--	--	--	--	-----	-----	------	------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

5

6

7

8

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

1	жеңіл	28 дейін	1	28	24	21	16
			2	-	28	26	24
			3	-	-	28	26
			3,5	-	-	-	27

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

2	орташа ауыр	28 дейін	1	27	22	-	-
			2	28	24	21	16
			3	-	27	24	21
			3,5	-	28	25	22

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

3	ауыр	26 дейін	2 3 3,5	25 26 -	19 22 23	16 20 22	- 18 20
---	------	----------	---------------	---------------	----------------	----------------	---------------

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 учаскедегі ауаның ең төмен температурасына, ауа қозғалысының ең жоғарғы жылдамдығына сай келеді. Бұл кезде жылу сәулесіне шалдықпайтын жұмыскерлерге себезгілеу ағыны әсер етпеуі тиіс;

3) бір сағат бойына жұмыс істегенде жылумен сәулеленуге шалдығудың жиынтық ұзақтығы 15-30 минут болғанда, себезгілейтін ауа ағыны температурасын көрсетілген мәннен арттыруға жол берілмейді. Оны кестеде көрсетілген жұмыс аумағы ауасының температуралық мәнінің 1 °C артуына 0,4 °C есебімен төмендету қажет, бірақ ол мән 16 °C төмен болмауы керек.

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

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

2-кесте

Жылумен сәулеленуге шалдығу қарқындылығына байланысты жұмыс істеу тәртібі

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

жылумен сәулеленуге шалдығудың ең жоғары ұзақтығы

жылумен сәулеленуге шалдығудың қарқынды

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

350 700 1050 1400 1750 2100 2450 2800

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

ойган Күшін жойган Күшін жойган Күшін жойган Күшін жойган

бір мәрте, мин

20 15 12 9 7 5 3,5 2,5

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

1 сағат ішіндегі жиынтығы, мин

45 0 15

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

3-кесте

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

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Р/с №	Ауа температурасы, °С	Ұзақтығы, мин	ЖҚ
-------	-----------------------	---------------	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

		Жұмыс	Демалыс
--	--	-------	---------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

5

1	28	36	24	1,5
---	----	----	----	-----

2	30	34	25	1,3
---	----	----	----	-----

3	32	32	26	1,2
---	----	----	----	-----

4	34	30	27	1,1
---	----	----	----	-----

5	36	28	28	1,0
---	----	----	----	-----

6	38	26	29	0,9
---	----	----	----	-----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

7	40	24	30	0,8
---	----	----	----	-----

Ескертпе: Үзілістерді демалуға оңтайлы метеорологиялық қолайлы орындарында өткізу қажет.

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

Жасанды жарықтандырудың жарықтандыру нормалары және сапалық көрсеткіштері

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

№ р/с	Үй-	Жарықтанд	Жарық тан	СНЖЕ	Нормаланатын жарықтандыру лк	Жарықтың
-------	-----	-----------	-----------	------	------------------------------	----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

бір	жалпы	аралас жарық тандыру
-----	-------	----------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

						жалпы және жергілікті	жалпы	
--	--	--	--	--	--	-----------------------	-------	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Кен және материалдарды механикалық жолмен өңдеу, вагон аударғыштар бөлімшесі

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

1	қызмет көрсету алаңы	еденде	көлденең	VIIIa	100*	60	30	
---	----------------------	--------	----------	-------	------	----	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

2	вагон аударғыш	вагонда	тік	VIIIб	50			
---	-------------------	---------	-----	-------	----	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

3	бункерлер бөлімшесі	қабылдағы ш торда	көлденең	VIIIб	50			
---	---------------------	-------------------	----------	-------	----	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

4	бункер	көсеу аумағында	-"-	VIIIб	50			
---	--------	-----------------	-----	-------	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

5	ғимараттан тыс бункердің үстіндегі эстакада	қабылдағы ш торда	-"-	XI	10			
---	---	----------------------	-----	----	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

6	ғимараттан тыс кенді, материалды тиейтін және түсіретін орын	еденде, траншея ішінде	көлденең	XI	10				
---	--	------------------------	----------	----	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

7	цехтардағы конвейерлер	таспада	көлденең	ҮШБ	20			
---	------------------------	---------	----------	-----	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Конвейерлерге арналған үй-жайлар

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

8	галлереялар дағы және тоннельдер дегі конвейерлер	таспада	->-	VIIIв	10				
---	---	---------	-----	-------	----	--	--	--	--

ойган Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

9	тарту стансалары	механизмде рде	тік	VIIIб	20			
---	---------------------	-------------------	-----	-------	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

10	конвейерлерді іске қосатын орын	іске қосқышта	көлденең	VIIIa	30			60	
----	---------------------------------	---------------	----------	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

11	конвейерлік таразылар	таразы шкалаларын да	тік	VIIIб	20			
----	--------------------------	----------------------------	-----	-------	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

12	конвейерлер жанынан өтетін жолдар	еденде	көлденең	-	10				
----	-----------------------------------	--------	----------	---	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

13	елеу (көріктеу) және сұрыптау бөлімшесі	жабдыктард а, едендегі торларда, өткел жолдарда	-/-	VI	150			60
----	---	---	-----	----	-----	--	--	----

14	ұсақтау бөлімшесі	жабдықтарда а	тік, көлденең	VI	150			60
----	-------------------	---------------	---------------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

15	сусымалы материалдарды сақтайтын жабық қоймалар	еденде	көлденең	-	20			
----	---	--------	----------	---	----	--	--	--

16	бункердің үстіндегі эстакадалар, коймалар	қабылдағы ш торда, "- еденде	-"	XI	10			
----	---	------------------------------	----	----	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Машина залдарының, КИП-тің, басқару пульттерінің, бақылау қалқандарының үй-жайлары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

17	КИП-тегі, басқару пунктіндегі, операторлық және диспетчерлік үй-жайлардағы қалқандардың қасбеті	аспаптарда	аспаптар орналасқан жазықтықта	IVг	150			40
----	---	------------	--------------------------------	-----	-----	--	--	----

18	қалқандардың артқы беті	аспаптарда	тік	VIIIб	50			
----	-------------------------	------------	-----	-------	----	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

19	машина залдары	жабдықтард а	көлденең	IVг	150			40	
----	-------------------	-----------------	----------	-----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Коксты химия өндірісі

Көмір дайындайтын цех және кокс сұрыптау бөлімшесі

("Кенді және материалдарды механикалық жолмен өңдеу" бөлімін қараңыз)

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

	Кокс және пекококс цехтары
--	----------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

20	көмір мұнарасы механизмдерінің үй-жайлары	механизмдерде	көлденең	VIIIa	75				60
----	---	---------------	----------	-------	----	--	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

21	кокс пештерінен, кокс пісіруші батареялардан, коксты итеріп шығарушы және есікті алып-салушы машиналардың үсті, сөндіру мұнаралардың сорғыларға арналған үй-жай	тиегіш люктарда жабдықтарда	көлденең және тік	VI	150		60
----	---	-----------------------------	-------------------	----	-----	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

22	пештің жағалай орналасқан газ-құбырларының аралық және шеткі еденде аландары, дәліздері және олармен жұмыс істеу аландары	еденде	көлденең	VIIIб	50				
----	---	--------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

23	есікті алып- салушы және коксті итеріп шығарушы машина машинисіні ң кабинасынд ағы аппаратура	аппаратурад а	аппарат тар орналас қан жазық тықта	IVГ	150			40
----	---	------------------	--	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

24	коксті және пекококсті батареялардың машина және кокс жағынан қасбеті, батареялардың есіктері	есікте	тік	VII	200			40
----	---	--------	-----	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

25	кокті құрғақтай сөндіру кондырғысы (КҚСҚ)	аспаптар шкалаларында	аспаптар орналасқан жазықтықта	IVг	150			40
----	---	-----------------------	--------------------------------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

26	КҚСҚ-мен жұмыс істеу алаңдары	еденде	көлденең	VIIIв	30				
----	-------------------------------	--------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Химиялық цехтар

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

27	редукциялық салқындату кондырғысы	жабдықтарда	көлденең	VIIIa	75			60
----	-----------------------------------	-------------	----------	-------	----	--	--	----

28	сорғыларға арналған үй-жай	-"	-"	VI	150			60	
----	----------------------------	----	----	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

29	талдау жүргізуге арналған үстел, түтік тәрізді газды тоңазытқыштар	үстелде, аспаптардың шкаласында	көлденең, аспаптар орналасқан жазықтықта	V6	150			40
----	--	---------------------------------	--	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

30	тоңазытқы штардың технологиял ық алаңдары	еденде	көлденең	VIIIб	50			
----	---	--------	----------	-------	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

31	сыртқы жабдықтарм ен жұмыс істеу алаңы	-"-	-"-	XIII	2				
----	---	-----	-----	------	---	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Тұту (ұстау) цехы

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

32	центрифуганы орнататын орын, аммиактық колонналар	жабдықтарда	көлденең	VIIIa	75			80
----	---	-------------	----------	-------	----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

33	скрубберді фенолсызда ндырушы пиридинді қондырғын ың жабдықтар ы, сүт тұтушы жабдық, сорғылар, жылу- алмастырғы штар үй- жайы, сынамалар алынатын орын	-"-	-"-	VI	150			80
----	---	-----	-----	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

34	жұмыс істеу алаңдары, сүтті тұтуға арналған сатураторлар, аналық ерітіндіні жинағышта р, буды қайта қыздырғыш тар, желдеткішк е арналған үй жайлар	жұмыс істеу алаңында, жабдықтард а	көлденең	VIIIб	50				
----	--	------------------------------------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

35	термометрлерді орнататын орындар	термометр шкаласында	термометрлер орналасқан жазықтықта	V6	150			40	
----	----------------------------------	----------------------	------------------------------------	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

36	өнімдерді вагондар, цистерналар ға тиейтін орын	еденде, сұйықтық деңгейінде	көлденең	VIIIб	50				
----	---	-----------------------------------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

37	сыртта орналасқан бактармен, майға арналған ыдыстармен жұмыс істеу аландары	еденде, сұйықтықтың деңгейінде	көлденең	XI	10				
----	---	--------------------------------	----------	----	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күкіртті сутектен тазартатын цех

38	аппараттарды орнататын орын, вакуум-сүзгілерге, бейтараптан дырғыштарға, ерітінді дайындауға арналған пека жинағышқа, компрессорларға, күкірттен құрғақтай тазартуға арналған үй-жайлар	механизмдерде, жабдықтарда	көлденең	VI	150			60
----	---	----------------------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Шайыр айдайтын цех

39	түтік тәріздес пештер мен кубтарға айдайтын сорғыларға арналған үй-жайлар, монжус бөлімшесінде аппараттарды орнататын орын, шайырды жинағыштарға, кристалдағыштарға пресстегіштерге, центрифугаға, жуғыш аппараттарға арналған үй-жайлар	жабдықтарда	көлденең	VI	150			60
----	--	-------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

40	реакторлар мен жұмыс істеу алаңы	еденде	көлденең	VIIIб	50			
----	----------------------------------	--------	----------	-------	----	--	--	--

41	ағызғыш тәрелкелерг е арналған үй-жайлар	жабдықтард а	көлденең	VIIIa	75			60
----	---	-----------------	----------	-------	----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

42	ғимараттың сыртындағы жабдықтармен жұмыс істеу алаңы	еденде	көлденең	XI	10				
----	--	--------	----------	----	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Ректификациялау цехы

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

43	көрсеткіш әйнектерді, технологиял ық процестерді , сұйықтықт ың жұмсалуд енгейін бақылайтын монометрле рді орнататын орын	әйнектерде, қарайтын шамдарда, монометрле рде	тік	V в	150			40
----	--	---	-----	-----	-----	--	--	----

44	жабдықтарды орнататын орын	жабдықтарды а	көлденең	VIIIб	50				
----	----------------------------	---------------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

45	сұйықтықта рды ағызатын, тиектерді, шүмектерді орнататын орын	жабдықтард а	көлденең	VI	150			60
----	---	-----------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Кумаронды шайыр цехы

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

46	кумаронды шайыр қондырғыс ы, май бөлгіш	жабдықтард а	көлденең	VI	150			60
----	---	-----------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

47	өлшеуіштер , конденсатор лар бөлімшесі, биохимиял ық қондырғы питомнигі	жабдықтард а	көлденең	VIIIa	75			80
----	---	-----------------	----------	-------	----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

48	бастапқы тұндырғыштар, биобассейндер	сұйықтықтың деңгейінде	көлденең	VIIIв	30				
----	--------------------------------------	------------------------	----------	-------	----	--	--	--	--

49	жұмыс істеу, тиеу алаңдары, қаптарды жууға арналған бастырмалар, қатты кумаронды шайырлар қоймасы, ғимарат сыртындағы бассейндер	еденде	көлденең	XII	5			
----	--	--------	----------	-----	---	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Агломерат және теміркенді шекемтастар өндірісі

50	коксты ұсақтау бөлімшенің қабылдағыш жабдығы, әк дайындау, шихта бөлімшесі	"кенді және материалдарды механикалық жолмен өңдеу" бөлімін қараңыз
----	--	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

51	араластырғыштар және кесектегіштер бөлімшесі	еденде	көлденең	VIIIa	75				60
----	--	--------	----------	-------	----	--	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

52	агломерациялық машинаның күйежен тектеу залы	таспада және агломашинаның жетегінде	көлденең	VI	150			60
----	--	--------------------------------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

53	шекемтастарды күйдіру бөлімшесі	пешке тиейтін және пештен түсіретін орын	көлденең	VI	150			60
----	---------------------------------	--	----------	----	-----	--	--	----

54	экстауер және түтін сору бөлімшесі	еденде	көлденең	VI	150			60
----	------------------------------------	--------	----------	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

55	батареялы құйындатқы штар алаңы	еденде	көлденең	VIIIв	30				
----	---------------------------------	--------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

56	жетекші және роликті тіректер, ашық алаңдар ғимараттар ішіндегі алаңдар	еденде еденде	көлденең көлденең	VIIIб VI	50 150			60
----	---	---------------	-------------------	----------	-----------	--	--	----

57	май жағу бөлімшесі	еденде және жабдықтарда	көлденең	VIIIa	75			60
----	--------------------	-------------------------	----------	-------	----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

58	сорғылар бөлімшесі, монтаждау және жөндеу алаңдары, вулкандаушы шеберхана	еденде	көлденең	VI	150			60	
----	---	--------	----------	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Ғимарат сыртындағы құрылыстар

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

59	қоюлатқыш тар және тұндырғыш тар	өтпелі алаң -дарда	көлденең	XIII	2				
----	---	-----------------------	----------	------	---	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

60	батареялы құйындатқы штар алаңы	еденде	көлденең	XII	5				
----	---------------------------------	--------	----------	-----	---	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

61	агломашина ның аяқ (соңғы) жағы	контейнерді ң таспасы, салқындатқ ыш	көлденең	X	30				
----	--	---	----------	---	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

62	агломераттың, кен және басқа материалдардың төгінділерін жинайтын, тиейтін орын	еденде	көлденең	XII	5				
----	---	--------	----------	-----	---	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Домна өндірісі

63	бункер астын үй-жайы, шұңқырдағы үйілген қалдықтарды жинайтын және тиейтін орын, кокс қоқымдарын көтергіш	еденде, тиегіш терезелерде, жабдықтарда	көлденең, тік	XIIIб	50			
----	---	---	---------------	-------	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

64	үйінділер көтергіштік рельстік жолдары	рельстің басында	көлденең	XII	5				
----	--	------------------	----------	-----	---	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

65	домна пешінің тиегіш жабдығы	жабдықтард а	тік	XI	10			
----	---------------------------------------	-----------------	-----	----	----	--	--	--

66	құю ауланың жұмыс алаңы, шойын мен қож ағатын аудан	шойын немесе қождың науасында, таспада	көлденең, тік	VII	200			40
----	---	--	------------------	-----	-----	--	--	----

67	шойын және қожаситын жолдар, шаруашылық жолы	жолдарда, аула шахталарының астында	көлденең	X	30			
----	--	-------------------------------------	----------	---	----	--	--	--

68	үрлегіш аумақ	үрлегіште	тік	VI	150			60
----	---------------	-----------	-----	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

69	пеш жанынан өтетін жолдар және пеш алдындағы алаң	еденде	көлденең	-	50			
----	---	--------	----------	---	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

70	ауа қыздырғыштар, электрлі сүзгіштердің, лифт шахтасының үй-жайлары	арқауда, еденде, бағыттаушыларда	көлденең, тік	VIIIб	50				
----	---	----------------------------------	---------------	-------	----	--	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

71	лифт кабинысы	еденде	көлденең	VIIIa	75				
----	------------------	--------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

72	пешпен, ауа қыздырғыш тармен жұмыс істеу ішкі алаңдары, баспалдақта р	еденде	көлденең	VIIIб	50				
----	---	--------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

73	жұмыс істеуге арналған сыртқы алаңдар	алаңдарда және баспалдақта рда	көлденең	XIII	2				
----	---------------------------------------	--------------------------------	----------	------	---	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

74	шөміштерге арналып қойылатын жолдар	еденде, рельстің басында	көлденең	VIIIa	75				
----	-------------------------------------	--------------------------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

75	шойынды машиналар мен таратып құю орны	құйғышпен	көлденең	VII	200				
----	---	-----------	----------	-----	-----	--	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

76	конвейер жанынан өтетін жер	еденде	көлденең	-	50			
----	-----------------------------------	--------	----------	---	----	--	--	--

77	таратып қю машинасын іске қосатын станса	жабдықтард а	көлденең	VIIIa	75			
----	---	-----------------	----------	-------	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

78	эк сүтін дайындайтын үй-жай	еденде	көлденең	VIIIб	50			
----	-----------------------------	--------	----------	-------	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

79	кож шөміштерін бүркуге арналған қондырғы	шөміштің түбінде	көлденең	VIIIб	50				
----	--	------------------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

80	шойын құймаларын ың қоймасы	еденде	көлденең	-	50			
----	--------------------------------	--------	----------	---	----	--	--	--

81	шөміштерді жөндеуден өткізетін және жылытқыштар алаңы	шөміштің түбінде және қабырғаларында	шөмішті жөндеуден өткізетін жазықтықта	VIIIa	75			
----	---	--------------------------------------	--	-------	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Феррокорытпалар өндірісі

82	шикі құрамның, кеннің және қождаманы ң жабық қоймалары, қоспаны дозалайтын үй-жай	"кенді және материалдарды механикалық жолмен өңдеу" бөлімін қараңыз
----	---	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

83	пештің жұмыс аландары, ферро корытпаларды ағызатын және түйіршіктейтін, пекокорытпаны құятын орын			VII	200			
----	---	--	--	-----	-----	--	--	--

84	шөмішті тазартатын және жөңдейтін орын			VI	150			60
----	--	--	--	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

85	араластырғыштар			VIIIa	75			60	
----	-----------------	--	--	-------	----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

86	электродтар ды ұзарту алаңы			VI	150			60	
----	-----------------------------------	--	--	----	-----	--	--	----	--

87	пресстер: жоғарғы алаң	жабдықтард а	көлденең	VIIIa	75			60	
----	------------------------------	-----------------	----------	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

88	элеваторлар , арбалар, лоткалар	Массаны тиеу орны, лоткаларда пышақтарда	көлденең	VI	150			60	
----	---------------------------------------	---	----------	----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

89	қайшылар, пышақтар		тік	V6	150			40	
----	-----------------------	--	-----	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

90	тоңазытқы штардың рольғангіле рі			VI	150			60	
----	---	--	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

91	пештердің арасынан өтетін жолдар, графиттендіру бөлімшесінде тиейтін орын			VIIIa	75			60	
----	---	--	--	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

92	ұштық аралар, электродтарды өңдеуге арналған жону және кырнау станоктары			V6	150			40	
----	--	--	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

93	бақылаушы үстелдер, таразылар, қораптау орны			V б V в	150 150			40 40
----	--	--	--	------------	------------	--	--	----------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

94	өтетін жолдар			-	50			
----	---------------	--	--	---	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Алюмотермиялық цехтар

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

95	күйдіру пештерінің төменгі 2-ші жұмыс және 3-ші алаңдары, қарау терезелері, бұрандалар			VIIIa	75			60	
----	--	--	--	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

96	стакандарды қанықпалармен толтыру аралықтары, пештік емес балқытпалардың ошақтары			VI	150			60
----	---	--	--	----	-----	--	--	----

97	сумен істейтін тоңазытқы штар			VIIIa	75			60	
----	-------------------------------	--	--	-------	----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

98	сұрыптауға арналған үстелдер			IVв	200			40	
----	------------------------------	--	--	-----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

99	қайта өлшеу қораптау орны			V6	150			40	
----	---------------------------------	--	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Болатқорыту өндірісі
Конвертерлік цехтары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

100	миксер: шөміштерді жөндеу орны, кож ағызатын және металды алып шығау орны, құйып тартату бөлімшесі	шөміште және миксердің қылтасында , цапфада, еденде	тік, көлденең	VII	200			40
-----	---	--	------------------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

101	конвертерді ң құятын және ағызатын қылтасы			VII	200			40
-----	--	--	--	-----	-----	--	--	----

102	үрлегіш аумақ			VI	150			60	
-----	---------------	--	--	----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

103	шөмішті жөндеуге дайындайтын орын			VI б	150			40	
-----	-----------------------------------	--	--	------	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

104	газдан тазалаудың айналмалы циклының суын тұндыруға арналған кондырғы			VIIIa	75				
-----	---	--	--	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

105	өтетін жерлер			-	50			
-----	---------------	--	--	---	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Электрмен болат қорытатын цехтар

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

106	пеш алды алаңдары, пештің тиеуші терезелері, кожды шығаруға арналған қораптар мен науалар			VII	200			40
-----	--	--	--	-----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

107	құймақалып қа арналған ақырлар			VI	150			60	
-----	--------------------------------------	--	--	----	-----	--	--	----	--

108	өтетін жолдар			-	50			
-----	---------------	--	--	---	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

109	болатты үздіксіз таратып құятын қондырғы:							
-----	---	--	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

110	аралық шөміш, түйіршіктегі іштің үсті, роликті клеттер, құймаларды кесетін аумақтар	шөміштің қақпағында, металда, роликте	көлденең, тік	VII	200			40
-----	---	---------------------------------------	---------------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

111	алаң едені, түйіршіктег іш және салқындату аумағы, іске қосу алаңы,	еденде, түйіршіктег іш қабырғасын да және роликтерде, жабдықтард а	-/-	VIIIб	50			
-----	--	---	-----	-------	----	--	--	--

112	аударыстыр ғыш (домалатқы ш)	жабдықтард а	көлденең	VIIIa	75			60	
-----	---------------------------------------	-----------------	----------	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

113	құймаларды қабаттап жинайтын орын			VIIIa	75			60	
-----	-----------------------------------	--	--	-------	----	--	--	----	--

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

114	қыздырғыш құдықтар: құдықтардың үсті, түтіндік клапандар, рекуператорлардың тепе-теңдікті ұстау құралдары, оттықтардың дроссельдері және басқалар	қақпақтарда , жабдықтарда	көлденең -/-	VII VIIIб	200			40
-----	---	---------------------------	--------------	-----------	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

115	желдеткіштер үй-жайлары			VIIIa	75			60	
-----	-------------------------	--	--	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

116	өтетін жерлер, жүретін алаңдар, қождық дәліздер, қожды түсіретін және жинайтын орындар			-	50			
-----	--	--	--	---	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

117	әдістік пештер: бүріккіштер ді итергіштер	метал деңгейінде, еденде,	көлденең	VI	150			60
-----	---	---------------------------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

118	тиеу және түсіру терезелері	пештің қабырғасын да,	тік	VII	200			40
-----	-----------------------------	-----------------------	-----	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

119	күлалғыштар және оттық алдындағы кеңістік	еденде	көлденең	VIIIб	50				
-----	---	--------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

120	камералық пештер			VI	150			60	
-----	------------------	--	--	----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

121	өтетін жолдар			-	50			
-----	---------------	--	--	---	----	--	--	--

122	арба қозғалысы жолдары және құймаларды тиейтін және түсіретін орындар	роликтерде							
-----	---	------------	--	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

123	рольгангтер , өздiгiнен жарық беретiн металдарды тасымалдай тын транспорттер лар	валкаларда		VII	200			40	
-----	--	------------	--	-----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

124	клеттің біліктері	өткізгіштер де						
-----	-------------------	----------------	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

125	рольгангтер , өздігінен жарық бермейтін металдарды тасымалдайтын транспортерлар;	роликтерде		VIIIa	75			60	
-----	--	------------	--	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

126	қысымдайтын, дайындайтын, н, сортталған, жуан және орташа жаймалы стандар	қысымдағы ш құралдар дың циферблаты нда		IV б	200	500	150	40	
-----	--	--	--	------	-----	-----	-----	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

127	ыстық прокатты (илекті) үздіксіз жаймалы стан­дар	қысымдағы ш құралдардың циферблатында		V6	150	200	150	40
-----	---	---------------------------------------	--	----	-----	-----	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

128	тербелетін үстелдер, қисайтушылар, бақылаушылар, ілгек түзушілер, қақтаушылардың жұмыс аумақтары	басқару постылары жағынан жабдықтарды		VII	200			40
-----	--	---------------------------------------	--	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

129	станоктарды іске қосатын жабдықтар және олардың жанына өтетін жолдар	еденде жабдықтар а		VIIIa	75			60	
-----	--	--------------------	--	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

130	үздіксіз жаймалық стандартының орағыштары, тоназытқыштар	таспаны тиейтін аумақта, сөрелерде		VII	200			40	
-----	--	------------------------------------	--	-----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

131	ыстықтай кескіштің қайшылары, арасы және пресстері: Кесу аумағы	металда		VII	200			40	
-----	---	---------	--	-----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

132	өлшегіш шәкілдер	шәкілде		V6	150			40	
-----	---------------------	---------	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

133	суықтай кескіштің қайшылары, арасы және пресстері: Кесу аумағы	металлда	көлденең	Vb	150			40
-----	--	----------	----------	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

134	өлшегіш шәкілдер	шәкілде	тік	V6	150			
-----	---------------------	---------	-----	----	-----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

135	түзеткіш машиналар	металдың сапасына бақылау жүргізетін жағынан роликтің үстінде		VI	150			60	
-----	-----------------------	---	--	----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

136	сыдыратын машиналар	құйманың сыдыру аумағында		VII	200			40	
-----	---------------------	---------------------------	--	-----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

137	таңбаны терегін орын	жұмыс істейтін бетте		V6	150			40
-----	----------------------	----------------------	--	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

138	металға таңба қоятын орын	металда		VI	150			60	
-----	------------------------------------	---------	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

139	металды өңдеу орындары (пнев-мокескіш, отпен және қырып тазалау, жаймаларды белгілеу және таңба қою)	металда		ШБ	300	1000	150	40
-----	--	---------	--	----	-----	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

140	жаймаларға және илектенген металға бақылау жүргізу орындары	бетінде		Пб		3000		20	
-----	---	---------	--	----	--	------	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

141	ұштарының транспорттер лері	транспорттер де		VI	150			60	
-----	-----------------------------------	--------------------	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

142	дайын өнімдердің қоймасы, қорапқа салу орындары	еденде		VI	150			60
-----	---	--------	--	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

143	жону және бұрғылап тесу станоктары	өңдеу аумағында, лимбада, басқару тұтқасында		IV б	200			40
-----	------------------------------------	--	--	------	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

144	электр қозғалтқыш тар біліктерінің қоймасы	еденде	көлденең	VI	150			60
-----	--	--------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Жайманы суықтай илектеу цехы

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

145	орамдарды күйдіру бөлімшесіне беретін транспортерлер	жабдықтарда		VI	150			60
-----	--	-------------	--	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

146	жинау орындары	еденде						
-----	-------------------	--------	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

147	үздіксіз күйдіру агрегаттары : түйіскен жерді дәнекерлейтін, таспаларды тігетін машиналар, таспаларды күйдіру сапасын тексеретін орын;	таспаның, дәнекерленген жерінің деңгейінде, тіккен жерінде, таспада		Va	200			40
-----	--	---	--	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

148	агрегаттың басқа да жабдықтары	бүкіл агрегат бойынша таспаның деңгейінде		VI	150			60
-----	--------------------------------	---	--	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

149	металл қалдықтары н жинайтын шұңқыр	қорабында		VIIIa	75			60	
-----	---	-----------	--	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

150	щеткаларды жинау орны, ерітінді бөлімшесі	еденде, жабдықта, алаңдарда						
-----	---	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

151	стан жабдықтар ын жинау орны	еденде						
-----	---------------------------------------	--------	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

152	тіректерді жинау машиналары	стандарда		VI	150			60	
-----	-----------------------------	-----------	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

153	пакеттерді жинау орны	еденде						
-----	--------------------------	--------	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

154	қалпақты пештер бөлімшесі	еденде						
-----	---------------------------------	--------	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

155	илектік стандар: тарқатушыл ар Клетгерстан жабдықтар ы	орамда білікте жабдықтард а	тік тік көлденең	Va IVb VI	200 200 150			40 40 60
-----	--	--------------------------------------	------------------------	-----------------	-------------------	--	--	----------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

156	өтетін жолдар	еденде	көлденең					
-----	---------------	--------	----------	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

157	май жертөлелері	еденде, аспап тарда, тиектерде		VIIIa	75			60	
-----	--------------------	--------------------------------------	--	-------	----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

158	біліктерді тегістеу станоктары	өңдеу бетінде		Пв		2000	200	20
-----	--------------------------------	---------------	--	----	--	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

159	таспаның ұзына бойымен кесетін агрегат: дискілі пышақтар агрегаттың басқа жабдықтары	пышақтарда жабдықтарды		IVB VI	200 150			40 60
-----	--	------------------------	--	-----------	------------	--	--	----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

160	металл кесіктеріне арналған қораптары бар шұңқырлар	қорабында		VIIIa	75			60	
-----	---	-----------	--	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

161	жолақты көлденең өлшеп кесетін агрегаттар: жаймаларды пакетке теретін үстелдер, тазарту құралдары	үстелде, циферблатта	көлденең, тік	V6	150			40
-----	---	----------------------	---------------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

162	жаймаларды қорғау үшін жабындылау агрегаттары :	жаймаларда жайма деңгейінде						
-----	---	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

163	жабындыла нған жаймалард ы қарайтын орын		көлденең	Vб	150			40
-----	--	--	----------	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

164	агрегатт жабдықтар ы			VI	150			60	
-----	----------------------------	--	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

165	жолақты үздіксіз күйдіру агрегаттары :	таспада						
-----	--	---------	--	--	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

166	таспаның бетін қарайтын аймақтар	таспаның деңгейінде	тік көлденең	IVa VI	300 150			40 60
-----	----------------------------------	---------------------	--------------	-----------	------------	--	--	----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

167	металды химиялық және электрлік жолмен тазартатын қондырғы, жоғарғы алаң	жабдықтарда бұрандада	тік	VIIIa	75			60	
-----	--	-----------------------	-----	-------	----	--	--	----	--

168	сондай-ақ төменгі алаңы	жабдықтард а	көлденең		50			
-----	-------------------------	--------------	----------	--	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

169	жинақтағы ш роликтердің жоғарғы алаңы	таспада, қарайтын аумақта		VIIIб				
-----	---	---------------------------------	--	-------	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

170	жинақтағы штар	жабдық тарда	тік, көлденең	V6 VIa	150 150			40 40
-----	-------------------	-----------------	------------------	-----------	---------	--	--	-------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

171	мұнаралық пештердің төменгі және жоғарғы іске қосатын роликтерінің алаңдары. пештің астындағы үй-жайлар, ортадағы алаңдар	еденде	көлденең	VIIIб	50			
-----	---	--------	----------	-------	----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

172	жайманы талькпен жабатын машиналар, жабындайтын камераның кіру есігі	тесікте	тік	Vв	150			40
-----	--	---------	-----	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

173	тальяткі тиейтін бункерлер пакеттеріне жабындалған жайманы жинақтайтын үй-жайлар	вагонеткада бункерлерде алаңдарда		VI	150			60
-----	--	-----------------------------------	--	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

174	таспаны үздіксіз электроқш аулау және жабындыме н қорғау агрегаттары :	таспаданың дәнекерлеу орнында таспада	көлденең	V_a	200			40
-----	---	--	----------	-------	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

175	түйсетін жерді дәнекерлейтін машиналар	таспа деңгейінде	көлденең	IVa	300			40
-----	--	------------------	----------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

176	таспаны жабындау сапасын қарайтын орын, ілгекті шұңқырлар агрегаттың басқа да жабдықтары		көлденең	VI	150			60	
-----	--	--	----------	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

177	жайманы бақылайтын үстелдер	үстелдерде		Па		4000	400	20	
-----	-----------------------------------	------------	--	----	--	------	-----	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

178	жайманы қорапқа салатын орын	еденде		V _B		150		40	
-----	---------------------------------------	--------	--	----------------	--	-----	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

179	жаймалар пакеттеріні ң қоймалары	еденде		VI		150		60	
-----	---	--------	--	----	--	-----	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

180	өтетін жолдар	еденде				50		
-----	---------------	--------	--	--	--	----	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

181	электролиттік қалайылайтын және мырыштайтын агрегаттар	тарқатқыштар		VI	150			60
-----	--	--------------	--	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

182	тарқатқыштар күйдіретін, жуатын және басқа да ванналар, жуу машиналары	ваннада	көлденең	VI	150			60
-----	--	---------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

183	электролитті і жабындау ваннасы	жолақта		IVb	200			40	
-----	---------------------------------------	---------	--	-----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

184	дайын металды орағыш	жолақта		III в	300	750	150	
-----	----------------------	---------	--	-------	-----	-----	-----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

185	сұрыптау үстелдері	үстелдерде		ІІг	300	1000	150	20
-----	--------------------	------------	--	-----	-----	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

186	қаңылтырды қорапқа салатын орын	үстелдерде		VI	150			60	
-----	---------------------------------	------------	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Ақ қалайыны рекуперациялайтын бөлімше

187	қышқылдай тын және электролизд ейтін ванналар	ваннада		VI	150			
-----	---	---------	--	----	-----	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

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

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Кұбыр өндірісі

Кұбырды ыстықтай илектейтін цехтар (жіксіз)

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

189	дайындаман ы қарау үстелдері, инспекциял ық учаскелер	үстелдерде, сөрелерде		Ша		2000	200	40	
-----	--	--------------------------	--	----	--	------	-----	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

190	дайындаман ы жөндеу орындары	үстелдерде, еденде		IIIa	300	750	150	40
-----	------------------------------------	-----------------------	--	------	-----	-----	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

191	пресстер, қайшылар, аралар	металда, кесу аумағында		VI	200*			60	
-----	----------------------------------	-------------------------------	--	----	------	--	--	----	--

192	автогенмен кесетін орындар, пешке тиеуге, металды аунатуға арналған терезелер, металды пештерден лақтырғыш, тігін стандартына шығатын жақтар, прокат станының ролангілері, дәнекерлеу машиналары	пеш қабырғасында, пеш рольганісінің деңгейінде, тігіндеуші құбырилект еу стандартының ролыгінде	көлденең	VII	200			40
-----	--	---	----------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

193	пештерді толтыру алаңдары, шеберлік және аспалы құралдардың жұқарбасы, дайындамаға арналған қалталар, құбырларды орналастыратын құрал, құбырларды үрлеуге арналған станоктар	алаңда, жұқарбада, металда, сөрелерде, жабдықтарда		VI	150			60
-----	--	--	--	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

194	тігін стандары, сыдырып өңдеу станоктары, индукциялы қ қыздыру аспаптары	пуансонда, жонғыштар да, біліктерде, аспаптарда		VIб	150			40	
-----	---	---	--	-----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

195	құбырды илектеу стандары	біліктрде	-	III г	200	400	150	40
-----	--------------------------------	-----------	---	-------	-----	-----	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

196	өзектер қоймасы	еденде						
-----	--------------------	--------	--	--	--	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

197	құбыр кесуші станоктар	арада		II в		2000	200	40
-----	------------------------	-------	--	------	--	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

198	қысу, жуан және орташа жаймаларды дайындау стандарты	циферблатта		Ш В		300		40
-----	--	-------------	--	-----	--	-----	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

199	түзету машиналар ы	металды түзету сапасын бақылайтын жақтың доңғалақтар ында		VI		200*		60
-----	--------------------------	---	--	----	--	------	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

200	суықтай кесу қайшылары, аралары, пресстері	металда		VI		200*		60
-----	--	---------	--	----	--	------	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

201	металды өңдеу, белгілеу және таңба қою орындары	металда		III б	300	1000	150	40	
-----	---	---------	--	-------	-----	------	-----	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

202	жаймаларды және металды илектеуді бақылау орындары	тексерілетін бетте		П б		3000	300	20
-----	--	--------------------	--	-----	--	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

203	жону және бұрғылап тесу станоктары	шамдарда, тұтқаларда, түймелерде		IVб		200		40	
-----	------------------------------------	----------------------------------	--	-----	--	-----	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

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

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

204	жайматөсеу шілер, жаймалард ы төсеу орындары	еденде		VI		150		60
-----	--	--------	--	----	--	-----	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

205	жаймаларды таңбалау, жаймаларды және оның жігінің сапасын тексеру орындары, инспекциялық тор	рольганіде, жікте, құбырда		Ша		2000	200	40
-----	--	----------------------------	--	----	--	------	-----	----

206	түзеу машиналар ы, жиекжону станоктары, планкалард ы сыртынан дәнекерлеуг е және ерітіп дәнекерлеуг е арналған үстелдер, іштен дәнекерлеуг е арналған үстелдер	монометр шкалаларын да, кескіштрде, аспаптарды ң шкаласында , дәнекерлеу аппараттар ының ұшында, құбырдың ішкі бетінде		IVв	200			40
-----	--	--	--	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

207	түзету машиналар ы	қысу құралдарын ың циферблаты нда		ІІг	200	400	150		
-----	--------------------------	---	--	-----	-----	-----	-----	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

208	қайшылар	пышақтарда		VI	200*			
-----	----------	------------	--	----	------	--	--	--

ойган Күшін жойган Күшін жойган Күшін жойган Күшін жойган Күшін жойган

209	жиек игіш стандар	жаймада		V6	150			
-----	----------------------	---------	--	----	-----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

210	дайындаман ы беру механизмде рі, көтергіш рольгангтер , гидравликал ык пресс	дайындамад а		V _B	150				
-----	---	-----------------	--	----------------	-----	--	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

211	сырттан және іштен дәнекерлеу үстелдері	жігінде		VII	200			40	
-----	---	---------	--	-----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Дәнекерлеу құбырларының (диаметрі 250 мм кем) цехтары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

213	құбырды сынақтан өткізу гидропресін ің таспасын түзеу машиналар ы	таспаны іске қосатын орында, құбырда		Va	200			
-----	--	--	--	----	-----	--	--	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

214	дискілі қайшылар	қайшыларда		VI	200*			
-----	------------------	------------	--	----	------	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

215	тарқатқыштар, дәнекерлеу машиналары, манжет өндіру желілері	таспаны қосу орындарында, сымдар, оператор орналасқан орында		V6	150			40	
-----	---	--	--	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Құбырды суықтай илектеу және созу цехтары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

216	құбырды суықтай илектеу және созу стандары, құбыр кесу станоктары, дискілі аралар	біліктерде, созу ілдіріктерінің ұшында, араларда		IVб	200			40	
-----	---	--	--	-----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

217	ұршықты, білікті түзету стандары	ұршықтарда , біліктерде		V6	150			40	
-----	---	----------------------------	--	----	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

218	инспекциялық үстелдер	үстелдерде		П в		2000	200	20
-----	-----------------------	------------	--	-----	--	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

219	белгі қою үстелдері	үстелдерде		III б	300	1000	150	40
-----	------------------------	------------	--	-------	-----	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күйма құбырлар цехы

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

220	қалыптық қоспаларды дайындауға арналған аппараттар, өзектерді (діңгектерді) машинамен қалыптау орны, түйіршіктегі іштерді жинау учаскесі	жабдықтарда		V _B	150			40
-----	--	-------------	--	----------------	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

221	қоспаны беру және тарату конвейерлері, кептіру пештері, ваннаны залалсыздандыру үшін жууға, бейтараптан дыруға, құбырды хромдауға арналған кабиналар	таспада, кептіру фронтында, ваннада		VIIIa	75			60
-----	--	-------------------------------------	--	-------	----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

222	өзектерді қолмен қалыптау орнындары	үстелдерде	көлденең	Va	200			40
-----	-------------------------------------	------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

223	құйып тұрушы бөлімшедегі кристалдағыштардың жоғарғы жағы, құбырды айналмалы ортада құю бөлімшесіндегі қалыптар корпусы	құю аумағында, металда	көлденең	VII	200			40
-----	--	------------------------	----------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

224	жіктеушілер, құбырды үрлеуге арналған станоктар, күйдіру ванналары	үстелде, жабдықтард а, біліктерде	көлденең	VI	150				60
-----	--	---	----------	----	-----	--	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

225	рольгангтер , құбырларды асфальттау бөлімшесі	рольгангте, еденде	көлденең	VI	200*			60
-----	---	--------------------	----------	----	------	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

226	инспекциял ау учаскелері	сөрелерде	көлденең	III а		2000	200	40
-----	--------------------------------	-----------	----------	-------	--	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

227	қалқандарға орналастырылған аппараттар	аспаптарда	аспаптар орналасқан жерде	IVг	150			40
-----	--	------------	---------------------------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Кұбыр илектеу жабдыктарын дайындау және жөндеу шеберханалары

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

228	әрлеу, жону, жылтырату станоктары	өңделетін бетте	өңдеу аумағында	Пг		1000	150	20
-----	--	--------------------	--------------------	----	--	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Метиз өндірісі, сым өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

229	сымды ауық-ауық күйдіруге арналған күйдіру бөлімшесі	еденнен 0,8 м биіктікте, көлденең ваннада	көлденең	VI	200*			60
-----	--	---	----------	----	------	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

230	орамдағы сымдарды кезеңмен күйдіру бөлімшесі, шахталық, шатырлы пештер, диаметрі 1,6 мм артық сымдарды үздіксіз қыздыру арқылы өңдеуден өткізетін агрегаттар, кезеңмен жабындылау бөлімшесі, сымдарды өңдеу бөлімшесіндегі түзеу-кесу станоктары	еденнен 0,8 м биіктікте, сым деңгейінде, ваннада, астауларда	көлденең	V6	150			40
-----	--	--	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

231	диаметрі 0,4 мм-ден 1,6 мм -ге дейінгі сымдарды үздіксіз қыздыру арқылы өңдейтін және күйдіретін агрегаттар	агрегаттард а, сым көлденең денгейінде		IVб	200			40
-----	--	--	--	-----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

232	сондай-ақ диаметрі 0,4 мм- ден кем сымдарды	агрегаттард а, сым көлденең деңгейінде		Пб		3000	300	20
-----	---	--	--	----	--	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

233	диаметрі 0,5 мм –ден артық сымдарды жездеу, мырыштау, мыстау, қалайылау агрегаттары	агрегаттарда, сымның деңгейінде	көлденең	IVб	200			40	
-----	---	---------------------------------	----------	-----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

234	сондай-ақ диаметрі 0,5 мм –ден кем сымдарды	агрегаттарда, сымның деңгейінде	көлденең	II б		2000	200	20	
-----	---	---------------------------------	----------	------	--	------	-----	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

235	ірі және орташа созатын созу стандарты, егеуқұмды (наждақты) станоктар	фильерлерде, шеңберде	тік, көлденең	V _B	150			40
-----	--	-----------------------	---------------	----------------	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

236	стационарлы дәнекерлеуші аппараттар	жігінде	көлденең	Vб	150			40
-----	-------------------------------------	---------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

237	жіңішке созатын созу станоктары, егеуқұмды (наждақты) станоктар	жігінде, шеңберде	көлденең	IV в	200			40
-----	---	----------------------	----------	------	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

238	стационарлы дәнекерлеуші аппараттар, орайтын станоктар	жігінде, сым деңгейінде	көлденең	IV б	200			40
-----	--	-------------------------	----------	------	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

239	жіңішке созатын созу станоктары, егеуқұмды (наждақты) станоктар, орау станоктары	фильдерде, шеңберде, сым деңгейінде	тік, көлденең	III в	300	750	150	40
-----	--	--	------------------	-------	-----	-----	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

240	өте жұқа созатын созу стандары	фильдерде	тік	II в		2000	200	20
-----	---	-----------	-----	------	--	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

241	орау станоктары	сым деңгейінде	көлденең	II б	-	3000	300	20
-----	-----------------	----------------	----------	------	---	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

242	микрожішіске созуға арналған созу машиналары	фильдерде	тік	Ів	-	2500	250	20
-----	--	-----------	-----	----	---	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

243	жіңішке сымдарды қыздыру арқылы өңдейтін, электрмен жылтырататын агрегаттар, қайта орау, сұрыптау, қорапқа салу үстелдері	сым деңгейінде	көлденең	Iб	-	4000	400	20
-----	---	----------------	----------	----	---	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

244	сымдарды бақылаудан өткізу бөлімшесі	үстелдерде	-/-	Пв	-	2000	200	20
-----	--------------------------------------	------------	-----	----	---	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

245	сымдарды әрлеу бөлімшелер індегі әрлеу, жылтырату станоктары	өңделетін беттерде	-/-	ШБ	300	1000	150	40
-----	--	-----------------------	-----	----	-----	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Канат және металлокорд өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

246	ораушы станоктар, канат (арқан) және шүйке ширатушы машиналар канаттардың (арқандардың) диаметрі - 10 мм артық)	сым деңгейінде, катушкаларда, ротарларда, плашко ұстағышта	көлденең	IVб	200		40
-----	---	--	----------	-----	-----	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

247	сондай-ақ диаметрі 10 мм кем үшін канаттар үшін	-/-	-/-	ШБ	300	1000	150	40
-----	---	-----	-----	----	-----	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

248	дискілі пышақтар	кесетін дискілерде	-/-	VI	200*			60
-----	------------------	--------------------	-----	----	------	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Сымнан жасалған торлар өндіру
Тоқылған тор цехтары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

249	қайта орау машиналар ы, негіздерді (основа) орауға арналған торларды бастансалар қылау орындары	сым деңгейінде, барабанда, галево және бердоларда, торда	көлденең	II в	-	2000	200	40
-----	---	---	----------	------	---	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

250	сондай-ақ, ауыр торларға арналған	-/-	-/-	Шв	300	750	150	40
-----	--	-----	-----	----	-----	-----	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

251	қорапқа салу алаңдары	еденнен 0,8 м биіктікте	-/-	VI	150			60	
-----	-----------------------	-------------------------	-----	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Ауыр торлар цехтары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

252	негізді орауға арналған станоктар (диаметрі 2 мм артық), жарықшақт арға арналған майда торларды жинау үстелдері	барабанда, үстелде	көлденең	V6	150			40
-----	---	-----------------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

253	пресс-автоматтар, станоктар: сымдарды бүдірлендір У, каниирленген майда торларды току станоктары, ию, кесу, өру автоматтары, жартылай автоматтары, бакылау үстелдері	матрицада, торларда, үстелдерде, шнектерде, ілдіргілерде	-/-	IVб	200			40
-----	--	--	-----	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Бекіту бұйымдарын өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

254	суықтай және ыстықтай шығарушы престау бөлімшесі	станоктарда , сымда, еденнен 0,8 м биіктікте	көлденең	IVб	200			40
-----	--	--	----------	-----	-----	--	--	----

255	жеке консервациялау, орау бөлімшесі	бұйымдарда	көлденең	V6	150			40	
-----	-------------------------------------	------------	----------	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

256	компоненттерді алдынала өңдеу учаскелері, жүгірткілерді араластыру бөлімшелері сұйық әйнек дайындау бөлімшесінің жұмыс істеу алаңдары, феррокорытпаларын өңдеу орындары, диірмендер, классификаторлар, елеу, кептіру жабдықтары	еденде, жабдықтарда, еденнен 0,8 м биіктікте	көлденең	VI	150			60
-----	---	--	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

257	автоматтандырылған таразылар алаңдары, престерді массамен, брикетпен, сымдармен толтыру орындары, электродтарды қорапқа салу орындары	жабдықтарда а цеилиндрлерде және брикеттерде, үстелдерде	көлденең	Vб	150			40
-----	---	--	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

258	компоненттерді тасымалдағыштар, сепараторлар, желдеткіштер, сүзгілер үй-жайлары	таспада, еденде	көлденең	VIIIб	50				
-----	---	-----------------	----------	-------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

259	ұштарды майлау және тазарту сапасын бақылау орындары, пештерді толтыру, электродтарды буақтау рамасына төсеу, электродтардың ақауларын анықтау және сұрыптау үстелдері	тасымалдағышта, еденде, үстелде	көлденең	IVб	200			40
-----	--	---------------------------------	----------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Суықтай илектелген болат таспаларын өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

260	металл жолақтарын тарқатқыш, түйіскен жерлерді дәнекерлеу машиналары, таспаларды суықтай илектеу және баптау стандартының клеттері, жабдықтардың орағыштар, а орамда, іске қосу таспада, және басқа барабанда қосымша механизмдер, таспа түзеу машиналары, тарқатқыштар, көлденең кесетін қайшы орағыштары	жабдықтардың орамында, таспада, барабанда	көлденең	IVб	200			40
-----	--	---	----------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

261	илектеуші стандардың қысқыш құралдары, таспа қалыңдығы н өлшеу аспаптары	циферблатт а, шәкілде	аспаптар орналасқан жазықтықта	IV	150			40
-----	---	--------------------------	--------------------------------------	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

262	дискілі пышақтар	пышақтарда	көлденең	Шв		1000		
-----	------------------	------------	----------	----	--	------	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

263	қапталды таспалар мен домалатқы штарды жаншу және илектеу стандарыны ң орағыштар ы	барабанда	көлденең	IVв	200			40
-----	--	-----------	----------	-----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

264	жиекәрлегі ш станоктар, таспаны жылтырату агрегаттары ның орау құралдары, жұмыс клеттері, жаншу және илектеу стандарыны ң түзеткіш құралдары	сымда, таспада	көлденең	Шв	300	750	150	40
-----	--	-------------------	----------	----	-----	-----	-----	----

265	жылтыраткыш барабандар мен біліктер	таспа деңгейінде	көлденең	V6	150			40
-----	-------------------------------------	------------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

266	біліктеу, әрлеу станоктары, қайта орау станоктары, жабындау бөлімшесін дегі ТББ үстелдері	өңделетін бетте, барабанда, үстелде	көлденең	ШБ	300	1000	150	40
-----	---	--	----------	----	-----	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Таспалы серіппелер өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

267	таспаларды кесу пресстері, серіппелердің ширатылу сәттерін анықтау бойынша жұмыс орны	пышақтарда , үстелдерде	көлденең	Шг	200			40
-----	---	-------------------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

268	егеуқұмды (наждақты) станоктар, күйдіру және калоризация лау пештері жанындағы жұмыс орындары	шеңберде, жаркышақтарда және тиеу люктерінде	тік, көлденең	V6	150			40
-----	---	--	---------------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

269	тесіктерді штампылау, серіппе ұштарын ішке қайыру және жылтырату, кесу, желімдеу, реттеу; сыртқы ұштарын босаңсыту, құрастыру, серіппені бақылау жұмыс орындары,	үстелдерде	көлденең	ПБ	-	3000	300	20
-----	--	------------	----------	----	---	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

270	серіппелерді қорапқа салу жұмыс орындары	-/-	-/-	Ш в	300	750	150	40
-----	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Болаттан жасалған фасонды профильдер (қапталдар) өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

271	сыдыру- әрлеу, жонып кесу, қырнау (токарь) станоктары, ыстықтай пресстеу кондырғыла ры	бұйымда, прессте, рольгангте, тоңазытқы шта	көлденең	IVб	200			40
-----	---	---	----------	-----	-----	--	--	----

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

272	ыстықтай илектеу үстелдері	біліктерде	тік	III г	200			40	
-----	----------------------------------	------------	-----	-------	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Фильер өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

273	бедерлеу станоктары, электрұшқындау электрқую, ультрадыбысты, механикалық жолдармен бұрғылау қондырғылары, алмаз жылтыратқыш станоктар, тесіктің үлгісіне, көлеміне оптикалық бақылау жүргізетін үстелдер, инелерді ұштауға арналған станоктар, тесіктерді әрлеуге және толық дайындауға арналған станоктар, үстелге орнатылған бұрғылау станоктары	бұйымда, үстелде	көлденең	II б	-	3000	300	20
-----	---	------------------	----------	------	---	------	-----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

274	алмаздарды ілдіргілерге нығыздауға арналған жұмыс орындары, ілдіргіні қырып егеуге арналған станоктар	үстелде, өңдеу жүргізілетін бетте	көлденең	III б	300	1000	150	40
-----	---	-----------------------------------	----------	-------	-----	------	-----	----

275	созудың ең аз күшін анықтауға арналған аспаптар	аспаптың шкаласында	тік	IVг	150				40
-----	---	---------------------	-----	-----	-----	--	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Темір ұнтақтарын өндіру

276	ұнтақты ұсақтау, майдалау, түйіршіктеу, сығымдау, елеу, айыру, орташалау құрал-жабдықтары; қатты кыздыру, электрдоғалық және басқа да пештер орналасатын алаңдар, өлшеп орау және қораптау бөлішелері	еденнен 0,8 м биіктікте, көлденең жабдықтарда	көлденең	VI	150			60
-----	---	---	----------	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

277	миксер	миксер қылтасында	көлденең	VII	200			40	
-----	--------	-------------------	----------	-----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Қайталама қара металдарды қайта өңдеу өндірісі

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

278	болат сынықтары н газбен кесу	еденде	көлденең	VII	200			40	
-----	--	--------	----------	-----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

279	болат сынықтары н механикалы қ жолмен өңдеу: қайшылар, жаңқалап уактау агрегаттары ,пакеттеу және брикеттеу пресстері	тиеу орнында	көлденең	Vб	150			40
-----	--	-----------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

280	коперді ұсату залы	еденде	көлденең	V6	150			40	
-----	--------------------	--------	----------	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

281	темір сынықтары қоймалары: ашық, жабық, резервтегі	еденде	көлденең	XI VIIIa -	10 75 20			60
-----	---	--------	----------	------------------	----------------	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

282	дайын өнімдер аралықтары	еденде	көлденең	VI	150			60	
-----	--------------------------	--------	----------	----	-----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Отқа төзімді (берік) заттар өндіру

283	шикізаттар қоймасы: ашық, жабық	еденде	көлденең	20				
-----	--	--------	----------	----	--	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

284	ұсақтау құрал-жабдықтары, диірмендер, електер, елеуіштер, дозалау, кептіру бөлімшелері	жабдықтарда	көлденең	VI	150			60
-----	--	-------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

285	тасымалдағыштар	таспада	көлденең	VIIIa	75				60
-----	-----------------	---------	----------	-------	----	--	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

286	күйдіру пештері: тиеу және түсіру орындарында	пештің қабырғасында,	тік	VI	150			60
-----	--	----------------------	-----	----	-----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

287	қарайтын терезелерде	терезеде	көлденең	VIIIa	75			60	
-----	----------------------	----------	----------	-------	----	--	--	----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

288	пресстеу құрал-жабдықтары, қолмен қалыптау орындары	жабдықтарда	көлденең	Va	200			40
-----	---	-------------	----------	----	-----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

289	шикі және күйдірілген отқа төзімді заттарды сұрыптау орны	сөрелерде	көлденең	Ша	-	2000	200	40
-----	---	-----------	----------	----	---	------	-----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

290	дайын өнім қоймалары	еденде	көлденең	-	20			
-----	-------------------------	--------	----------	---	----	--	--	--

* Жарақаттану қаупіне байланысты жарықтандыру бір сатыға ұлғайтылды.

2-кесте

Апатты жағдайда жарықтандырудың нормалары

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

№ р/с	Үй-жайлардың, жұмыс орындарының атауы,	Жарықтандыру, лк
-------	--	------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Коксты химия өндірісі

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1	кокстық және пекококстық батареялар, коксты итеріп шығаратын машина, сорғылар үй-жайлары, түтік тәрізді газды тоңазытқыштар, пиридиндік кондырғы, фенолсыздандыратын 7 скруббер, компрессорлар, құрғақтай күкірттен тазарту үй-жайлары, өлшеу аспаптары орналастыратын орындар
---	--

2	көмір мұнаралары механизмдерінің үй-жайлары, аралық және соңғы алаңдар, пештердің бойымен өтетін газқұбырларының дәліздері, жабдықтармен жұмыс істеу алаңдары	2
---	---	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Домна өндірісі

3	цехтың шойын және қож орналасқан жағы, ағызу, шойынды құю орны	10
---	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

5	пешті айнала өтетін жолдар, пеш жанындағы алаң	2
---	--	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Феррокорытпалар өндірісі

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

6	пештің жұмыс алаңдары, феррокорытпаларды түйіршіктеу және таратып құю орындарында ағызу	10
---	---	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Болат қорыту өндірісі

8	миксерге құю және ағызу орындары, миксермен жұмыс істеу алаңдары, пештерді толтыру орындары, шойын құюға арналған науалар, болат кождарын шығарушылар, таратып құю алаңдары, аралық шөміш, және УНРС кристаллдағышының жоғарғы жағы, конвертер	10
---	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

9	пештермен, УНРС-пен, конвертермен жұмыс істеу алаңдары	7
---	--	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Илек өндірісі

10	кыздыру құдықтарының жоғарғы жағы, тиеу терезелері, әдістемелік пештердің түсіру терезелері, өздігінен жарық беретін метал қозғалатын жолдар, илектеу станоктары клетінің біліктері, илектеу жолдары, 10	
----	--	--

11	қысу, дайындау, сұрыпты жуан және орташа жаймалы стандарты	15
----	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Кұбыр өндірісі

12	секциялық және әдістік пештердің тиеу терезелері, металды июге арналған терезе, металды пештен лақтырғыш, жіктік стандардың шығу жақтары, дәнекерлеу машиналары, ілмекті құрылғылар, калибрлік және редуциялық стандардың ұшатын қайшылары, түзету машиналары, сырттан дәнекерлеу үздіксіз стандары, құбыр 10 дәнекерлеу стандары, алдын ала күйдіру пештері, құю бөлімшесіндегі құю орындары, құймақалыптар корпусы, құбырларды орталықтан айналдырып құятын бөлімшедегі рольгангтер, жіктеу стандары, жиек сүргілеу станоктары, жиек қайыру станоктары, аспаптарда	
----	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Метиз өндірісі

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

13	күйдіру ванналары, қатты қыздыру арқылы күйдіру агрегаттары	10
----	---	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Темір ұнтақтарын өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Отқа төзімді заттар өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

3-кесте

**Шамдар қорының және оларды тазарту мерзімдерінің
коэффициенттері**

ойган Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

№ р/с	Үй-жай атаулары	Қор коэффициенті	Шамдард жылына
-------	-----------------	------------------	-------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

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
---	--	---	----

2	<p>конвертерлік, электрмен болат қорыту, ыстықтай илектеу цехтары, металды екінші қайтара өңдеу үй-жайлары, илектеу цехының скрапты аралықтары, үздіксіз күйдірудің ерітінділік бөлімшелері, жаймаларды талькпен жабындылайтын машиналар, тоңазытқыштар бөлімшесі және құбыр 1,8 цехтарының әрлеу жүргізетін аралықтары, құбырларды дәнекерлеу цехтары, құбырларды суықтай илеу және созу цехтары, диірмен, классификаторлар, дозалағыштар үй-жайлары, шлихта және қалыптау материалдарының қоймасы, шайыр айдағыш цехтар</p>	1,8	6
---	---	-----	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

3	жаншып әрлеу шеберханалары, құбыр илеу құрал-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
---	---	-----	---

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

"Қара металлургия обь
санитариялық-эпидеми
санитариялық
4-қосы

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

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

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Өндіріс Кокосты химия өндірісі Ферроқорытпалар: Ферромарганецті Феррохромды Феррованадийлі Силикатты марганецті және металды марганецті Ферросилицилді Ферромолибденді Ферровольфрамды Отқа төзімді заттар	Негізгі зиянды заттар Фенол, бенз(а)пирен, күкіртті сутек, цианды с Марганец тотығының аэрозолі Хром тотықтары Ванадий тотықтарының аэрозолы Марганец тотықтарының аэрозолы, құрамында кремнезем бар шаң Құрамында кремнезем бар шаң Молибден қоспалары (қосылыстары Вольфрам) Құрамында кремнезем бар шаң
--	---

Ескертпе:

1) жоғарыда аты аталған зиянды заттардан басқа халық денсаулығына қауіп төндіретін басқа да ингредиенттерге бақылау жүргізілуі мүмкін;

2) атмосфералық ауаға түскен жиынтықтардың өзгеруі орын алуы, әсіресе темір және басқа да металдар тотығы бар ортада SO_2 -ның SO_3 ауысуы мүмкін екендігі ескерілуі тиіс, бұл күкірт қышқылының аэрозолын да арнайы ингредиенттер қатарына енгізу қажеттілігін белгілейді;

3) атмосфералық ауаның шаңмен ластануын бағалау кезінде оның құрамында бос кремнийдің қос тотығының 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 неғұрлым қолайсыз жұмыс орындарына немесе жекелеген неғұрлым қолайсыз жұмыс процестерінің (операцияларының) кезеңдеріне, жекелеген жұмыс орындарына, егер зерттелетін өндірістік учаскеде ұқсас немесе бірдей өндірістік жабдықтардың айтарлықтай саны орналастырылса, тіркелген жұмыс орындарында сондай-ақ бірдей операциялар орындалатын болса іріктеп 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 туындайтын олардың диапазоны мен шоғырлануының ауытқу ауқымына байланысты белгіленеді.

Жұмысшы аумағының ауасына қауіптілігі 1-сыныпты сондай-ақ қауіптілігі 2-сыныпты зиянды заттардың түсуі мүмкін болатын барлық жағдайларда, олардың ауаға тез ұшып таралуы уланудың ауыр түріне немес 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 ауаның ластануына айтарлықтай әсер ететін болса, сондай-ақ зиянды заттар шоғырлануының маусымдық ауытқуы

қалыптасқан жағдайда, жұмысшы аумағының ауасына қауіптілігі 2-сыныпты басқа зиянды заттар түскенде бақылау айына кем дегенде 1 рет, ал қауіптілігі 3-4 сыныпты заттар түскенде 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. Іріктеп алынған 5 сынама бойынша орташа арифметикалық мәні және оның сенімді аралығы есептеледі (E):

$$X = (K1+K2+K3+K4+K5):5 \text{ мг/м}^3$$

$$E = [(K_{\text{макс}}-K_{\text{мин}})*h60]:X\%, \text{ бұл жерде}$$

K1-...K5 - жекелеген сынамалардағы шоғырланулар; Kмакс - іріктеп алынған сынамалардағы шоғырланудың ең көп мөлшері; Kмин - іріктеп 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:

$$n = 5,8 [(K_{\text{макс}}-K_{\text{мин}})]^2 - 5$$

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 қоралталады.

"Қара металлургия объектілеріне
қойылатын
санитариялық-эпидемиологиялық
талаптар"
санитариялық қағидаларға
6-қосымша
1-кесте

Жұмыс аймағы ауасындағы бақылауға жататын негізгі зиянды заттардың тізбесі

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Р/с №	Өндірістік учаске	Зиянды заттар	Ескертпе
-------	-------------------	---------------	----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1. Коксты химия өндірісі:

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1	көмірді дайындау және тасымалдау	және шаң	
---	----------------------------------	----------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

2	кокс пештерінің жоғарғы алаңдары	шаң, көміртек тотығы, шайырын және пекті шығатын заттар	таскөмір айдауда	сондай-ақ өндіру кезінде пек өндіру
---	----------------------------------	---	------------------	-------------------------------------

3	кокс және пекококс пештерінің жанама алаңдары (коксты итеріп шығаратын, есікті-алып-салушы машиналардың кабиналары, пеш маңындағы есіктер кокс сусымаларын жинау алаңдары	шаң, көміртек тотығы, таскөмір шайырын және пекті айдауда шығатын заттар, фенол, азот тотықтары, цианисті сутек	
---	---	---	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

4	кокс және шайыркокс батареяларының тоннельдерінде	шаң, көміртек тотығы, цианисті сутек, фенол
---	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

5	пеш қабырғаларын жөндеу учаскелері	шаң	
---	---------------------------------------	-----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

6	тиеу вагондарының кабиналары	шаң, көміртек тотығы, цианисті сутек, фенол, күкіртті ангидрид	
---	------------------------------	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

7	кокс сорттау учаскелері	шаң	
---	-------------------------	-----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

8	электровоз машинисінің кабинасы	шаң, цианисті сутек, фенол	
---	---------------------------------	----------------------------	--

9	<p>конденсация және тұту цехтарында, сорғыларға арналған үй-жайлары және машина залында, бензолды дистилляциялау бөлімшесінде, сульфат бөлімшесінде, механикаландырылған тұндырғыштың қақпағында, фус және шайырды сығу учаскесінде, конденсат жиналатын орынның қасында, сіңіргіштердің, коректендіргіш және айналмалы жинағыштың қасында, шайыр бөлгіштерде, буландырғышта, центрифугте, аммоний сульфатын кептіру орындарында</p>	<p>ксилол, толуол, бензол, цианисті сутек, аммиак, фенол, цианисті шутек, аммиак, фенол, цианисті сутекі, күкіртті сутек, нафталин</p>	
---	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

10	радон тәрізді аммоний мен натрий цехы (кристаллизаторлар мен центрифугалар жанында)	күкіртті сутек, күкіртті ангидрид, цианисті сутек
----	---	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

11	кокс газын тазартатын цех (вакуум сүзгіш, центрифуг, аммиак суын соратын сорғыш қасында)	күкіртті ангидрид, цианисті сутек, күшәла тәрізді ангидрид, күкіртті сутек, аммиак	
----	--	--	--

12	шайырды қайта өңдеу цехы, шайыр, май қоймасы, шайырды дистилдеу бөлімшесі, антрацен фракциясын түзу бөлімшесі, нафталин фракциясын қайта өңдейтін бөлімше	таскөмір шайырымен пекті айдау кезінде шығатын заттар, таскөмір шайырымен пекті, фенолды, нафталинді, фенанпренді айдағанда шығатын өнімдер, фенол, нафталин, фенанпрен, нафталин	
----	---	---	--

13	кристалды нафталин цехы (дистилдеу, құю, қаптау, орау)	фенол, нафталин	
----	---	-----------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

14	антраценді байыту цехы (кристаллизаторлар, сорғыштар, қаптау орны)	таскөмір шайыры мен пекті айдау кезінде шығатын өнімдер	
----	--	--	--

15	фтал ангидридi цехы (дистилдеу, сору, қаптау, тиеу)	нафтохинон, фтал ангидридi, малеин ангидридi	
----	---	--	--

16	бензолды ректификациалау цехы, ректификация бөлімшесі, "бензин" және "дебензин" жинағыштар, ауыр бензолды, полимерлерді, жалынсыз пеш, сепаратор, жуғыш аппараттар, өлшегіштер. Пиридин негіздерінің қоймасы (сорғыш, ыдысқа құю орындары). Бейтараптандырғыш, сепаратор, пиридин табандарын (негіздерін) өлшегіш	бензол, ксилол, толуол, күкіртті көміртек, бензол, фенол, пиридин, нафталин, цианисті сутек	
----	---	---	--

17	аммиакпен фенолдансыздандыратын цехтар (бағаналар, тұндырғыштар, скрубберлер, аппарат орны)	аммиак, фенол	
----	--	---------------	--

18	биохимиялық жолмен тазалау цехтары (тұндырғыштар, май бөлгіштер, орташаландыру, азротенктер, тазартылған суды жинағыштар, сорғыш және аппарат орны)	аммиак, фенол, нафталин, цианды сутегі	
----	---	--	--

19	германий тұтқыш цех (тұндырғыштар, сорғыштар, фуст түсіретін орын, формалин құйылған кішкентай бөшке, вакуум-сүзгіш, дірілді елеуіш, барабан)	фенол, формальдегид, аммиак, шаң	
----	--	-------------------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

2. Агломерат және темір кенінің шеметастарын өндіру

20	шихта материалдарын дайындау және тасымалдау	шаң	әкті, бс дайындап сондай-ак
----	--	-----	-----------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

21	пісіру (күйдіру), ұсақтау, суыту, сорттау және дайын өнімдерді беру, ыстық өнімді қайтару жолы, шаң және газ тазалайтын құралдар	шаң, көміртек тотығы	құрамында материал сондай-ақ
----	--	----------------------	------------------------------

22	экспаустер бөлімшесі	көміртектотығы	
----	----------------------	----------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

3. Домна өндірісі:

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

23	құю ауласы, домна асты	шаң, көміртек тотығы	-/-
----	------------------------	----------------------	-----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

24	шихта беру тракты	шаң, көміртек тотығы	флюстенг пайдаланн кальций т
----	-------------------	----------------------	------------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

4. Феррокорытпалар өндірісі

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

25	шихта дайындау цехтары	шаң	феррохром кезеңдері - 3 жә тотықтары өндіруде марганец дезинтегр конденсат дайындаға ваннадийд дайындаға ерімейтін ферроволл және басқ
----	------------------------	-----	---

26	өзі пісіретін электродтармен жабдықталған пеш учаскелері	шаң, көміртегі тотығы, таскөмір шайыры мен пекті, 3,4 бензипиринді айдау кезінде шығатын өнімдер	
----	--	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

27	ферросилиций сақтау учаскесі	күшәла және фосфор тектес сутек, күкіртті сутек, ацетилен	
----	------------------------------	--	--

ойган

Күшүн жойган

Күшүн жойган

Күшүн жойган

Күшүн жойган

5. Болат балкыту өндірісі:

28	шихта ауласы және люнкерит бөлімшесі	шаң	
----	--------------------------------------	-----	--

29	миксер бөлімшесі	шаң, көміртек тотығы	балқытатын байланыс
----	------------------	----------------------	---------------------

30	пеш бойы	шаң, көміртек тотығы	сондай-ақ зиянды за
----	----------	----------------------	------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

31	құйып тарату орнының бойы	шаң, көміртек тотығы	балкытып маркасын қоспаның пештен т олардың заттар
----	---------------------------	----------------------	---

32	шөміштерді дайындау учаскесі	шаң, көміртек тотығы	
----	------------------------------	----------------------	--

33	қож бөлімшесі	шаң	
----	---------------	-----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

34	құрамдарды дайындау цехтары мен учаскелері	шаң	
----	--	-----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

6. Илек өндірісі:

35	қыздырғыш пештер мен құдықтар учаскелері	көміртек ангидрид	тотығы,	күкіртті	сонымен металдар заттар
----	--	-------------------	---------	----------	-------------------------

36	стан орны (жаншып қақтау, кесу, таңба салу)	шаң, көміртек тотығы	сонымен металдар заттар
----	---	----------------------	-------------------------

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

37	тоңазытқыш учаскесі	көміртек тотығы, ангидрид күкіртті	
----	---------------------	---------------------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

38	кемістіктерді алып тастау учаскесі	шаң	сонымен металдард зиянды за қосымша тотығы жа
----	------------------------------------	-----	---

39	күйдіру учаскесі	қышқылдар мен сілтілердің булары мен аэрозольдары	
----	------------------	---	--

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

40	жабу учаскесі	жабатын заттардың құрамына байланысты бөлінетін зиянды заттар	
----	---------------	---	--

41	май жертөлесі	май аэрозольдары, көміртек тотығы	
----	---------------	-----------------------------------	--

42	машина залдары	сынап	
----	----------------	-------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

7. Құбыр өндірісі:

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

43	қыздырушының және оның көмекшілерінің жұмыс орны	шан, көміртек тотығы	
----	--	----------------------	--

44	жаншып қақтаушы мен оның көмекшілерінің, жіктеуші операторлардың, автоматты түрде илектеу, жаймалау, ілдіргіге үздіксіз илеу операторларының жұмыс орындары	шаң, көміртек тотығы	
----	---	----------------------	--

45	тығыздаушылар және олардың көмекшілерінің қолмен жұмыс істеу орны	шаң	
----	---	-----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

46	редукциялаушы, колибірлеуші стан операторларының жұмыс орны	шаң	
----	---	-----	--

47	құбырларды үздіксіз пеш қондырғыларында пісіретін дәнекерлеушінің, құбырды екі тігісті жайпақ түрде орай және жоғарғы жиілікті токпен балқыта отырып кедергімен электродәнекерлеу станьында дәнекерлеушінің жұмыс орны	шаң	
----	---	-----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

48	ұнтақ ағызғыш және құм құйғыш қондырғының жұмыс орны	шаң	
----	--	-----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

49	флюс қабаты астында электрмен пісіретін стандағы дәнекерлеушінің жұмыс орны	шаң, марганец тотықтары	
----	---	-------------------------	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

50	жайма бугу машинасы операторының жұмыс орны	шаң	
----	---	-----	--

51	жону станогінің жұмыс орны жанындағы	шаң	
----	--------------------------------------	-----	--

52	флюст қабаты астында балкытып пісіретін құбырларды өңдеу станогы жанындағы, құбырларды флюстан тазалауға арналған қондырғы операторының жұмыс орны	шаң, марганец тотықтары	
----	--	-------------------------	--

53	бедерлеушінің және оның көмекшілерінің, ортадан айналатын машиналар операторлары және құбырларды жартылай үздіксіз құю машинасы операторының жұмыс орны	шаң, көміртек тотығы	
----	---	----------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

54	қоспа дайындау бөлімшесіндегі өзектеушілердің, бункерлеушілердің жұмыс орны	шаң	
----	---	-----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

55	майлаушының жұмыс орны	май аэрозолі	
----	------------------------	--------------	--

56	күйдірушінің жұмыс орны	тұз, күкірт, азот қышқылдары, фторлы сутек	
----	-------------------------	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

57	мырыштаушының жұмыс орны	мырыш тотығы	
----	--------------------------	--------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

8. Метиз өндірісі:

58	күйдіру учаскесі	қышқыл және сілті аэрозольдары	
----	------------------	--------------------------------	--

59	жабу учаскесі	жапқыш құрамына кіретін зиянды заттар	
----	---------------	---------------------------------------	--

60	электродтарды және сымдарды өндіру учаскесі	ұнтақшаң	сонымен байланысты материалдардың зиянды за
----	---	----------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

61	басқа учаскелер	шаң	ылғалды с қатар май, ыстықтан
----	-----------------	-----	-------------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

9. Темір ұнтақтарын өндіру:

62	ұнтақтап дайындау бөлімшесі	шаң	СОНЫМЕН ҚОЛДАНЫЛА
----	-----------------------------	-----	----------------------

63	қатты қыздыру бөлімшесі	шаң, көміртек тотығы	
----	-------------------------	----------------------	--

64	брикеттеу бөлімшесі	шаң	сонымен пекті жән кезінде па
----	---------------------	-----	------------------------------------

65	хлоридтеу әдісімен ұнтақ алу учаскелеру	шаң, хлорлы сутек, фторлы сутек	
----	---	---------------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

10. Қайталама қара металдарды қайта өңдеу:

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

66	болат массивтерін газбен кесушілер, бұрғылаушылардың жұмыс орны	шаң, көміртек тотығы	сонымен кіретін зия
----	---	----------------------	---------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

67	плазмалық кесушінің жұмыс орны	қондырғыларда	шаң, көміртек тотықтары, озон	тотығы, азот,	сонымен кіретін зи
----	--------------------------------	---------------	-------------------------------	---------------	--------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

68	кеме қалдықтарын кесушінің жұмыс орны	газбен	шаң, көміртек тотығы, азот	сонымен кіретін зи
----	---------------------------------------	--------	----------------------------	--------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

69	электрлі болат қорыту цехтарындағы қорытушының, көмекшілерінің, жұмыс орны	болат оның краншының шаң, көміртек тотығы, акролейн	сонымен кіретін зия
----	--	---	---------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

70	шойындарды ұсақтау қондырғылары, пакеттеу және кесектеу престері операторларының, копровшиктердің жұмыс орны	шаң	
----	--	-----	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

71	шойынды ұсақтау кондырғылары пакеттеу және кесектеу престер машинистерінің жұмыс орны	шаң, аэрозоль, май	
----	---	--------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

72	көпірлі крандар машинисінің жұмыс орны	шаң, көміртек тотығы, күкіртті ангидрид	сонымен заттардың заттар
----	--	---	--------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

11. Отқа төзімді заттар өндіру:

73	оқа төзімді заттарды жасау	шаң	пеш бөлім күкіртті а
----	----------------------------	-----	-------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

74	шайыр доломит, шайыр магнит цехтары	шаң	дозалау, учаскелер қоймасын және тас пектарын зиянды за
----	--	-----	--

75	отқа төзімді бетон цехы	шаң	қайнату қазандық сонымен
----	-------------------------	-----	--------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

76	жылуды жапсырмалар цехы	оқшаулайтын шаң	нығыздау бөлімшелері формальд
----	-------------------------	-----------------	-------------------------------

77	цирконийлі отқа төзімді заттар цехтары	шаң	қышқылдар қатар тұз
----	--	-----	---------------------

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 бұйрығына
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 учаскесін таңдауға, жабдықтары мен жұмыс орындарына, еңбек жағдайларына, тұрмыстық қызмет көрсетуге, медициналық қамтамасыз етуге және тамақтануға, сумен жабдықтауға, желдетуге, жылытуға 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 құрылыстардың бөліктерін бекіту;

2) байыту фабрикасы – техникалық құнды немесе кейін қайта өңдеуге жарамды өнімдерді алуға арналған минералды шикізатты алғашқы өңдеуден өткізетін объект;

3) брикет фабрикасы – көмірді арнайы жабдықтардың көмегімен брикеттеу жүргізілетін кәсіпорын;

4) брикеттеу – кейін қолдану кезінде шығынды азайту мақсатында байланыстырушы 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 суын ағартуға, сыныптауға және көмірдің жұқа фракцияларын байытуға арналған аппарат;

7) копер – шахта бағанының жер бетіндегі құрылысы;

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 қозғалысының жеке сәттері бейнесінің тез алмасуын қабылдау, тез қозғалушы 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 құрылыс;

13) флотация – минералдарды өңдеу 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 тікелей тұтынушыға немесе байыту фабрикасына жіберетін тау-кен өнеркәсібі кәсіпорны (өндірістік бірлік);

18) шахта оқпаны – тау жұмыстарын атқаруға арналған, сыртқа шығатын есігі бар тік немесе қиғаш 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 қуыс;

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 учаскелердің (цехтардың) орналасуы, зиянды өндірістік факторлардың бір учаскеден (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 алаңдарда объект аумағының жел соғатын жағында жүргізіледі.

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

3. Өндірістік ғимараттарға және құрылыстарға 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 – С⁰) құрайды.

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

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

11. Шаң қарқынды бөлінбейтін бөлмелердің қабырғалары шаңнан айына 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 құрылыстар 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 жеңіл 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 сіңуіне жол бермеуі тиіс. Өндірістік үй-жайларды ылғалды жинау кезінде түзілетін шламы бар су тазартылады.

14. Бас желдеткіш қондырғылар үй-жайларда дыбыс деңгейін төмендетуге арналған шаралар жүзеге асырылады. Басқару пульті машина залынан тыс, дыбыстан қорғалған жеке үй-жайға шығарылады. Желдеткіш және сорғыш қондырғыларды, 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 учаскелеріндегі діріл шығаратын жабдықтар орналасқан жұмыс алаңдары дірілді басатын құралдармен жабдықталады.

4. Технологиялық процестерге және жабдыққа қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

17. Көмір өндіру және оны қайта өңдеу 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 күресуге 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 суын жинауға және бұруға арналған арнайы құрылғылармен жабдықталады.

Қазбаларда шахта суының тамшылары болған кезде шатыр немесе күнқағар тәрізді қорғау құрылыстары 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 қиғаш 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

салоньндағы ауа температурасы жылдың қысқы және өтпелі кезеңдерінде, кемінде + 16 °С көзделеді.

26. Жұмысшыларды көлік құралдарына отырғызатын орындарда орындықтармен, стационарлық жарықпен және көліктің келе жатқанын ескертетін дабыл қаққышпен, телефон байланысымен жабдықталған, жылытылатын күту камералары көзделеді. Камералардағы ауаның температурасы + 16 °С-тан төмен және + 26 °С-тан жоғары болмайды.

27. Жұмыс істеп тұрған кенжарларда забой маңайындағы (100 м-ден алыс емес) ауаның температурасы + 16 °С-тан төмен болса, жұмысшылар жылынатын үй-жайлар, кабиналар немесе қуыстар салынады.

28. Жұмысшылар ауысым бойынша бір адамға 1–2 литр есебінен ыстық сусындармен 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 учаскелердің 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 крeп бағандары арасындағы кеңістіктің ені кемінде 0,7 м, ал крeптің жұмыс күйі кезіндегі биіктігі секцияның бүкіл ені бойынша кемінде 0,5 м болады. Крeптің жиналған күйіндегі (барынша төмен түсірілген) оның астындағы кеңістіктің биіктігі 0,4 м-ден кем болмайды.

31. Жұмыс істеудің ыңғайсыз 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 аймағы ауасындағы шаңның құрамын шекті жол берілген концентрацияға (бұдан әрі – ШЖК) дейін төмендетуді 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, бұрғыларды химиялық анкерлеу кезінде жарылғыш заттың зарядын орналастыруға арналған цилиндрлік қуысты тығыз герметикалау қажет. Жұмысшылар желдеткіш ағыны бағытының жел жағында болуы тиіс. Шпурлар бұрғыларынан гидроқақпақтарды шығару синтетикалық материалдар қатайғаннан кейін жүргізіледі.

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

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

43. Шуы және дірілі белсенді қосалқы жабдықтарды (сорғыларды, желдеткіштерді, ауа салқындататын 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 күрделі 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 учаскелерінде эмульсияны және май қалдықтарын ағынмен жуып сыйымдылықтарға жинау және заттарды сіңірмейтін 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 өңдеу 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 ауысымында жұмыс істеуге арналған автокөлік құралдарының тізбесін, разрездің техникалық басшысы бекітеді.

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

54. Автомашиналар қозғалысы кесте бойынша жүзеге асырылады, бұл жұмыс алаңдарында, тау кертпештерінде, жол учаскелерінде 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.

Қоршаған 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. Ұңғымаларды қуаттандыру және тығындау, сондай-ақ қуаттандыру машиналарына ЖЗ-ды тиеу механикаландырылады.

58. Қуаттандырушы машиналар мен механизмдердің жұмысы кезінде шаң басушы және шаң тұтушы құралдар қолданылады. Қызмет көрсететін персонал ЖҚК-мен қамтамасыз етіледі.

59. Ұңғымалар мен шпурларды бұрғылау шаңды құрғақ тұту немесе оны сумен басу арқылы жүргізіледі.

60. Разрездердің 100 м-ден астам тереңдіктегі 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 төмендетуге бағытталған техникалық шаралар көзделеді. Кабинаның әйнектелген бөлігінде ашуға және тығыз жабуға бейімделген тетіктері болады.

64. Шандануды азайту және машинаның кабинасындағы микроклиматтың рұқсат етілген параметрлерін тудыру үшін есіктер мен терезелер тығыздалады, ауаны тазартуға, жылытуға және салқындатуға 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 ақпандағы "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 оқшаулайтын, 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 төмендету, оның пайда болу көзінде (дірілді оқшаулайтын іргетастар, амортизаторлар, дыбысты оқшаулайтын қаптамалар, баспаналар), таралу жолында (экрандар, қоршаулар, іргетастағы қазу), олармен жұмыс істеу аймағында (діріл оқшауланған алаңдар, орындықтар, кілемшелер, дыбысты оқшаулайтын 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 тиеу, пневматикалық сепарациялау, бөлектеу алдында көмірді құрғақ сыныптау және шаңсыздандыру учаскелерінде 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 түсуін 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 елек, ұсақтау және құрғату учаскелерінде дыбыс оқшаулау кабиналарының технологиялық процестің барысын қашықтықтан бақылау қамтамасыз етіледі. Тас елеуіштер, ұсақтаушылар, сепараторшылар, сүзгілеушілер, 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 әсері 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 рұқсат 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 құрылыстарының жобаларында коагулянттардың және флокулянттардың пайдалануын негіздей отырып, ағынды суды тұндыру уақытының есебі беріледі. Ағынды суды тазарту құрылыстарын 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 зарарсыздандырғаннан кейін ғана жол беріледі.

84. Шаруашылық мұқтаждығына және аумақты суғару үшін қолданылатын шахта суы 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 суы шығару алдында жергілікті тазартуға жатады немесе тазалау құрылыстарына жіберіледі.

86. Жанып жатқан жыныс үйінділерін пайдалануға жол берілмейді. Істен шыққан жыныс үйінділері қопсытылуға 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 белгіленбеген жерлерге түсіруге және жинауға жол берілмейді.

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

90. Әкімшілік-тұрмыстық кешеннің (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 (штольнясымен) 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-жарақтарын 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 жуынуы үшін берілетін су қауіпсіз және шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау талаптарына сай. Ыстық судың ең төменгі температурасы $+37^{\circ}\text{C}$ -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 $+10^{\circ}\text{C}$ -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 сумен және қайнаған сумен қамтамасыз етіледі. Жылдың қысқы және өтпелі кезеңдерінде бұл үй-жайларда $+22^{\circ}\text{C}$ -тан $+24^{\circ}\text{C}$ -қа дейінгі ауа температурасына 0,2 метр секундтан аспайтын ауа қозғалысының жылдамдығына жол беріледі.

96. Киім ілетін үй-жайлар жұмыс және үй киімін жеке сақтауға арналған шкафтармен жабдықталады. Киім ілетін орандардағы шкафтар мен киім ілгіштердің орналасуы жинауды, дезинфекциялауды және

дезинсекциялауды ыңғайлы жүргізуге мүмкіндік береді. Киім ілетін орындарда ылғал киімдер үшін кептіргіштер көзделеді.

97. Себезгі және киім ілетін 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 сүлгімен 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 сүзгілерді шаңнан тазартуға және оның кедергісін бақылауға арналған қондырғымен, жартылай бетперделерді жууға, дезинфекциялауға және кептіруге арналған құралдармен жабдықталады.

102. Алыс учаскелердегі 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, өлшеп-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-аяқты 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 күту орындарында стационарлы дәретханалар салынады. Оларды тегіс бетондалған еденді қуыс камерада орналастырады және стационарлық жарықпен және қолжуғышпен жабдықтайды. Нәжісті қабылдаушы ретінде ассенизациялаушы вагондар пайдаланылады. Вагонның қабылдау люгі жеңіл ашылады және тығыз жабылады. Жер асты дәретханасы люфтклозет қағидатымен жұмыс істейді. Стационарлы дәретханалардан алыс және жұмысшы саны үш адамнан көп алыс учаскелер 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 учаскелері жұмыс орнынан 100 м-ден алыс емес орналасқан люфтклозет 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 еңбекті қорғау және қауіпсіздік талаптарына сәйкес болған барлық жағдайларда, сондай-ақ еңбек және ұжымдық шарттарында көзделген барлық жағдайларда қолданылады.

Аталған жағдайларда ЖҚҚ-сыз адамдар жұмыстарды орындауға жіберілмейді.

115. Бет терілерін және қолды зиянды заттардың түсуінен қорғау үшін, сондай-ақ ашық ауада жұмыс істеу кезінде қансорғыш жәндіктерден, үсік 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 тексере отырып, сүзгілерін тазарту әрбір жұмыс ауысымынан кейін жүргізілуі тиіс. Респиратордың сүзгісі минутына 30 л жылдамдықтағы ауаның стационарлы ағынында су бағанының 10 мм-лік кедергісіне жеткенде алмастырылуы тиіс.

117. Қорғаныш көзілдіріктері, экрандар мен қалқаншалар кейіннен +40 °С-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 айына бір рет дезинфекцияланады. Каскаларды дезинфекциялау үшін Қазақстан Республикасында қолдануға рұқсат етілген заттар пайдаланылады.

120. Арнайы жұмыс киімі кешенді өңделуге жатады: сырт киім – ылғалды шаңсыздандырылады немесе химиялық тазартылады, іш киім – жуылады. Сыртқы арнайы жұмыс киімін өңдеу кезеңділігі айына үш реттен сиретпей, ал іш киім апта сайын өңделеді. Әр жұмыс ауысымынан кейін

арнайы жұмыс киімі шаңсыздандырылады және кептіріледі. Судан қорғайтын арнайы жұмыс киімі 50 °С-тан аспайтын температурада кептіріледі. Сүлгілер, касканың астынан киілетін зат, шұлғаулар әр қолданыстан кейін ауыстырылуы, жуылуы және дезинфекциялануы тиіс. Тері-іріңді 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 іріңді 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-түліктерді аспаздық өңдеу 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 қағидаларын бекіту туралы" № 234 бұйрығына сәйкес болады.

124. Тамақтанудың жер асты пункттері болғанда түскі 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 °С-тан, екінші тағам +50 °С-тан, ал салқын тағамдар + 14 °С-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 өңдеу 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 бұйрықтарына сәйкес медициналық тексеріп караудан 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, жылытуға және жарықтандыруға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

133. Жер асты тау қазбалары механикалық тарту күші 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 шаңның бөліну

параметрлерінің ерекшеліктері ескерілуі және саңылаулар арқылы сорылып шығатын ауа орнын толтыратын аспирациялық ауаның 10%-дық қоры көзделеді.

136. Шахтаға, өндірістік үй-жайларға және ӨТК-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 бөлетін жылыту құралдарының беті тазалауға ыңғайлы болуы үшін тегіс болады.

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

139. Жылытылмайтын өндірістік үй-жайлар жылдың қысқы және өтпелі кезеңдерінде жұмысшыларды жылытуға арналған учаскелермен 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 құрылыстардың 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 істен 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. Салқындатушы 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 сынбайтын 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 сумен қамтамасыз етіледі. Су толтырылған ыдыстар жылдың қысқы мезгілінде жылытылатын арнайы үй-жайларда орнатылады. Пункттердегі ауыз судың температурасы +20 °С-тан жоғары болмауы және +18 °С-тан төмен болмауы тиіс.

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

10. Қоршаған ортаны 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 жыны сүйінділерін өңдеу және көгалдандыру қажет.

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

11. Гигиеналық нормативтердің сақталуына өндірістік бақылау

154. Еңбек шарттары жағдайын бақылауды технологиялық процестердің ерекшеліктерін, оның өзгерістерін, түрлі жұмыстарды орындаудың шынайы жағдайларын, жабдықтарды жөндеуді, сауықтыру шараларын енгізуді 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 күрес үшін көзделген қондырғылардың жұмысы өндірістік ортада қосымша залал келтірмейді.

162. Пайдалы қазбаларда, олардың қайта өңделген өнімдерінде, сонымен қатар таужыныстары мен күлдің құрамынан анық шаң радиациялық факторға себепші болатын табиғи-радиобелсенді 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

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

1. Жалпы ережелер

1. Осы "Түсті 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 әзірленген, түсті металлургияның жаңа кәсіпорындарын жобалау, қолданыстағыларын реконструкциялау және пайдалану кезінде міндетті және пайдалы кен қазбаларын өндірумен және байытумен, саз балшықты, фторлы тұзды, элетродты массаны, техникалық көміртегін, алғашқы алюминийді, екінші реттік алюминийді, мыс, никель, қорғасын, мырыш, кобальт, вольфрам, магний және оның қорытпаларын, титан, молибден өндірумен және өңдеумен айналысатын 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 құрылыстарға 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 металлургия және тау-кен өндіру өнеркәсібінің өндірістік объектілері – пайдалы кен қазбаларын өндіру және байытумен, түсті

металдар және олардың қорытпаларын өндіру және өңдеумен айналысатын объектілер (шахталар, кеніштер, карьерлер, разрездері ашық таулы қазбалар, байыту фабрикалары тағы басқалар), сондай-ақ қосалқы ғимараттар мен құрылыстар;

3) реторта – әртүрлі заттарды қыздыруға және айдауға арналған бұру түтігі бар химиялық ыдыс;

4) фурма – үрленген затты металлургиялық агрегаттарға жеткізетін құрылғы;

5) футеровка – футеровка – жағу пештерінің, сыйымдылықтар құбырларының қорғаушы ішкі қаптамасы;

б) шликер – қорғасын тазартудың жанама өнімі.

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

3. Санитариялық-қорғаныш аймақтарының көлемі, тау-кен өндіру өнеркәсібі алаңдарының жабдығы мен абаттандырылуы, ғимараттар мен құрылыстардың 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 алаңдарының өтпе желсіз құрылысына жол берілмейді.

6. Өндірістік үй-жайларды санитариялық ұстау мен жинау кестеге сәйкес жүргізіледі. 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. Түсті металлургия объектілерінің өндірістік ғимараттары мен құрылыстарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

8. Қауіптілігі 1 және 2 сыныпты және радиобелсенді заттары бар шикізат материалдарын қайта өңдеу жүргізілетін ғимараттар және

құрылыстардың сондай-ақ май мен мазутты сақтау қоймаларының өндірістік кәрізге ағызуға арналған еңіс қабаттар болады.

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

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

1) барлық өндірістерде:

шикізат материалдары қоймаларының;

материалдарды бөлшектеу және ұсату учаскелерінің;

күйдіру, қыздыру, біріктіру, агломерциялық, балқыту, гидрometаллургиялық, гидрохимиялық, электролиз, тазарту цехтарының;

ерітінділерді даярлау және тазалау бөлімдерінің;

реагенттерді дайындау, сақтау;

флотациялау, элетролитті дайындау;

ожауларды сілтіден айыру, қоюландыру, сүзгіден 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 тамақтану 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 өңдеу 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, өңдеу, дайын өнімдерді қаптамалау, жинақтау бөлімдерін, айналмалы резинокордты контейнерлерді тазарту және жөндеу учаскелерінің

тұту бөлімдерінің түтіктерін демонтаждау және монтаждау учаскелерінің;

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

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

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

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

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

11) мысты электролиздеу цехтарында – шламды қайта өңдеу 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 учаскелерінің, қайтару торабының, брикеттік процестердің;

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

күйдіру-қалпына келтіру цехтарында – шырақ тұқылдарын межесіздендіру бөлімдерінің;

гидрометаллургиялық цехтарда – түсті металдарды тұндыру бөлімдерінің;

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

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

14) карбонильді процеспен никель өндіруде:

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

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

ұнтақтарды өңдеу бөлімдерінде – брикеттеуді;

15) магний өндірісінде:

магний мен оның қорытпаларын құю, суыту, қолданылған электролиттерді қайта өңдеу бөлімдерінің;

магний-сынап қорытпаларын балқыту учаскелерінің;

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

16) алтын алу объектілерінде:

амальгамациялық қайта балқытуды сорбциялау, регенерациялау;

реторттық пештер, алтын тұнбаларын қышқылды өңдеу, 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 әрқайсысының 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 суыту және сақтау учаскелерінің 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 газтұтқыштарды 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 тереңдетілген учаскелері (транспорттерлердің, 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 ақпандағы "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 қондырғылармен жабдықталған үй-жайларда оқшауланған немесе арнайы кабинеттерде орналастырылады.

20. Өндірістік және қосалқы үй-жайларды жылыту қажет.

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

22. Цехтар үй-жайларынан ауаны алу кезінде оның көлемі қыс мезгіліндегі сырттан келетін жылытылған 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 учаскелері сатыланып (каскадты) орналасқан тау бөктерінде орналасқан ғимараттардың әрбір сатысы жеке желдеткіштермен қамтамасыз етіледі.

25. Цельсий бойынша +28 градус (бұдан әрі –°C) 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 салқындатуды ұйымдастыру қажет.

26. Егер техникалық себептерге байланысты сыртқы ауаны келтіру мүмкін болмаса, жоғары температура аймағында (30°C-тан жоғары) ауа себезгілеу мұқтажы 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 қиылысындағы 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 сүзгілерінен ерітінділерді 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, сүзгілер, 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 қуаттандырғыштар технологиялық жабдықтардың аспирациялық жүйелерінің ауа жолымен біріктірілген (тиеу жолдары арқылы) жаппалармен жабдықталады.

32. Ауа жолдары, газ сорғыш өзектер, пеш көмейлері және тазарту құрылғылары, шаңды 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 өңделетін 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 алаңдары, 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) балқытудың 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 тубельдерді 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 өңдеуге арналған электр пештерінің тиеу тесіктерінен, пештерінде, никель шала тотығын балқытатын доғалы электр пештерінің тиеу терезелерінен;

3) құю машиналарынан;

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

38. Кюбельмен бірге фاینштейнді құрғақ үгіту домалақ диірмендерінің түсіру тесігі конвертерлердің бұрылуы кезінде іске қосылатын аспирациялық жаппалармен жабдықталады. Автоклавты процестерде флотомашиналарға, сыныптауыштарға, сүзгі-престерге, електерге 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 сұйылтуды түзетін ішке сору-сыртқа шығару желдеткіші көзделеді;

2) никель карбонилінің буы бөлінетін үй-жайлардың апатты 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 сороды 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 сынықтары мен шлактарды магнитті елеу, тауарлық кобальт тотығын ыдыстарға толтыру учаскелері, балқытқыш пештер маңы, кальцийленген соданы еріту үшін қолданылатын агитаторлар, қалдықтарды кубельдерге тиеу орындары) 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 төменгі жақта механикалық басқарылатын қақпақшалары бар шахталар орнатылады;

2) кубельдердің құрғақ конденсаторларға, құбырлы камераларға, түтікті сүзгілерге 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 өңдейтін аппараттарда және тұнбаны қышқылмен өңдейтін күбілер жаппасының ашық ойықтарында сорылатын ауаның жылдамдығы кемінде 1,5 м/сек құрайды;

3) амальгама өңдеуге 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 араластырушы күбілерден;

4) ерітінділерді жинайтын барлық күбілерден (жұмыс істеп тұрған, алтыны алынған, айналымдағы), сүзгі рамкалармен қамтамасыз етілген ашық түстендіруші күбілерді қоспағанда;

5) циан қорытпаларының дискілі қуаттандырғыштарынан 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 ауа жолдарының 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 тиеу 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) сүзу учаскелеріндегі сүзгілер;

4) хлорид ерітіндісін буландыру реакторлары;

5) СКМ тұздарын қыздыруға арналған айналмалы пештердің тиеу және түсіру ойықтарынан, камера үлгісіндегі пеш ойықтары, ұнтақтарды кептіру шкафтары;

6) металл тұздарын тигельдерге тиеу және оларды түсіру, дайын ұнтақтарды орталау және ыдыстарға салу тораптары;

7) ұнтақтарды суыту учаскелері жаппаларынан механикалық сорғылар көзделеді.

СКМ ұнтағын тигельдерге тиеу үстелдерінде ауаны төменнен сору жабдыкталады.

50. Жасанды және табиғи жарықтандыру жабдыкталады.

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 учаскелерінде:

1) реагенттері бар ыдыстарды ашу және босату камераларынан;

2) реагенттерді, реакторларды және жинау күбілерін қуаттандырғыштарынан;

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

54. Ерітінді күбілері 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. Ыстық агломераттарды суыту және ылғалдау және қайтару ылғалдандыру үшін берілетін суды автоматты түрде реттеуші арнайы құрылғыларда жүргізіледі. Салқындатқыштар 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 ауа 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 кері 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 тиеу құрылғыларымен 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 түтік 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 тоңазытқыштардың қабырғаларын 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 құрылғыларымен 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 көлемді 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 фурмаларын 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 салқындатылады. Троллейкарщиктің жұмыс орны жылумен сәулеленуден экранмен қорғалады.

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

83. Негізгі процестер үшін тек өздігінен босатылатын герметикаланған сүзгілер қолданылады. Рамалы сүзгі-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 өңдеудің 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 тиеуге 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 стендтерде жүргізіледі. Барлық тасымалдау, аппараттарды қондыру, түсіру, титан губкаларды іріктеу және ұсақтау жұмыстары механикаландырылады.

92. Алтын шығару үшін су айналымының тұйық циклімен сорбциялы-сүзгісіз 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-сүзгілер көзделеді.

95. Циан қорытпасын ерітуге арналған күбілер, агитаторлар, алтынсызданған және айналмалы ерітінділердің (сүзгі рамкалармен жабдықталған ағартушы (түссіздендіруші) күбілерден басқа) жиналмалы күбілері, дискілі (шөмішті) цианды қорытпаларды қоректендіргіштері қақпақтармен жабылады және механикалық сыртқа шығару желдеткішіне қосылады.

96. Құрамында алтын бар өнімдерді өңдеу 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 сүзу қыздыру пештеріне механикалық жолмен шығаруға және тұмшаланған коммуникациялар бойымен жіберуге арналған құрылғылармен жабдықталған барабанды сүзгілерде жүзеге асырылады;

5) СКМ қосындыларының тұнбаларын сүзу үшін нутчсүзгілерді пайдалану кезінде олар герметикалық жаппалар және жергілікті сорғылармен жабдықталған тұндырғыштардың ішіне орналастырылады;

6) тұздар тұнбаларын шығару және нутчсүзгілерді түсіру механикаландырылады;

7) тұнбаларды алу және сүзгі-престер полотноларын тазарту тұздарды механикалық кетіруді және оларды одан әрі өңдеуге 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 түсіру герметикаланып бұғатталған, себу жабдықтарымен құрылғылармен жабдықталған өтпе жол үлгісіндегі айналмалы пештерде жүргізіледі;

10) хлоридтерді кептіру механикаландырылған түрде тиеу және құрылғыларымен және себу жабдықтарымен бұғатталған, жабдықталған пештерде жүзеге асырылады;

11) дайын ұнтақтарды ажырату, қыздыру пештерінің түсіру учаскелеріне және жинаушы-бункерлерге герметикаланып қосылған ауа классификаторларында жүзеге асырылады;

12) классификаторлар жүйесіне ауа 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 жабдыкталады;

14) тигельдерді суыту үшін пештерден шығару механикаландырылады;

15) ұнтақтарды суытуға арналған учаскелер ұнтақтарды жинаушы-бункерлерге механикалық түсіруге арналған тигельдерді өздігінен аударатын құралмен жабдыкталады;

16) ұнтақтарды орталауыштарға тиеу және оларды түсіру тиеу және түсіру люктарына тұмшаланып қосылған жабық шнекті құрылғылар көмегімен жүргізіледі;

17) дайын ұнтақтарды өлшеу және орау автоматты дозаторлар мен қаптамалау машиналарының көмегімен арнайы учаскелерде 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 құрылыстар 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 күрес 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 құрылыстары көзделеді.

104. Адамдарды түсіруге және көтеруге арналған барлық әрекеттегі алаңдарда және шахта бағандарының үстінде, сондай-ақ кеніш көлігіне адамдарды отырғызудың тұрақты пункттерде және одан шығатын жерде жұмысшыларға арналған күту камералары орналастырылады. Олар стационарлы жарықтандырумен, желдеткішпен жылытатын және салқындататын құрылғылармен, сондай-ақ орындықтармен жабдықталады. Күту камераларындағы ауа температурасы +19 °С төмен және +25 °С жоғары болмауы керек. Күту камерасының алаңы әр күтушіге 0,5 шаршы метр есебімен (бұдан әрі – ш.м) айқындалады. Орындар саны осы алаңдағы 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 құю 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 бұйрығымен белгіленген радиациялық қауіпсіздік талаптары сақталады.

5.2. Технологиялық процестер және жабдықтар

109. Пайдалы қазбалардың кен орындарын өңдеу жүйелерін, тау жұмыстарын желдету схемалары мен жабдықтарды таңдау, барлық технологиялық операциялар кезіндегі шу мен діріл деңгейлерін, шаң және газ бөлуі барынша төмендету қажеттігін есепке алып, 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, шаңды 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 сақтау 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 шаңды тиімді басу үшін шаюдың оңтайлы режиміне және мыналарды қолдану кезінде сұйықтықты шығындау бұрғылау машинасының типіне байланысты жасалады:

колмен басқарылатын перфораторларда – минутына кем дегенде 4,0 литр (бұрғылау машинасының типіне байланысты жасалады.)

бағаналық перфораторларда – минутына кем дегенде 10,0 л
телескоптық перфораторларда – минутына кем дегенде 6,0 л

терең ұғымаларды қазуға арналған бағаналық және телескоптық перфораторларда – минутына кем дегенде 10,0 л

терең ұғымаларды бұрғылауға арналған станоктарда – минутына кем дегенде 15 л.

115. Комбайндармен өрлеме қазбаларды ұңғылау кезінде диаметрі 600 миллиметрге (бұдан әрі – мм) дейін алдыңғы ұңғыманы 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 ұңғымаларды бұрғылау жұмыс айлағынан тыс теспенің немесе ұңғыманың сағасынан пайдаланылған қалдықты және қысылған ауаны бұруды қамтамасыз ететін, құрылғыларды қолданумен нормаланған режимде шаюмен жүзеге асырылады.

117. Мұздаған жыныстарда теспелер мен ұңғымаларды бұрғылау кезінде шаңмен күресу, 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 °С-ға дейінгі кезінде, теспелерге (ұңғыма) 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 кареталары мен құрылғылардың дірілді басатын алаңдар болады. Күрделі жөндеуден кейін бұрғылау 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 күрес бойынша кешенді іс-шараларды қолданумен жүргізіледі.

121. Қазба жару жұмыстарын жүргізуден бұрын, кенжар жерінен 10–15 м ұзақтықта ылғалдандырылады (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 түсуінің 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. Толтырушы 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 ұстау мен шаң басуға арналған құрылғы істен шыққан кезде ұңғымаларды механикаландырыған толтыруға 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 өңдеу кезінде);

2) құрылғысы бар тұман жасағыштар жару кіндігінен 10–15 м қашықтықта жарылыс жерінің қиылысқан 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 жаруға 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 қиылысын диспергирленген сұйықтығын факелмен толық жабу қажеттігін ескере отырып, міндетті 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 сыру процесінде сыру жолында және шығару саңылауында, ал ылғал аз болған кезде кенді түсіру үсті де үнемі су шашылады шашыратқыш шашыратылатын сұйықтықтың факелы қабылдау құрылғының қиылысын толық жауып тұратын қашықтықта орналастырылады. Ысырмалы жүк шығыр төменде болған жағдайда, тростарды да ылғалдандыруды жүзеге асыру қажет. Бұл жағдайда шашыратқыш шығыршықта, шашыратылатын сұйықтықтың факелы тростардың қозғалысы бойына бағыттала орналастырылады.

133. Ысыру кезінде тазарту кенжаруға келетін ауаны шаңсыздандыру бойынша іс-шаралар, қазба орны қабырғаларының бетін және ысыру жолдарын, кен жерінен түсу және бөлінген кенді жұмыс орнынан 10 м радиусында ылғалдандыруды қамтиды.

134. Тазалау блогынан және оларды вагонеткаға, оның ішінде механикаландырылған кешенмен тиеу кезінде, шығару және тиеу орындарында шаңдануды төмендету мақсатында тұман жасағыштар орнатылады.

135. Мұздаған жыныстарды қазатын кәсіпорындардағы, тиеу-түсіру операциялары кезінде шаңға қарсы құралдарды жобалау және пайдалану кезінде мынадай іс-шаралар:

1) стационарлы кен түсіру люгінен кенді вагонеткаға тиеу кезінде шаңмен күресудің типтік схемалар;

2) скипті бункерге тиеу және сіңіргіш бункерден конвейерге тиеу кезінде типтік жабындар;

3) тау массасын люктан тиеу кезінде шаңмен күресу үшін шаң аулағыш құрылғысы бар типтік аспирациялық схемалар қолданылады.

136. Қайта тиеу орнындағы транспортерлерде (конвейерлерде) реттеу, тазалау және жөндеуге оңай қолжетімді шашыратқыштар орнатылады.

137. Жүк вагондарының ашық бетінен шаңның бұрқырауын болдырмау үшін ылғалдандыру қолданылады, ол үшін негізгі дөңгелету қазбаларында

шашыратқыш станциялар мен автоматты басқыларылатын, көлік жүріп өткен кездегі шашыратқыштардың жұмысын қамтамасыз ететін көпретті сулы ілмелер орнатылады. Ылғалдандыруға 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 қиылысы, 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 – ІЖҚ) машинаны шығарынды улылығын төмендету құралдарынсыз, сондай-ақ, олардың жұмысы үшін этилді бензинді пайдалануға мүлдем жол берілмейді.

142. Іштен шыққан газды тазалау жүйесі бар ІЖҚ 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 кеніштерде – кәсіпорын белгілейді.

6. Ашық әдіспен (карьер, разрез, ашық тау қазбалары) пайдалы қазбаларды өндіру бойынша кәсіпорындарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

6.1. Бұрғылау-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. Ұңғымалар мен теспелерді бұрғылау беткей-белсенді заттар (бұдан әрі - ББЗ) ерітіндісімен немесе тұзды су ерітінділерімен шаюмен жүргізіледі.

146. Соғу-айналмалы, шаржы және отты бұрғылау станоктарының жұмысы кезінде шандануды болдырмау үшін ылғалды бұрғылау мүмкін болмаған жағдайда, құрғақ шаңаулағыштар қолданылады.

147. Карьерлердегі ұсақ теспе бұрғылау кезінде шаң, шу және дірілмен күрес бойынша іс-шаралар жүзеге асырылады.

148. Жару жұмыстары кезінде ауаның шаңдануын төмендету үшін:

1) сусымалы 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 жүргізілгеннен 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 шаңаулаудың 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 табиғи асбестты қолмен іріктеу кезінде ауысым бойы жұмыс учаскесін 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. Ірі күм және ұсақталған тас кесіктерінен жасалған жолдар тұтқыр материалдармен өңдеуге 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 өңдеуін ылғалдандырылған материалдармен жүргізіледі.

162. Теміржол көлігі жолдарын монтаждау, құру және жөндеу жұмыстар механикаландырылады.

163. Думпкалар мен самосвалдарды жабысқан тау массасынан тазалау механикаландырылады және арнайы жабдықталған пунктерде 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 ылғалдандыру;

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 учаскелерінде 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 желден қорғайтын құрылғылар көзделеді.

169. Тереңдігі 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 штольня мен миналық камералардан өту кезінде жергілікті желдету желдеткішінің көмегімен механикалық желдеткіш ұйымдастырылады.

6.4. Ұсақ пайдалы қазбаларды шөмішті 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 шөмішті қалқымада амальгамация процесін қолдануға жол беріледі.

172. Шөмішті қалқыманың сынаппен жұмыс жүргізілетін өндірістік үй-жайлары жеке блокқа (шлюзге) бөлінеді және тиісінше жабдықталады.

173. Шөмішті қалқыманың басқару пульты микроклимат параметрлері қолайлы оқшауланған үй-жайларда орналастырылады.

174. Амальгаманы булап жібіту механикалық желдеткішпен жабдықталған жеке үй-жайда орналасқан булап жібіту бөлімшесінде орналасқан роторлық пештерде жүзеге асырылады. Амальгаманы тікелей шөмішті қалқымада булап жібітуге жол берілмейді.

175. Булап 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 қақапақтармен тығыз жабылады. Роторлық пештің әрбір толтырудың алдында тоңазытқышқа қарай сынаптың буын қайтарып отыратын түтікшесі міндетті түрде тазаланады. Металды шығару үшін роторлық пештің температурасы 100°C жоғары болмаған кезде ғана қақпағын ашуға рұқсат етіледі. Бір уақытта бірнеше роторлық пешті металлдан 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 өңдеумен байланысты барлық операциялар, барынша механикаландырылады. Қызмет көрсету персоналы жұмысқа тек арнайы киімде және резеңке қолғапта жіберіледі. Сынаптың артығын амальгаммадан қолмен сығуға 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 бейтараптандырғыш 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 құрылыстар

185. Фабрикалардың өндірістік ғимараттары мен құрылыстарының 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 құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" № 174 бұйрығы талаптарына сәйкес келеді.

186. Сусымалы материалдар қоймалары, ұсату-көлік бөлімшелері, флотация, флоторагенттерді сақтау, флоторагенттер ерітінділерін дайындау, қойылту, сүзу, 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 жылыту 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 ауа ортасының 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.

188. Жабдықты басқару посты, диспетчерлік пунктер 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 учаскелерден дыбыс өткізбейтін қалқалармен бөлінеді.

191. Үлкен ашық су беті бар (флотациялық көліктер, классификаторлар, қоюлатуға арналған күбілер, концентрациялық үстел және басқалар) жабдықтар орналасқан бөлмелерде конденсаттың бір жерге ағуын қамтамасыз ететін қондырғылар қарастырылады.

192. Ғимараттардың қабырғаларында, төбелерінде және ішкі құрылымы бетінде және жеңіл тазалауды қамтамасыз ететін сынаптың, 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 құрылысы ластанған ауаның кері 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, алаңдар, сондай-ақ, жөндеу, шынылау, терезелерді 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 тиеу саны мен сусымалы материалдардың жоғарыдан құлау биіктігін қысқартуды;

5) еркін қызмет көрсету мүмкіндігін қамтамасыз ететін, жабдықтарды орналастырудың қолайлы тығыздығын;

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 тиеу, операциялары дайын концентраттарды шихталау мен қаптау операциялары механикаландырылады және герметикаландырылады.

198. Кен өнімдерін қабылдау бункерлері тығыздалудың, майысудың, жабысудың, қатып қалудың алдын алатын қондырғылармен жабдықталады. Жұмыс аймағына шаңның түсуін болдырмау мақсатында, бункерлерге тиеу және босату үшін, материалдың біркелкі емес түсуін 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 тиеу және қайта шашу орындары (қоректендіргіштер, құрғататын агрегаттар, электростатикалық және электромагнитті сепараторлар, флотомашинаның көбікқабылдайтын науасы, реагенттер ерітінділері бар ыдыстар және басқалар) жұмысы өндірістік жабдықпен бұғатталатын аспирирленген 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 өшуін қамтамасыз етеді.

201. Қайта өңделетін шикізаттың әр түріне технологиялық процеспен жол беретін ылғалдандыру 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 құрылыстық, 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 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығы талаптарына сәйкес келеді.

7.3. Ылғалды 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 сүзудің, ертінділерді ашықтандырудың технологиялық процестері рамды нутчсүзбелердің қолданылуын болдырмайды.

209. Концентраттар мен қалдықтарды мен сүзу үшін жабық түрдегі жабдық қолданылады.

210. Құрамында сынабы бар ертінділерді (пульпалар) тасымалдауға арналған насостардың құрылымы сынаптың өндірістік үй-жайларға түсуіне кедергі келтіреді.

211. Вакуумсүзбелерден кектерді түсіру және олардың тасымалдау механикаландырылады.

212. Ылғандандырылған 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 вакуумсүзбелер 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 ұстау процестері автоматтандырылады.

215. Доғалы пештердің конструкциясы жұмысшыларды элетродоға 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 күлді 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 түсуіне 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 жүру 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 түсіру 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 (роликісіз және скребтік конвейерлер, бигармоникалық тербелісті конвейерлер және басқасы) немесе пневмокөлік қолданылады.

227. Ағу жолдарымен жүретін сусымалы материалдарды барлық қайта тиеу орындарында жеткілікті еңістермен, 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. Аралық өнімдер мен материалдарды механикаландырылмаған шихталауды цехтар үй-жайларында жүргізуге жол берілмейді. Жекелеген жағдайларда концентраттың және аралық 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. Тиеу орындары аспирациялық жабындармен жабдықталады.

234. Асбет талшығын және гальді тиеу жабық вагондарға телескопты ағу жолдарының көмегімен жүргізіледі. Вагоннан шығатын ауа сүзгіштерде тазаланады. Асбестті төңкеріп тиеуге жол берілмейді.

235. Тиеу 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 араластырғаш 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 міндетті 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 құрғақ учаскелерінде 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 көлденең 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. Концентрацияланған 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 алаңдарда орналастырылады.

253. Ыдыс астындағы еден қышқыл төгілген жағдайда оны жинайтын лотокқа және атмосфералық жауын-шашын жиналатын шұңқырға қарай еніс орнатылады. Бейтараптандырылғаннан кейін олар өндірістік кәрізге 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 гуммиленген қабырғаларымен жанасуына жол берілмейді.

256. Аммиакты сулардың қоймалары жер үстінде орналастырылады.

257. Аммиакты су қоймасы төгілген сұйықтықтың гидростатикалық қысымына есептелген топырақ үйінділерімен (қабырғамен) тұтастай 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 учаскелер салуға жол берілмейді.

264. Құбырмен таратушы коммуникациялары бар калориферлер орнатуға жол берілмейді.

265. Қоймаға және тиеу алаңдарына жақын орналасқан аумағы атмосфералық суды ағызуға арналған еңісі бар аммиакты селитраның әсеріне төзімді материалдармен тұтас жабынмен жабылады.

266. Оралған аммиакты селитраның температурасы 50 °С-дан аспайды. Шашылған селитраны, зақымдалған қаптарды, қағаз қиындыларын және оған ұқсас заттарды тез арада жинайды.

267. Аммиакты селитра қоймасының үй-жайларын үнемі ағымды жинаумен қатар, барлық қойма (немесе қойманың әрбір бөлігі немесе учаскесі 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 сыпырындыларды (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 автомобильдер тұрағына жол берілмейді.

273. Натрий, калий, кальций, магний карбонаттары мен гидрокарбонаттары қаптарда сақталады. Қойма сыйымдылығы 1500 тн аспайды.

274. Тиеу-түсіру жұмыстары механикаландырылады.

275. Қоймадағы қатарлардың тиеу-түсіру 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. Көгертетін қышқыл тұзы технологиясында қолданылатын цианды натрий, калий, кальций және цианды препараттар (циан қорытпалары) базисті, шығыс және цех қоймаларында сақталады.

278. Көгертетін қышқыл тұзын сақтайтын үй-жайларда көгертетін қышқыл тұзынан босаған ыдысты зарарсыздандыратын 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 закроман тыс жерде сақтауға жол берілмейді.

280. Флотореагенттер ерітінділерін дайындайтын үй-жайларды сорушығару желдеткішімен жабдықтайды. Сорылатын ауа жоғарғы аймаққа беріледі. Цианды ерітінділерді дайындайтын 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 төңкеру мүмкіндігі болатындай 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 буларының 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 құрылыстарын 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 ауа ортасының жай-күйін жарық және дыбыс дабыл қаққыш құрылғысы бар автоматты газ талдаушының көмегімен және онымен бір мезгілде іске қосылатын ауа ортасының ауа концентрациясы шегіне жақындаған кезде жұмыс істей бастайтын апатты желдету 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 – ЖҚК), зақымданған арнайы киімдермен және ЖҚК-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 тамақ, су ішуге, темекі шегуге жол берілмейді.

298. Қауіпті жүктері бар вагондарды тұрған орнынан қолмен жылжытуға жол берілмейді.

299. Жарылғыш қоспалар (аммиакты селитра), тез тұтанғыш және жанғыш сұйықтықтар мен жарылу қаупі бар заттар (аммиакты су), күйдіргіш заттар (күкірт, азот, тұз қышқылдары, каустикалық сода) тұзуге қабілетті қауіпті жүктерді 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 жарылысқа 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, резеңке қолғаптар мен етіктерді, алжапқыштарды пайдалана отырып жүргізіледі; әрбір жұмысшы зиянды заттардың буы мен аэрозольдарынан қорғайтын тиісті сүзгі қорабы бар апатты газтұтқышпен, ал тері қабатын қышқылдар мен сілтілерден қорғайтын қорғаныш пасталарымен қамтамасыз етіледі.

305. Қауіпті жүктерді 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 жүктерді 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 (резеңке етіктермен, резеңке қолғаптармен, резеңкеленген алжапқыштармен, қышқылдан қорғағыш зат сіңірілген 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, бейтараптандырушы 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 тиеу үшін кез келген басқа материалдардан мұқият тазаланған, бүтін кузовты және күн сәулесі мен атмосфералық жауын-шашынның тікелей түсуінен қорғауға арналған арнайы жапқышпен жабдықталған автокөлік құралдары беріледі.

309. Қауіпті жүктерді тасымалдаушы көлік құралдарын басқаруға 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 бұйрығына сәйкес медициналық тексеруден өткен жүргізушілер жіберіледі.

310. Көлік құралында құжаттамада көзделмеген жүктерді, 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, зарарсыздандырылады. 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. Түсті металлургия және тау-кен өнеркәсібі объектілерінде 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 ведомствосының 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 ақпандағы "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 ақпандағы " 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 ақпандағы "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 ақпандағы "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 салқындатылуынан немесе қызуынан қорғау бойынша іс-шаралар көзделеді.

325. Ауа температурасы $+16^{\circ}\text{C}$ -тан төмен болған кезде, тау жұмысшыларын тиісінше жылу ұстайтын және ылғал өткізбейтін арнайы киім мен аяқ киіммен қамтамасыз ету қажет. Істеп тұрған кенжарлар жанында жылынуға арналған бөлмелер орналастырылады.

326. Ауа температурасын жұмыс орындарында $+26^{\circ}\text{C}$ -тан төмен түсіру мүмкін болмаған жағдайда, 1-кестеде келтірілген талаптарға дейін келтіре алатын ауаны кондиционерлеу жүйелері орнатылады немесе жасанды салқындату жүйесі бар жеке бас қорғаныс заттары қолданылады.

327. Ауа температурасы $+10^{\circ}\text{C}$ -тан төмен немесе $+26^{\circ}\text{C}$ –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 атмосферадағы 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 міндетті болып табылады.

330. Түсті 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 күресуге арналған құрылғылар жұмысы өндірістік ортада басқа да зиянды факторлардың болуына алып келмейді.

334. Қолданыстағы кеніштер мен карьерлер кен орындарын өндеудің 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 күресуге 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 күресуге 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 өңделген өнімдерінде, күлде (жерасты суларда, технологиялық және тағы 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 апатты 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 өңдеудің өндірістік үй-жайларында сорбциялау, регенерациялау, реагентті ерітінділерді дайындау бөлімдерінде цианға қарсы препараттармен жабдықталған жедел дәрігерге дейінгі көмек пункттері жабдыкталады.

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 жылытылатын және жұмысшыларды көтеріп түсіретін жарықтандырылған шахта оқпанымен (штольнямен) 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 суық кездерінде ауа ағынын жылытумен) жабдықталады.

349. Киім ілетін үй-жайларда қосымша жабдық ретінде мыналар:

1) пленка түзетін дезинфекциялаушы препараттарды сақтауға арналған дәрі-дәрмек шкафттары (ауысымға дейін және одан кейін шағын жарақаттарды өңдеуге арналған), сондай-ақ табан терісі терлеуінің және грибокты ауруларының алдын алуға арналған дәрі-дәрмектер;

2) қорғаныс пасталары мен жуу құралдарына арналған арнайы дозатор-қондырғылар 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 айына 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 өңдеу, арнайы киімді тез арада ауыстырып

дененің ашық жерлеріне өңдеу жүргізіледі (сірке қышқылының 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 киім, аяқ киім және жеке қорғаныш құралдарын қолдануға олармен жұмыс істеуге міндетті.

355. Жоғары табиғи радиобелсенді құрамдауыштары бар кенді өңдеу 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 өңдеу және жөндеуге арналған үй-жайлары оқшауландырылады және басқа үй-жайларға ластанған ауаның түсуін 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 учаскелері 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°C шегінде ұсталады. Ауа қозғалысының жылдамдығы 0,2м/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 жылытатын 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 пунктері ыстық тамақтанумен жақын жатқан лавалар мен даярлаушы учаскелері шахтерларын қамтамасыз етеді.

365. Тамақтану пунктері ауаның барынша аз, таза ауасы мол жерде орналасқан, жұмыс орнына бару-келу 15–20 мин қашықтықта орналастырылады.

366. Жер асты тамақтануының жаңа пунктерінің 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 өңдеу үшін полиэтиленді қаптарда таратушылардың санитариялық киімдері тазалау үшін жоғары бетке жіберіледі.

368. Уақытша тамақтанудың жылжымалы пунктін ұйымдастырған кезде жиналып–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 жеңіл 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-шашылатын гигиеналық жабыны бар үстел мен орындықпен, оларды орнату жағдайы болмаған кезде - шалқаймалы үстелдер;

3) термостар үшін тіреулер.

372. Түстік ас үстелдері тамақ ішіп болғаннан кейін бірден жиналады.

373. Асхана әкімшілігі тамақтанудың барлық пункттерін мыналармен:

1) тамақ тарататын әрбір жұмысшыны санитариялық киімнің 3 жинағымен (күрте немесе халат, жеңқап, бас киім);

2) қағаз салфеткамен;

3) сабынмен, киімнен көмір шаңын сілкіп тазалайтын сыпыртқылармен, сүлгілермен қамтамасыз етеді.

374. Базалық асханада түскі асты дайындау қоғамдық тамақтану кәсіпорнында тамақ дайындау кезінде жалпы қабылданған технологиялық процестің қағидаларына қатаң түрде сәйкес жүргізіледі.

375. Жер асты тамақтану үшін базалық асханаларда түскі 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 сұйық тағамдар 90°C; екінші тағамдар 70°C – 75°C, ыстық сусындар 90°C, салқын сусындар (кисель, компот, витамин, сусындар) 14–18°C температурада болады.

378. Тамақтың сапасын, олардың температурасын асханада құрамында өндіріс меңгерушісі 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 жылытумен өңделеді.

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 қалпақ), тамақты түсірерде арнаулы мүлікті қолдануға міндетті.

383. Бірінші тамақтың температурасы кемінде 60 °С, екінші тағам кемінде 50 °С, ал суық тағамдар кемінде +14–18 °С құрайды.

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 өңдеу жүзеге асырылады.

387. Термостың сыртқы бетін өңдеу үшін корпусын шөткемен және жуғыш заттарды қосып, 85°С төмен емес температурадағы ыстық сумен жуу керек. Термостың ішкі бөлігін өңдеу келесі тәртіппен жүргізіледі:

а) тамақ қалдықтарын алу;

б) жөкемен жуу немесе жуғыш сұйықтықты қолдана отырып ыстық сумен жуу;

в) кемінде 75 °С 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 міндетті.

389. Жер астындағы тамақтануын ұйымдастыру, пунктін 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 меңгерушісі, 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 өңдеу азық-түлік өнімдерін және мүліктерді тасып болған соң жүргізіледі.

393. Көлікті ұстауға және тамақты жеткізуге жауаптылықты шахта басшысы айқындайды.

394. Респираторлық бөлме сүзгіні шаңнан тазартатын және оның қарсылығын бақылайтын, жууға, жартылай маскаларды дезинфекциялауға және кептіруге, обтюраторды күтуге 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 түскен кезде оларды бейтараптандыруға мүмкіндік береді

(зақымдалған 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 "Міндетті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бұйрығына сәйкес жұмысқа тұру кезінде алдын ала және мерзімдік медициналық тексеруден өтеді.

11. Қоршаған ортаны (су айдындары, топырақ, ауа) қорғауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

398. Тау кен өндірісі кәсіпорындарының су айдындарына ағынды суларын ағызуы, ағыстан төмен бірінші пункттегі 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 белгіленбеген флотореагенттер және басқа химиялық заттарды қолдануға және су айдынына тастауға жол берілмейді.

401. Ағынды суларды төгуге оларды өлшегіш және суда еріген заттарынан тиімді тазартылғаннан 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 айналысатын кәсіпорындардың (20 жылдан кем емес мерзімі бар) қуаттылығын ұлғайтуына әсер етуі керек.

403. Қалдықтарды сақтайтын және қоқыс жинайтын жердің пайдаланылуын 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 көмуге 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 қондырғысына 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 сабақтастырылып орналастыру.

"Түсті металлургия 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**

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Микроклимат факторлары

Жол берілетін үйлесімділігі

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Ауа температурасы, °C	16-19	20-23	24-26
-----------------------	-------	-------	-------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Салыстырмалы ылғалдылық, %*	80-30	75-30	70-30
-----------------------------	-------	-------	-------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

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.

** үлкен жылдамдық, ауа қозғалысы жылдамдығы максималды температураға сәйкес.

"Түсті металлургия және тау
кен өнеркәсібі объектілеріне
қойылатын санитариялық-
эпидемиологиялық
талаптар" санитариялық қағидаларына
2-қосымша
1-кесте

**Жұмыс аймағы ауасындағы зертханалық өндірістік бақылауға
жататын негізгі зиянды заттардың тізбесі**

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Р/с №	Өндірістік учаске	Зиянды заттар
-------	-------------------	---------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1	сазбалшық өндіру	шикізат материалдар шаңы, сілтілер, хром тотығы, күкіртті ангид
---	------------------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

2	электрод материалдарын өндіру	көміртек материалдар шайыры мен пек ай көміртек тотығы, күкі
---	-------------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

4	алюминий электролизі цехтары	құрамында глинозем қосындылар, таскөм айдамалары, бенз(а)п
---	------------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

5	алюминийлі электролизерлерді жөндеу цехтары күрделі	құрамында кремнезес шандар, фторлы шайыры мен пек ай аммиак, азот тотықтар
---	---	--

6	фторлы тұздар өндіру	фторлы қосындылардың қышқылы
---	----------------------	------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Қайталама алюминийді өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

8	кептіру бөлімдері	алюминий қорытпа аэрозольдері және температуралық де акролеин, көміртек то
---	-------------------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

9	балқыту бөлімдері	алюминий қорытпа аэрозольдері және температуралық де акролеин, көміртек то хлорлы және фторлы қышқылының тұздары
---	-------------------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Қорғасын өндіру

11	агломерациялау және балқыту бөлімдері	қорғасын, күшәла ангидрид, көміртек то
----	---------------------------------------	--

12	рафинациялау бөлімдері	қорғасын, күшәла ангидрид, сілтілер кездесетін металдар
----	------------------------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Мырыш өндіру

16	сілгіден айыру бөлімдері	күкірт қышқылының сульфаты, фторлы жә
----	--------------------------	--

18	электролиздеу бөлімдері	күкірт қышқылының сульфаты, тұз қышқылы
----	-------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Мыс өндіру

20	шекемтастар дайындайтын ұсақтау-шихталау бөлімдері	шикізат шаңы
----	--	--------------

21	флотациялау және реагенттеу бөлімдері	флотореагенттер
----	---------------------------------------	-----------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

22	шихтаны күйдіру және агломерациялау бөлімдері	мыс, қорғасын, күш сутек, күкіртті ангидр
----	---	---

23	шағылыспалы балқыту және штейнді конвертерлеу бөлімдері	мыс, қорғасын, мыс ангидрид, күкіртті а күкіртті сутек, фторль
----	---	--

24	электротермиялық, оттегі-өлшеулі және кивцетті балқыту бөлімдері	мыс, қорғасын, мыр күшәла сутек, күкір тотығы
----	--	---

25	мысты отпен тазарту бөлімдері	мыс, қорғасын, күкіртотығы
----	-------------------------------	----------------------------

26	электролиздеу бөлімдері	күкірт қышқылы, м қышқылы тұздарыны
----	-------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Никель өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

28	кептіру-престеу бөлімдері аглофабрикадағы бөлімдер	және никель қосындыла күкіртті ангидрид, (сульфидті кендерді күшәла)
----	---	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

29	балқыту бөлімдері (кенді термиялық және шахталық балқыту, штейндерді конвертерлеу)	никель қосындыла көміртек тотығы, штейн күкірт ангидридтері (д кезінде - бенз(а)пирен
----	--	---

30	күйдіру-қалпына келтіру бөлімдері	никель қосындыла күкіртті және күкір тотығы, хлор (элек бенз(а)пирен
----	-----------------------------------	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

31	автоклавық-химиялық бөлім	никель қосындыла күкіртті ангидрид
----	---------------------------	---------------------------------------

32	никельді электролиздеу цехтары	никель қосындыла аэрозольдері (элект тазарту бөлімдерінде)
----	--------------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

33	кобальт цехтарының гидробөлімдері	никель қосындылары суда ерігіш кобальт күкіртті ангидрид
----	-----------------------------------	--

35	карбонильді процеспен никель алу	никель карбонилінің ТОТЫҒЫ
----	----------------------------------	-------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Молибден өндіру

36	ұсақтау-тасымалдау бөлімдері, майдалау және жіктеу, сүзу, кептіру, концентраттарды буып-түю	шикізат шаңы
----	---	--------------

37	флотореагенттер бөлімдері	күкіртті натрий, күк сутек, пропилен т скипидар, керосин, ми
----	---------------------------	--

38	флотация, қоюлату және сүзу бөлімдері	ксантогенат гидрозол күкіртті натрий, к көміртек, пропилен минералды майлар
----	---------------------------------------	--

39	концентраттарды кептіру бөлімдері	күкіртті ангидрид, көм мыс, селен, теллур аэр
----	-----------------------------------	--

40	"КС" пештерінде концентраттарды күйдіру және айналмалы пештерден шығатын циклонды шаң бөлімдері	күкіртті ангидрид, молибденнің, селеннің, сернистік диоксидің, кремнийдің дезинтеграциясы мезгіліндегі аэрозольдері, кремний
----	---	--

41	тұқылдарды сілтіден айыру және эелктросүзгілерден шығатын циклонды шаңдар, сүзу, центрифугалау учаскелері	аммиак, тұз қышқ ангидрид, күкіртті су
----	---	---

42	молибдат аммонийді парамолибдат амонийға кристаллизациялау, центрифугалау, ірілету және өлшеп-орау учаскелері	аммиак, тұз қышқылы
----	---	---------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

43	аммоний парамолибдатын қыздыру және молибден тотығын металға дейін қалпына келтіру (тотықсыздандыру)	аммиак, көміртек аэрозольдері
----	--	-------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Вольфрам өндіру

49	сілгіден айыру бөлімдері	сілтілер, тұз қышқылдары, вольфрам, аммиак
----	--------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Магний өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

57

магний-сынап қорытпаларын кесу және
механикалық өңдеу учаскесі

магний, сынап буы

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Титан өндіру

59	хлорлау және төртхлорлы титанды тазарту бөлімдері	хлор, хлорлы сутек, ф
----	---	-----------------------

60

қалпына келтіру (тотықсыздандыру) және
дистиляциялау бөлімдері

хлорлы сутек, хлор, те

61	титан губкаларын қағу және қайта өңдеу бөлімдері	титан аэрозолдары
----	--	-------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Алтын шығару фабрикалары

64	алтын шығару технологиясының сорбциялық және тұнбалық бөлімі	цианды сутек
----	--	--------------

65	алтын шығарудың технологиясы бөлімі	амальгамациялық сынап буы
----	-------------------------------------	---------------------------

67	сүрмені, күшәланы, сульфидті кендерді агитациялау, қойылту және гравитациялық байыту бөлімдері	күшәланы сутек, күкірт
----	--	------------------------

68	флотациялау бөлімі	күкіртті сутек, (қолданылатын флото
----	--------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Платина және платиноидтар өндіру

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

69	шикізаттарды қабылдау, дайындау және дайын өнімдер бөлімдері	платиналы металдар
----	--	--------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

70	гидрометаллургиялық процестер бөлімдері	платиналы металдар тотығы, азот, тұз және булары
----	---	--

71	пирометаллургиялық процестер бөлімдері	платиналы металл қосындылары
----	--	---------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Қалайы және оның қорытпаларын өндіру

72	кен концентраттарын жетілдіру және сілтіден айыру цехтары	қорғасын, қалайы, қышқылдарының, кербулары, хлорлы сутегі, радиоактивті элемент
----	---	---

73	кептіру бөлімдері	күкіртті көміртек, кү көміртек, көміртек то
----	-------------------	--

74	күйдіру бөлімдері	қорғасын, кремнийдің көміртек тотығы, күш элементтер шаңы
----	-------------------	---

75	түйіршіктерді жаю және кептіру бөлімдері	қорғасын, қалайы, кремнийдің қостоты күшәла көміртек
----	--	--

76	балқыту бөлімдері	кремнийдің қостоты қорғасын конденсация азот тотықтары, күкірт тотығы, күкіртті радиоактивті элементтері
----	-------------------	--

77

фьюмингілеу бөлімдері

калайы, кремнийдің
радиоактивті элементтері

78	рафинациялау бөлімдері	қорғасын, күшәла ж табиғи радиоактивті э
----	------------------------	---

79	қалдық қоймасы	күкіртті сутек, күк қышқылы, табиғи рад шаңы
----	----------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Сирек кездесетін металдар өндіру

80	радиоактивті элементтер қоспасы бөліміндегі процестер	қолданыстағы эпидемиологиялық нормалардың талаптар
----	---	--

82	елеуге, шихталауға және ұнтақтарды қаптамалауға байланысты барлық жұмыстар, сонымен бірге тиеу-түсіру операциялары	СКМ шаңы
----	--	----------

83	гидрометаллургиялық және гидрохимиялық процестер цехтары	аммиак, азот тотығы қышқылдарының була
----	--	--

84	сирек кездесетін металдар фторидін алу бөлімдері	фторлы сутек
----	--	--------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

"Түсті металлургия
кен өнеркәсібі
қойылатын санитариялық
талаптар" санитариялық
3-қосымша
1-кесті

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Пайдалы қазбалардың кенді, кенсіз және ұсақ тау жынысты кен орындарын өндіру және байыту кәсіпорындарындағы тұрмыстық-санитариялық үй-жайлардың құрамын айқындайтын негізгі өндірістік процестер топтары

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Өндірістік процестер тобы

Кәсіпқой топтар

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Жер асты жұмыстары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

II г

Негізгі және қосалқы маман жұмысшылары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

III а

Жарғыштар

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Ашық өңдеулер

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

II r

Тау және көлік машиналарында жұмыс іс
жұмысшылары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

III а, II д

Жарғыштар

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

II д

Қосалқы мамандық жұмысшылары

III a	Амальгамация жұмысшылар колданылатын, қалқыма
-------	---

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

П д	Амальгамация жұмысшылар үрдісін қолданбай қалқы
-----	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Байыту фабрикалары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

II г, II д

Көлік және ұсатқыш-іріктеуші цехтар жұмыс

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

II г, III а

Білгалды байыту цех жұмысшылары

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

II г

Құрғақ байыту цех жұмысшылары

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Қазақстан Рес
Ұлттық эконом
"Өнеркәсіп объекті
санитариялық-эпидеми
санитариялық қағидал
2015 жылғы 2
№ 236 бұ
4-қос

"Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы объектілер мен құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалары

1. Жалпы ережелер

1. "Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы объектілер мен құрылыстарға 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 құрылыстарды, сондай-ақ мұнай операцияларымен (жасанды аралдармен, эстакадалармен, бұрғылау платформалармен, дамбалармен және жүзгіш бұрғылау қондырғылармен – ЖБК) байланысты өзге теңіз құрылыстарын жобалаумен, реконструкциялаумен, пайдаланумен байланысты жеке және заңды тұлғаларға арналған.

2. Гигиеналық критерилер бойынша мұнай өнеркәсібі объектілеріне мынадай негізгі өндірістер мен жұмыс түрлері жатады:

- 1) мұнаралық құрылыстар (бұрғылау қондырғыларының құрылысы);
- 2) барлау жүргізетін және пайдаланатын мұнай ұңғымаларын бұрғылау;
- 3) мұнай кенорындарын пайдалану (өндіру, мұнайды алғашқы және кешенді өңдеу, қосымша газды өндіру);
- 4) ұңғымаларды күрделі және ағымдағы жөндеуден өткізу;
- 5) ұңғымаларды 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 биіктіктегі атмосфераның шекаралық қабатының бөлігі;
- 2) вахтаның ұзақтығы – жүзгіш бұрғылау қондырғының бортына болу уақытының ұзақтығы;
- 3) жүзгіш бұрғылау қондырғысы – теңіз түбіндегі жерасты ресурстарын барлау және (немесе) өндіру бойынша бұрғылау жұмыстарын орындауға арналған кеме (жүзгіш құрылғы);
- 4) жүзу ауданы шектелмеген бұрғылау кемесі – тіркелген порттан шектелмеген қашықтыққа жүзетін кеме;
- 5) комингс – кемеңің 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, қондырғыларды, теңізде мұнай операцияларын жүзеге асыру үшін қозғалмайтын және жүзгіш жабдықтарды қоса алғанда жасанды-жасалған құрылыстар;

12) фидер – кабелмен немесе ауа арқылы берілетін үлестірмелі электр желісі;

13) форпик – кемеңің шеткі тұмсығындағы бөлігі;

14) футшток – ашық су қоймасындағы судың деңгейін бақылауға арналған бөліктері бар тақтайша;

15) шпигат – кемеңің 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, ұңғымаларды күрделі және ағымдағы жөндеуден өткізуге арналған қондырғылар, ұңғымаларды 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 күкіртсутегі бар шикізаттардың келіп түсуі 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 шұңқырларды 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 құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

13. Өндірістік ғимараттар, имараттар және алаңдар құрылыс 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°C Цельсия (бұдан әрі – °C) және одан да төмен болған жағдайда жабдықтармен жұмыс істейтін жұмысшылар, бақылау-өлшеу құралдары (бұдан әрі – БӨҚ), автоматтандыру құралдары үшін жылынатын баспана жабдықталуға тиіс.

16. Өндірістік үй-жайлардағы және объектілердегі негізгі жұмыс орындарында ауаға күкіртсутегі түсуі мүмкін жұмысшы аумағы, автоматтандырылған белгі бергіші бар газдыанықтағышпен жабдықталуы керек.

17. Ғимараттан шығатын есікті күкіртсутегі 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 түтін 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 дірілінен 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 6-тармағына 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 күкіртсутегі бар, шикі мұнайды сорып айдаған кезде, сорғылар сальниктері жергілікті сорып-шығаратын жүйесімен жабдықталады.

25. Газды мотормен жұмыс істейтін компрессорлардың сальниктері мен қартерлері 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. Ыстық және өте ыстық климаттық аудандарда қызметтік үй-жайларға және вахталық поселкелердегі жатаханалардың бөлмелеріне кондиционер орнатылуы керек.

29. Жұмысшылар тұрақты жұмыс істейтін өндірістік үй-жайларда табиғи жарық көзі қарастырылуға тиіс (бұрғылау қондырғысына қарастырылмайды).

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 алаңдарында, мұнайды дайындайтын 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. Кәсіпорынның ашық алаңдарында, тұрақты қызмет көрсететін персоналдың болуын талап ететін, технологиялық және тоқ беретін жабдықтарды орналастыруға рұқсат етілмейді.

36. Ашық алаңдарда 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 тереңдікте орналасқан реттейтін және бекітетін арматура қашықтықтан басқару құралдарымен қамтамасыз етілуге тиіс.

39. Өндірістік ұңғымалардың жұмыс режимін анықтау үшін автоматтандырылған қашықтан бақылау жүйесі қарастырылғаны дұрыс.

40. Резервуарлық парктердегі, мұнайды кешенді түрде өңдейтін қондырғылардағы және басқа да осыған ұқсас өндірістердегі негізгі реттейтін және тығындайтын арматуралар электрмен іске қосылатындай жабдықталуы керек.

41. Мұнай өндіретін өнеркәсіптік объектілердің ұңғымаларына қышқылмен өңдеу 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. Ұңғымаларға 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 бұйрығына сәйкес жүргізілуі тиіс.

43. Мұнайдың құрамында әдеттегі пайдалануға мүмкіндік бермейтін күкіртсутегі мен қысымының шамадан тыс тыс жоғары болуы кезінде, арнайы іс-шаралар көзделеді және жүзеге асырылады.

44. Мұнай мен газды өндіретін, жинайтын, дайындайтын және тасымалдайтын объектілерде жабдықтар мен аппаратуралар сульфидтік-тотығу әсеріне шыдамды болуы керек.

45. Фланцты қосылыстар мен бекітетін құрылғылардың күкірттісутектің әсеріне шыдамды тығыздағыш аралық төсемдері болуға тиіс.

46. Ұңғымаларды сынақтан өткізу күкірттісутектің бөлінуін болдырмайтын технологиялық шаралар жүзеге асырылғаннан кейін жүргізіледі.

47. Бұрғылау жұмыстарын жобалау және жүргізу кезінде мынадай арнайы шараларды жүзеге асыру керек:

1) апатты жағдай қалыптасқанда адамдарды қорғау;

2) бұрғылау ертіндісінде күкірттісутекті бейтараптандыруды қамтамасыз ететін технологияны қолдану;

3) бұрғылау ертіндісінің құрамын және күкірттісутекті бейтараптандыруды бақылау.

48. Жерастында күрделі жөндеу жұмыстарын газдың пайда болмауы және жұмысшы аумағындағы күкірттісутектің құрамына тұрақты автоматтандырылған бақылауды қамтамасыз етілген жағдайда ғана жүргізу керек.

49. Жабдықтардың, қондырғылардың, объектілердің нормативтік-техникалық және жобалау - конструкторлық құжаттарында мыналар кіруге тиіс:

1) қолданыстағы стандартқа сәйкес анықталатын жабдықтардың шу және дірілдеу сипаттамалары;

2) жұмыс орнында және жұмысшы аймақтардағы 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 күрделі жөндеуден өткізуге тиым салынады.

52. Жұмыскерлерді тұрғылықты орнынан үлкен қашықтықта (60 километрден (бұдан әрі – км) артық) орналасқан объектілерге жеткізу үшін комфортабельді көлікті пайдалануы керек.

53. Бұрғылау қондырғыларын және жабдықтарды бұзу және жинастыру кезінде барынша өткелдердің саны мен ұзындығын қысқарта 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 әзірлейді:

1) резервуарлар паркіндегі газды теңестіргіш жүйемен байланған, еркін қимылдағы қақпағы немесе понтоны 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) ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде мұнайгаздың шығу ықтималдығының алдын алу;

3) аппараттар мен құбырларды үрлеуде жабық жүйені қолдану;

4) құрамында күкіртсутегі бар өндірістік ағынды суларды дайындауда жабық жүйені қолдану;

5) істен шыққан ұңғымалардың қымталып жабылуын қамтамасыз ету және олардың техникалық жағдайын бақылау;

6) ұңғымалардың, 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 өңдеуге 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 тереңдегі 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 ұңғымаларды жөндеу барысында алынған ластанбаған немесе тазартылған судың, құмның органикалық тізбесін қоспағанда, мұнай өндірісінен шыққан ағынды суларды, сондай-ақ бұрғылау ертіндісінің артық көлемін және шламды жіберуге тиым салынады.

60. Бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде пайдаланылған бұрғылау ертіндісімен өңделген топырақ және жерасты суларының ластану ықтималдығын болдырмау керек.

61. Кенорындарын дайындау жобасында мұнайды қарқынды өндіру, ұңғымаларды бұрғылау 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 кәріз 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) белгіленбеген жағдайда, ББЗ-ны және полимерлерді қолдануға жол берілмейді.

65. Кенорындарын қазу және игеру, құрылысын жүргізу, реконструкциялау және жекелеген өндірістік объектілерін пайдалануды жобалау топырақтың ластануының алдын-алу, жерді қайта өңдеу 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 түрде 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 ұңғымаларын жөндеу кезінде ұңғымадан 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 күкіртсутегі көп мұнайды өндіргенде технологиялық аппараттар мен жабдықтардан шығатын газды, оларды жөндеуден өткізу, қалпына келтіру немесе іске қосу үшін тоқтатқан 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, 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 бұйрықтарының талаптарына сәйкес медициналық тексеруден өтуге 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, құрылысы толық аяқталмаған объектілерде жұмыскерлердің (мұнараны монтаждау бригадасының жұмысшылары, ұңғымаларға ағымдағы және күрделі жөндеу жүргізетін бригада) ауыз сумен қамтамасыз ететін жеке құтылары болуы керек.

82. Ыстық климаттық жағдайда (сыртқы температура плюс 36 ° C жоғары) ашық ауада жұмыс істейтін өндірістік объектілерінде ауыз су режимін оңтайландыруға 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 жатақхана 2015 жылғы 08 сәуірдегі нормативтік-құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 10637 болып тіркелген, Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 24 ақпандағы "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 процеспен 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 ұңғымаларды жөндеумен, құбыр өткізу құрылысымен 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, ұңғымаларды 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 каустикалық соданы жинайтын, сақтайтын және пайдаланатын объектілерде (бұрғылау қондырғылары және ұңғымаларға 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 сұйықтықтарды дайындауға, кен өндіретін қуыстарды өңдеуге қолданылатын химиялық реагенттермен топырақтың ластануын болдырмауы керек.

6. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарының қызметтік үй-жайларына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

92. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылысын салу мен пайдалану Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жүзеге асырылады.

93. Жабдықтардың конструкциясы мен орналасуы қолданыстағы эргономикалық талаптарға жауап беруге тиіс. Үй-жайдағы 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 жарықсүзгіштер 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 каютасын 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 орналасуы керек.

96. Мұнай операцияларымен және терең суда суға жүзетін кешендерінің орталық басқару бекеттері жабық жылу және дыбыстан оқшауланған, желдету жүйесімен жабдықталған үй-жайларда орналасуы керек.

97. Пульттің биіктігі оператор жағынан 1000 миллиметрден кем болмауға тиіс (бұдан әрі - мм). Басқару пультіңдегі 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 ыңғайлы 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 биіктік, ал уақытша жұмыс орындарында кем дегенде 1850 мм бос биіктік болуы керек.

7. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарының 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 түсуі мүмкін өндірістік үй-жайлар автоматтандырылған белгі бергіші бар газталдауышпен жабдыкталуы 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 алаңдағы бұрғылау бригадасының жұмысшы аймағы қоршалуға тиіс. Жұмыс аймағына жақын жерде жылытылатын тұрмыстық үй-жай қарастырылуы керек.

105. Сусымалы материалдарды жинайтын қоймада сыйымдылықтарды химиялық реагенттермен толтыру үшін, жұмысшылардың химиялық материалдармен тікелей жанасуын болдырмайтын, техникалық құрылғылар қарастырылады, ал сусымалы шаң туғызатын материалдарды бункерге тиеу үшін - пневматикалық құрылғы қолданылады. Қождарды және құрамында улы заттар бар өңдеуден шыққан материалдарды сақтау үшін герметикалық сыйымдылықтар пайдаланылады.

106. Қождар және құрамында улы заттар бар өңдеуден шыққан материалдар герметикалық сыйымдылықтарда сақталып және уақытында жағаға тасымалдануы керек.

107. Сүңгуірлердің шағын және орташа тереңдікке түсуін қамтамасыз ету үшін, сүңгуірлерді түсіруге арналған газ қоспасын беретін қалқанмен, сүңгуірлерге арналған байланыс құралдарымен, сүңгуірлерді түсіру және керекті аспаптарын берудің механикаландырылған жүйесімен жабдықталған жабық үй-жайлар қарастырылады. Үй-жайдың ішінде сүңгуірлердің керек-жарақтарын және аспаптарын санитариялық өңдеуден өткізуге арналған ыстық және суық су құбырларымен, ауыз сумен, себезгі және ағын су жүйесімен жабдықталған орын бөлінеді. Ағаш палубаның торланған төсеніші болуы керек. Сүңгуірлік жұмыстар барокамера болған жағдайда жүргізілуге тиіс.

8. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарын жарықтандыру, жылыту, желдету және ауа баптау 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 – °С) жоғары болғанда сырттан

берілетін салқындалатын ауаның температурасы плюс 22 °С, қысқы кезеңде – плюс 18°С кем емес.

Үй-жайдың ішіндегі ауаның температурасы берілетін ауаның температурасы есебінен төмендеуі плюс 5 °С, жұмысшы аумағындағы ауа қозғалысының жылдамдығы секундына 0,3–0,5 метрден (бұдан әрі – м/сек) артық болмауы керек.

110. Ауаның температурасы ауа арқылы жылыту барысында плюс 40 °С аспауға тиіс. Ауаның алмасу шамасы мен ауа 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 қоғамдық үй-жайлар арқылы бұға арналған магистральды құбырларды жүргізуге рұқсат етілмейді.

113. Желдету жүйесінің ауа соратын құрылғылары ластанған ауа, газ, су, қар түспейтін жерлерде орналасуға тиіс, ал шаңмен ластануы мүмкін жерде орналасқан жағдайда ауа сүзгішпен жабдықталуы керек. Ауа 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 ауа кіретін және сыртқа соратын тесіктерінің орналасуы тұрғын үй-жайларға ластанған ауаның ену мүмкіндігін толық болдырмауға міндетті.

116. Технологиялық кешеннің жарылыс беру қаупі бар үй-жайларындағы желдету жүйесі жасанды түрде сору және табиғи түрде сырттан ауаның енуімен жабдықталуы керек. Улы және жарылыс беру қаупі бар заттар бөлінуі мүмкін өндірістік үй-жайлар апатты жағдайда автоматты газталдағышпен бұғатталған және қашықтықтан басқару арқылы

іске қосылатын жасанды желдету 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 құрылыстарын 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 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

119. Сумен жабдықтау жағадағы орталықтандырылған шаруашылық-ауызсу құбырынан арнайы сукұйғыш-кемелермен тасымалдау арқылы немесе тұштытылған теңіз суымен жүзеге асырылады.

120. Суды жағадағы желіден сукұйғыш – кемелерге және сукұйғыш-кемелерден мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарына 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 құрылыстарды ауызсу және шаруашылық-тұрмыстық сумен қамтамасыз етудің автономды жүйесімен жабдықталған жағдайда, ауызсу ас блогы үй-жайларының су алатын барлық нүктелеріне, 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°C 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 жабылатын, комингсінің биіктігі кем дегенде 200 миллиметр болатын мойындықтармен, палубаға шығарылған арнайы басы бар ауалық трубкамен жабдықталуы керек. Палубаға шығарылған ауалық трубканың ұшы палубаның деңгейінен кем дегенде 400 миллиметр (бұдан әрі – мм) биіктікте орналасуы керек. Футштоктарды қолдануға рұқсат етілмейді. Цистернаны толық тазарту үшін түбі еңістеу 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 құрылыстарындағы тұшытылған суды өңдеу 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. Тұшыту қондырғысына порттың сыртындағы су кем дегенде 2,5 метр (бұдан әрі – м) тереңдіктен алынуға тиіс. Қабылдау патрубкасының орналасуы оған порттың сыртындағы ағынды судың және арнайы ерітіндінің түсу мүмкіндігін болдырмауы керек.

130. Минералдаушы тұздардың қорын сақтау үшін желденетін, ауасының температурасы тұрақты +25 0 С артық емес, арнайы құрғақ үй-жай қарастырылуы керек.

131. Су алатын нүктелердің: "ауыз су", "шаруашылық-тұрмыстық су", "борт сыртындағы су" деген арнайы таңбасы болуы керек. Тұрғын үй-жайларда және технологиялық кешеннің жанында сатураторлық қондырғылар немесе фонтандар жабдықталуға тиіс.

132. Шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз ету жүйесін залалсыздандыру пайдалануға берер алдында және жөндеу жұмыстарынан кейін жүргізілуі тиіс. Залалсыздандыру зауыттық жағдайда немесе бортта тұрғанда жүргізілуі керек.

133. Әрбір мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарындағы 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. Кәріз құбырлары медициналық үй-жайлар және ас блогы, асхана, кают-компаниялар, азық-түлік қоймалары және ауыз су немесе шаруашылық-тұрмыстық су сақталатын цистерналар арқылы жүргізілмеуі керек. Техникалық қажеттілікке байланысты газ өтпейтін қабаты бар

құбырларды ағытылып – қосылмайтындай жағдайда азық-түлік қоймалары және ауыз су цистерналарынан басқа аталған үй-жайлар арқылы өткізуге рұқсат етіледі.

138. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында жиналған ағынды суды өңдемей, 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 миллиграмнан (бұдан әрі – мг/л), оттегі биологиялық қажеттілігі – 50 мг/л артық емес, белсенді хлордың қалдық құрамы – 1,5 тен 5 мг/л дейін болуға тиіс. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстары 29 мг/л артық мұнайы бар суды жинау және кетіру үшін құрылғылар көзделеді.

140. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарындағы 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. Күш беретін қондырғылардың пайдаланудан кейінгі қалдықтарын жинауға арналған арнайы жәшік қарастырылып, оны әрі қарай оны өртеуі немесе көму қажет.

10. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарындағы 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 құрылыстарындағы 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 сәуле 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 ақпандағы "Адамға әсер ететін физикалық факторлардың гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" № 169 бұйрығы талаптарына сәйкес болады.

146. Орта жиіліктегі (бұдан әрі – ОЖ), жоғарғы жиіліктегі (бұдан әрі – ЖЖБ), ультражоғары жиіліктегі диапазондарда радиожилікті байланыс құралдарымен және радиолокаторлармен пайда болатын электромагнит өрісінің деңгейлері (бұдан әрі – ЭМӨ) 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-жайда орналастырған жағдайда жапсарлас үй-жайдағы экрандалуы керек. Таратқыштар орналасқан және экрандалмаған фидерлік трактар өтетін үй-жайдың есігінде жарықпен ескертетін табло болуға тиіс, ол таратқыштардың жұмысы кезінде автоматты түрде іске қосылуы керек.

149. Ашық палубада және адамдар жүретін жердегі құрылыстардың үстінде, мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарындағы 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 ЭМӨ-нің қарқындылығымен анықталады.

150. Радиоактивті заттар қолданылатын және олардан иондаушы сәуле көздері болатын мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында 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 құрылыстарындағы тұрғын және қоғамдық үй-жайларын күтіп ұстауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

151. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында 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. Терең судағы сүңгуірлік кешенде (бұдан әрі – ТСК) жұмыс істейтін сүңгуірлер 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 төселетін кілемшелер, екі бөлігі бар шкафтар, орындықтар, стакан салғыштар, санитариялық тораптары жоқ каюталарда - суық 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 тұрған төсектердің арасы – кемінде 0,9 м құрайды.

Жиһаздарды (диван, кресло, орындық) қаптауға қолданылатын материал ауа өткізуі тиіс.

156. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында 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 шықпайтындай орналасуға тиіс. Кают-компания мен асхананың алаңы бір адамға шаққанда 1 шаршы метрден (бұдан әрі – м²) кем болмауы керек.

158. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында кемедегі төсек жабдықтары мен экипаждың арнайы киімін жууға арналған кір жуатын орын қарастырылуға тиіс. Команданың арнайы киімін, сүңгуірлердің іш киімдері мен төсек жабдықтарын жуу үшін жеке кір жуатын машиналар орнатылуы керек.

159. Кір жуатын орынның және оның жабдықтарының орналасуы жуылатын заттарды өңдеу және жуу процесі ағынын қамтамасыз етуге тиіс. Сүңгуірлердің іш киімі залалсыздандыруға жатады. Экипаж және сүңгуірлердің 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 құрылыстарындағы экипаж мүшелері және сүңгуірлердің таза және лас киімдерін сақтайтын жеке шкафтар қарастырылады. Кір киімдерге арналған қойма кір жуатын орынға жақын, таза төсек жабдықтары тұрғын үй-жайларға жақын орналасады, асханалық таза жабдықтар - тамақ ішетін үй-жайларға (буфет) жақын жерде орналасады.

162. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында экипаж мүшелерінің санына қарай жұмысшы киімдерін сақтауға арналған жеке шкафтары бар бөлек үй-жайлар қарастырылады. Сүңгуірлердің жұмыс киімдерін сақтауға арналған жеке шкафтар жеке үй-жайда орналасады немесе бір үй-жайда болған жағдайда қоршаумен бөлінеді. Шкафтардың есігінде желдететін тесіктері болуға тиіс. Дауылдық және арнайы киімдерді кептіретін үй-жайлар киімдерді ілетін 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 шкафтары бар

үй-жайлар кептіретін үй-жайларға, себезгілеу және жуынатын үй-жайларға жақын орналасуы керек.

164. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында (жеке және жалпы қолданылатын) жуынатын себезгі, дәретханалық үй-жайларға, шаруашылық-ауыз суға арналған араластырғыш арқылы берілетін ыстық және суық 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 каютаның үстіне орналастыруға рұқсат етілмейді, дәретханаға кіретін есікті ас блогына, асханаға және кают-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 суық сумен қамтамасыз етіліп, шешінетін орын – орындықпен, киім және сүртінетін 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 суық су келтірілген қол жуғыштармен, жуынатын керек-жарақтарды қоятын сөрелермен және орамал мен киімдерге арналған ілгектермен жабдықталады.

169. Жалпы қолданылатын дәретханалардың унитаздың санына қарай бөлек кабиналары болуы керек. Әр кабинада дәретханалық қағазды ұстатқыш, унитазды тазалауға арналған таутан және оны сақтайтын ыдыс, киімге арналған ілгек, дауыл кезінде ұстағыштар болуға тиіс. Унитаз бен писсуардың суын ағызу үшін аяқ басатын педалы болуға тиіс. Тамбурда қолжуғыш, сабын қоятын сөре, электр орамал немесе қол орамал ілуге арналған ілгек болуы керек. Ас блогының персоналы үшін жеке дәретхана қарастырылады, 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. Әйелдердің гигиенасына арналған үй-жайларда "биде", қол жуғыш, қол орамалған арналған ілгек және аяқпен басатын құрылғы болуы керек. Әйелдер гигиенасына арналған бөлек үй-жай болмаған жағдайда аталған жабдықтар әйелдер дәретханасының бір кабинасында орнатылады.

171. Себезгілеу секциясының минимальды алаңы – 0,8 м², себезгілеу кабинасының – 1,2 м², жуынатын себезгісі, қол жуғышы, унитазы бар жеке қолданылатын санитариялық тораптың алаңы – 2,3 м², ваннасы, қол жуғышы және унитазы бар жеке қолданылатын санитариялық тораптың алаңы – 4,0 м² (ванна мен қарама-қарсы жақтың арасы 70 сантиметрден (бұдан әрі- см) кем болмауы керек). Дәретхана кабинасының алаңы 0,95 м² 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 сүңгуірлерге арналған каюталар жабдықталуы тиіс. Жеке санитариялық тораптары жоқ каютада орналасқан экипаж мүшелері үшін жалпы қолданылатын санитариялық-гигиеналық үй-жайлар осы Санитариялық қағидаларға 5-қосымшада көрсетілген талаптарға сәйкес жабдықталады.

173. Тұрғын және қоғамдық үй-жайлардың иллюминаторында (терезелерінде) перде болуы керек, жылдың жылы кезеңдерінде маса, шыбын-шіркейден қорғау үшін тор ілінуге тиіс. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында 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 экипаждың санына, вахтаның ұзақтығына, мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында 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 оңтайлы 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 матераилдармен жабылуы керек, олардың шпигатқа еңісі 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 араластырғыш арқылы берілетін суық және ыстық (температурасы $+70^{\circ}\text{C}$ кем емес) ауыз суы келтірілуі керек. Ыдыс жуатын және өндірістік ванналардың шүмегі 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 инсенераторларда өртеу және/немесе жағалық құрылыстарға шығару үшін арнайы кемелерге беру көзделеді.

181. Камбуздың камбуздық ыдысаяқ жуатын орынмен және дайындайтын үй-жаймен жапсарлас орналасқанда бұл үй-жайларды бөліп тұратын жартылай іріктеу орнын қолдануға рұқсат етіледі.

182. Дайындайтын 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. Сүңгуірлер үшін тиісті белгі қойылған жеке камбуздық ыдыстар бөлінеді.

185. Камбузалық, 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. Күнделікті жұмсалатын азық-түлікті сақтау үшін тоңазытқышпен, шкафпен немесе сөрелермен жабдықталған азық-түлік жіберетін қойма қарастырылуы керек.

187. Кают-компания камбуздан және асханадан қашық орналасқан жағдайда мармитпен, тоңазытқышпен, таза және лас ыдыстарға арналған үстелдермен, ыдыстарды және буфеттік құралдарды кептіруге және сақтауға арналған шкафтар 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 суық және ыстық суы 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. Ыдыс-аяқ жуатын үй-жайдың ішінде кір ыдыстарды қабылдайтын және таза ыдыстарды жіберетін бөлек екі терезесі болуы керек.

189. Тағамдық азық-түліктердің қорын сақтау үшін шикі өнімдер, гастрономиялық өнімдер, көкөніс және жемістерге арналған салқындатылған қоймалар және құрғақ сусымалы өнімдерге арналған салқындатылмаған қоймалар қарастырылуы керек. Азық-түліктік 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 қалыппен, суық және ыстық ауыз суы келтірілген қол жуғышпен, жұмсақ шлангымен және термометрмен жабдыкталады.

191. Бір адамға жұмсалатын тәуліктік азық-түліктің нормасы және азық-түлік қоймасының алаңы осы Санитариялық қағидаларға 5-қосымшасына сәйкес болуы керек.

192. Азық-түлік қоймалары қолдану бағытына қарай жәшіктермен, сөрелермен, шкафтармен тотықпайтын болаттан жасалған ілгегі бар штангалармен жабдықталады.

193. Салқындататын батареялардың қоршауы болуы керек. Салқындататын құбырдың төбелік батареялары 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 ұстау, тамақ өнімдерін өндіру, азық-түлік 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-түліктерді жеткізу қамтамасыз етуші кемемен немесе вертолетпен жүргізіледі, оның ішінде тез бұзылатын өнімдер және жартылай дайын өнімдер салқындатылған 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-қарынынан тазартылған күйде қабылдануға тиіс.

197. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында азық-түліктік өнімдерді тиеу бір мезгілде шаң-тозаң беретін, жағымсыз иіс бар және санитариялық қауіпті заттарды тиеумен қатар жүргізілмеуі керек. Азық-түлік өнімдерін тиейтін, 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-түлік 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 "Міндетті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бұйрығына сәйкес медициналық тексеруден өткізілуі тиіс.

200. Ас блогында жұмыс істейметін, медициналық тексеруден өтпеген (экипаж 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 қабылдап, 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 сақтамауы керек.

13. Медициналық үй-жайларға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

203. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында 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 алаңы бір төсекке 6 м² кем емес, екі төсекке – 10 м² кем емес, оқшаулағыш бөлме – 6м² 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 палубадан кіру тамбура арқылы жүргізіліп, ауруларды зембілмен еркін алып кіруді және алып шығуды қамтамасыз етуге тиіс. Медициналық үй-жайлардың жеке санитариялық тораптары болуы керек.

206. Өткізгіш құбырлар мен электр кабельдері тігістің астында немесе жалғау қолданбаған қаптамада болуға тиіс. Емханада және оқшаулағыш бөлмеде, медициналық персоналдың каютасында, сүңгуірлер 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 құрылыстарының 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. Күнделікті үй-жайларды ертеңгі тазартудан басқа, аптасына бір рет ылғалды тазарту жүргізіліп, айына бір рет толық тазарту жұмыстары жүргізілуі керек.

209. Мұнай операцияларымен байланысты теңіз құрылыстарында тазалау жұмыстарын жүргізу үшін механикаландырылған құралдармен, басқа керек-жарақтармен, жуғыш және зарарсыздандырғыш 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 айына бір рет жуылады.

212. Әрбір сүnguірде кемінде төсек жабдығы мен іш киімдерінің (аты жазылған) үш комплектісі болуы керек, олар суға түсердің алдында бір тәулік бұрын жуылуға және залалсыздандыруға беріледі. Сүnguірлердің 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 жүргізілуіне тиіс.

"Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы объектілер мен құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидаларына
1-қосымша
1-кесте

Мұнай өндіретін өнеркәсіптің негізгі өндірістік ғимараттарын және алаңдарын жасанды жарық көзімен жарықтандыру кезінде жұмыс орнының жарықтандырылу нормалары

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Объектінің атауы	Жұмыс разряды	Жалпы жарықтандық жарық беруі, люкс
------------------	---------------	-------------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

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	8в	30
-----------------------------------	----	----

Жаяу шығатын баспалдақтар, науалық жүйені жағалап өту	11	10
---	----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Ұңғымаларға жерасты және күрделі 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 өңдейтін зауыттардың компрессорлық цехтары	4	75
--	---	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Резервуарлық парктердегі ¹⁾ мұнайдың деңгейін өлшеу орны	9	50
---	---	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Мұнай ұңғымаларының кіретін ауызы, тербелмелі-станоктар (түнгі уақытта қызмет көрсету барысында)	10
--	----

30

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Резервуарлық парк аумағында, топтап орнатылған қондырғыдағы ысырмаларды басқару орындары 8

30

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Резервуарлық парктердің, қондырғылардың аумағы	топталған	8	2
--	-----------	---	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Мұнайды құятын және ағызатын эстакадалар:

Еденнің бетінде	10	30
-----------------	----	----

Цистернаның ауызында	9	50
----------------------	---	----

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 құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидаларына
2-қосымша
1-кесте

Мұнай ұңғымаларын бұрғылау, пайдалану және кенорын игеру кезінде мұнай өндіретін өнеркәсіп объектілеріне арналған санитариялық-тұрмыстық үй-жайлардың құрамы және құрылымдары

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Өндірістік процесс	Өндірістік процестің топтары	Өндірістік процестің санитариялық сипаттамасы	Арнайы сүй-жайлар құрылымд
--------------------	------------------------------	---	----------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

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 стансалар, санитария жайлар, с
---------------------------	----	--	--------------------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

2. Ұңғыма- ларды пайдалану	16	Жұмыстың басым көпшілігі үй-жайдың ішінде, тек кезеңмен ашық ауада орналасқан жекеленген ұңғымаларды қарап шығу	Өнімді өсіретін топтық кешенінде тұрмыстық жұмысшы арналған арнайы кешенді кептіретін климаттық салқындатқыш арналған үй
----------------------------	----	---	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

3. Кенорынын жайғастыру жөніндеі дайындық жұмыстары	Пд	Жылдың барлық мезгілінде және қолайсыз метеорологиялық жағдайда ашық ауада жүргізілетін жұмыс; ауасы құрғақ аумақта, біршама шаңның пайда болумен орындалатын жұмыс	Жылжымалы тұрмыстық себегі жұмысшы отыруына арнайы жабдықтау жағдайда салқындап үй-жай.
---	----	---	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

4. Бұрғылау құрылысын жүргізу (мұнара құрылысы)	Пд	Жылдың барлық мезгілінде және қолайсыз метеорологиялық жағдайларда ашық ауада жүргізілетін жұмыстар; құрғақ аумақта, біршама пайда болумен орындалатын жұмыс	Жылжымалы тұрмыстық себегілер жылынуға арнайы кептіретін климаттық жұмысшы демалуын
---	----	--	---

5. Бұрғылау және оны игеру	Пд	Жылдың барлық мезгілінде және қолайсыз метеорологиялық жағдайларда ашық ауа астында жүргізілетін жұмыс; жұмысшылардың сумен, саз және цемент ерітіндісімен, шикі мұнаймен, химиялық реактивтермен жанасу арқылы орында-латын өндірістік процестер	Жылжымалы тұрмыстық мыналармен бөлмелері жұмысшы арналған мен аяқпен жай мен климаттық жұмысшы демалуын
----------------------------	----	---	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

6. Ұңғымаларға жерасты және күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу	Пд	Жылдың барлық мезгілінде және қолайсыз метеорологиялық жағдайларда ашық ауада жүргізілетін жұмысшылардың шикі мұнаймен, сумен, химиялық реагент термен жанасу арқылы, негізінен түрегеп тұрып орындалатын өндірістік процестер.	Жылжымалы тұрмыстық жабдықтау аяққа жұмысшы арналған мен аяқ құрылғылар климаттық жұмысшы демалуын
---	----	---	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

<p>7. Мұнаймен газды өндіру үшін жинау және дайындау (тауарлық парктер, термохимиялық қондырғылар, қыздырғыш пештер, сорғы стан-салар және басқалары); өнеркәсіп-тік жабдық-тарды жөндеу</p>	<p>ШБ</p>	<p>3-ші және 4-ші сыныпты қауіптілігі бар заттармен жоғарғы деңгейде газдалған үй-жайларда және ашық ауада жұмыс істеу (құрамында қауіптілігі 2-ші сыныпты күкіртсутегінің жоғарғы көлемі бар мұнайлы кенорынында)</p>	<p>Себезгі жұмысшы арналған киім мен арналған шаңтүтқы жағдайда салқындап үй-жайлар стационар тұрмысты</p>
--	-----------	--	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

"Мұнай операциялар
технологиялық және
мен құрылыстар
санитариялық-эпидеми
санитариялық
3-қосы
1-ке

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

**Мұнай операцияларымен байланысты (жүзгіш бұрғылау қондырғылары)
теңіз құрылыстары үй-жайларын табиғи жарықтандыру нормасы**

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Үй-жайлардың атауы

Табиғи жарықтандыру коэффициенті - ТЖК, %

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Тұрғын үй-жайлар

0,5

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Медициналық бағыттағы (қоймаларындағы) үй-жайлар

1,0

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Ас блогының үй-жайлары

1,0

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Жүретін көпір (рульді рубка)

2,0

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Басқарудың бас бекеті, түсіру мен көтеруді басқаратын бекет

2,0

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Динамикалық бағыттағы (бұрғылау кемелеріндегі) үй-жайлар

1,5

Ескертпе:

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)
теңіз құрылыстары үшін жарықтың деңгейлері, пульсация
көрсеткішінің (Р) және пульсация коэффициентінің (Кп) мәндері**

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Үй-	Жұмыс	Жарықтанд	Ең төменгі жарықтандыру, лк	Ш
-----	-------	-----------	-----------------------------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

		Люминисцентті шамдармен	Қыздырғыш шамдармен
--	--	-------------------------	---------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

			Аралас жарықтандыру	жалпы	Аралас жарықтандыру	жалпы
--	--	--	---------------------	-------	---------------------	-------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

			Жалпы+жер гілікті	жалпы		Жалпы+жер гілікті	жалпы	
--	--	--	----------------------	-------	--	----------------------	-------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

5

6

7

8

9

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Басқарудың бас бекеті	Палубадан үстелдердің үстінде және аспаптарды ң шкаласында 0,8м	көлденең көлденең тігінен	500	200	150 500	500	100	100 300
--------------------------	--	---------------------------------	-----	-----	------------	-----	-----	------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Ақпараттық - есептеу кешені	Палубадан үстелдердің үстінде және аспаптардың шкаласында 0,8м	көлденең көлденең тігінен	500	200	300 300	500	100	150 200
-----------------------------	--	---------------------------	-----	-----	------------	-----	-----	------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Динамикалық бағыттағы үй-жай	Палубадан үстелдердің үстінде және аспаптардың шкаласында 0,8м, ДП заряд кондырғысының шкаласы	көлденең көлденең тігінен							150 500 200			100 300 150
------------------------------	--	---------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------	--	--	-------------------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Бұрғылаушының орталық басқару посты	Палуба аспаптардың шкаласында	көлденең тігінен			150 200			150 100
-------------------------------------	-------------------------------	------------------	--	--	------------	--	--	------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Электртехникалық бөлік	Палубада, үстелдерде, аспаптардың шкаласында	көлденең көлденең тігінен	400	200	100 200	400	100	50 150
------------------------	--	---------------------------	-----	-----	------------	-----	-----	-----------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Компрессорлар үйжайы	Палубада, аспаптардың шкаласында	көденен тігінен			100 300			50 200
----------------------	----------------------------------	-----------------	--	--	------------	--	--	-----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Бұрғылау және цементтелген сорғыштар үй-жайы	Палубада, аспаптардың шкаласында	көлденең тігінен				100 300			50 200
--	----------------------------------	------------------	--	--	--	------------	--	--	-----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Топырақты, бұрғылау ерітіндісінің зертханасы	Палубадан, үстелдердің үстінде және аспаптардың шкаласында 0,8м	көлденең көлденең көлденең	750 1000	150 150	200	600 750	75 75	100
--	---	----------------------------	-------------	------------	-----	------------	----------	-----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Рульдеуші құрылғының үй-жайы	Палубада, аспаптардың шкаласында	көденең тігінен			100 300			50 200
------------------------------	----------------------------------	-----------------	--	--	------------	--	--	-----------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Превентерлер мен гидроагрегаттар үй-жайлары	Палубада, аспаптардың шкаласында	көлденең тігінен			100 300			50 200
---	----------------------------------	------------------	--	--	------------	--	--	-----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Бункерлер, сусымалы материалда р бұрғылау ерітіндісінің ыдысы, виброситтің , құм бөлгіштің мен лай бөлгіштің үй-жайлары	Палубада	көлденең			75			30
--	----------	----------	--	--	----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Бұрғылау құралдары қапшықтарының қоймасы	Палубада	көлденең			50			20
--	----------	----------	--	--	----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Спайдерлік алаң, превентерлік алаң	Палубада	көлденең			75			30
------------------------------------	----------	----------	--	--	----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Көркейту үй-жайы	Палубада, аспаптардың шкаласында	көлденең тігінен			100 500			50 300
------------------	----------------------------------	------------------	--	--	------------	--	--	-----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Зәкірлі тегікті басқару кабинасы	Палубада, аспаптарды ң шкаласында	көлденең тігінен			100 300			50 200
---	--	---------------------	--	--	------------	--	--	-----------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Сорғыш-аккумулятор стансасы	Палубада, аспаптардың шкаласында	көлденең тігінен			75 300			50 200
-----------------------------	----------------------------------	------------------	--	--	-----------	--	--	-----------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Понтондағы сорғы бөлімшесінің үй-жайы	Палубада, аспаптардың шкаласында	көлденең тігінен			75 300			30 200
---------------------------------------	----------------------------------	------------------	--	--	-----------	--	--	-----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Бұрғылау және цементтелген сорғыштарды желдету үй-жайы	Палубада	көлденең			100			50	
--	----------	----------	--	--	-----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Гидрофонда р шахтасы	Палубада	көлденең			75			30	
-------------------------	----------	----------	--	--	----	--	--	----	--

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Тірек колоннасын ың порталы	Палубада	көлденең			75			30
-----------------------------	----------	----------	--	--	----	--	--	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Тұрақтанды рушы колонналар	Траптың баспалдағы нда	көлденең			50			20
----------------------------------	------------------------------	----------	--	--	----	--	--	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

"Мұнай операциялар
технологиялық және
мен құрылыстар
санитариялық-эпидеми
санитариялық
4-қосымша
1-кесті

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

**Мұнай операцияларымен байланысты (жүзгіш бұрғылау қондырғылары)
теңіз құрылыстары үй-жайларындағы микроклиматтың нормалары**

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Үй-жайлардың атауы	Қысқы мезгіл (сыртқы ауаның температурасы плюс 10 ⁰ С-тан төмен)	Жазғы мезгіл (сыртқы температурасы плюс 10 ⁰ С және одан жоғары)
--------------------	---	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

	Ауаның температурасы, °C	Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, %	Ауа қозғалысының жылдамдығы, м/с	Сыртқы есептегі температураға °C қатысты бөлменің температурасының рұқсат етілген асу деңгейі
--	--------------------------	------------------------------------	----------------------------------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

5

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Тұрғын (каюталар)	20	40-60	0,15-0,25	5
-------------------	----	-------	-----------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Қоғамдық: асхана, кают-компания, буфет, темекі тартатын орын, демалу салоны, кітапхана, спортзал, спорткаюта	20	40-60	0,15-0,25	5
---	----	-------	-----------	---

ойган Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Өтетін жерлер: коридор, тамбур	18	-	-	-
-----------------------------------	----	---	---	---

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Санитариялық- тұрмыстық: кір жуатын және үтіктейтін; кептіретін жерлер Киімді, аяқ-киімді жөңдейтін шеберхана	16 ¹⁾ 45 20	- - 40-60	0,15-0,25 - 0,15-0,25	8 қыс мезгілдегідей 5
---	------------------------------	-----------------	-----------------------------	-----------------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Санитариялық-гигиеналық:				
душтар, ванналар,	25	-	-	-
моншалар;	20	-	-	-
қолжуғыш, жеке	16	-	-	-
сантораптар ваннамен немесе себезгімен; дәретханалар				

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Медициналық каюталар, оқшаулайтын бөлме, дәріхана, стационар; операциялық	21 25	40-60 40-60	0,15-0,25 0,15-0,25	5 5
---	----------	----------------	------------------------	--------

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Ас блогының үй-жайлары:				
камбуздық үй-жайлар; 16		-	0,15-0,5	8
ет, балық, көкөністерді 16		40-70	0,15-0,25	5
бөлшектейтін орындар, буфеттер				

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Әкімшілік, әкімшілік-шаруашылық, зертханалар	20	40-60	0,15-0,25	5
--	----	-------	-----------	---

Қызметтік: жылу бөлетін аппаратурасы жоқ үй-жайлар; жылу бөлетін аппаратура қойылған үй-жайлар	20 17	40-60	0,15-0,25	5
--	----------	-------	-----------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Энергетикалық; ОБП болмаған жұмыс алаңында;					8
ОБП бар жұмыс алаңында;	төмен емес 12 ²⁾	-		0,3-0,5 (жұм. аймағы)	10
ОБП;	20	40-60		0,15-0,3	5
ұсталар, дәнекерлеу және басқалары;	16 ²⁾	-		0,15-0,3	8
етікші, ағаш шебері;	16	16			8
электртехникалық бөліктер	16	40-60			5

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Технологиялық кешендердің: жок, жылу бөлетін жабдықтар; ОБП бар алыстан басқару жағдайында жылу бөлетін жабдықтар; ОБП; ОБП компрессорлық стансалар	16 20 16	40-70 40-60 40-60	0,3-0,5 (жұм. ай-мағы) 0,15-0,3 0,15-0,3	8 5 8
--	----------------	-------------------------	---	-------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Виброситті, лайбөлетін, гидроагрегаттардың және басқа жұмыс алаңдарында Сусымалы материалдарды жинау	17-ден (жұаймағы) 12	төме - -	0,15-0,3 -	10 -
--	----------------------------	----------------	---------------	---------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Шаруашылық қоймалар және қоймалық қамтамасыз ету	және қамтамасыз	10-нан төмен емес	-	-	-
--	-----------------	-------------------	---	---	---

Ескертпе:

1) ауаның салыстырмалы ылғалдылығы ауамен жылыту болған жағдайда қамтамасыз етіледі;

2) жұмыс істемейтін тетіктерде.

2-кесте

Нәтиже беретін температураның көрсеткіштері

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Үй-жайлардың атауы

Пайдалану ауданы

°PT

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Жыл мезгілдері

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ЖЫЛЫ

СУЫҚ

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

	1	24,1	-
Каюталар: қоғамдық үй-жайлар;	2	23,2	19,2
медициналық қызметке арналған;	3	19,7	18,1
спорткаюта:	4	20,5	19,0
	5	24,1	19,2

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Қызметтік үй-жайлар: жүретін көпір (рульдеуші рубка), басқарудың бас посты, 1	21,8	-
ақпараттық-есептеу орталығы, 2	21,8	19,0
радиорубка, әкімшілік және 3	20,7	19,0
әкімшілік-шаруашылық үй- 4	17,7	19,8
жайлар, зертханалар. Жылу 5	21,8	19,8
бөлмейтін ас блогының үй- жайлары (ет, балық, көкөніс дайындайтын)		

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Энергетикалық үй-жайлардың	1	23,2	-
ОБП-ы, ТСК, ОБП технологиялық	2	23,2	17,5
кешенінің (бұрғылау,	3	21,8	17,5
цементтелген сорғы және басқа)	4	19,7	18,0
үй-жайлары	5	23,2	18,0

3 кесте

Қысқы кезеңде ауаны баптау кезінде ауаның алмасуы және ауа берудің нормалары

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Үй-жайлардың атауы	Келетін ауаның есепті мөлшері	Шығатын ауаның мөлшері	Еск
--------------------	-------------------------------	------------------------	-----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Жалпы

1 адамға миним., м³/сағ

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

5

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Тұрғын (қаюталар)	үй-жайлар	Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу	33	Келетін ауаның балансы бойынша	Же жү
-------------------	-----------	--	----	--------------------------------	-------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

асхана, кают-компания, демалыс салоны, кітапхана; темекі шегетін орын спорткаюта	Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу сағ/15 алмасу	20		Келетін ауадан 2 алмасу /сағ-қа артық	Же
	Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу	20		20 алмасу /сағ-қа	Жа
		33		Келетін ауадан 2 алмасу /сағ-қа артық	кем же.

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

кір жуатын; кір үтіктейтін киім, аяқ-киім жөндейтін шеберханалар, арнайы 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.	Же жү Жа Же жү Же авт
--	---	---------------------------	---	---

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

дәретханалар ванналар, себезглер, моншалар, жеке - сан.блктар; - қолжуғыштар, шешінетін жер	- 33	1 унитазға 50м ³ /сағ. + 1 Же писсуарға 25м ³ /сағ. жү 10 алмасу/ сағ. "-" 10 алмасу /сағ. "-"
---	---------	---

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

медициналық оқшаулағыш стационар, операциялық, дәріхана	каюта, бөлме, емхана, дәріхана	Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу	33 50	Келетін ауадан 1-2 алмасу/ сағ. артық	Же жү
---	--------------------------------	--	----------	---------------------------------------	----------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Камбуздық үй-жай-лар көкөністі, етті, балықты, етті бөлшектейтін орын, нан кесетін жер; буфеттің ыдыс-аяқ жуатын орны	"-" 6 алмасу/ сағ. Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу	50 33 33	Келетін ауадан 5 алмасу/ сағ. артық 8 алмасу /сағ. 5 алмасу /сағ.	"-" "-" Же жү
---	--	----------------	---	------------------------

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

Сақтауға арналған қоймалар: ет, ет өнімдері және балықтарды; сүт өнімдері және жұмыртқаны; көкөніс пен картоп қоймасы; құрғақ өнімдер қоймасы; тәуліктік нан қоры қоймасы	арналған	Тәулігіне/2-4 алмасу Тәулігіне /2-4 алмасу Тәулігіне/1-2 алмасу Тәулігіне/4-6 алмасу Тәулігіне/5 алмасу Тәулігіне/1-2 алмасу	- - - - -	Келетін ауаның балансы бойынша "-" "-" Тәулігіне/6-7 алмасу Келетін ауаның балансы бойынша "-"	"_" "-" "-" "-" "-" "-"
---	----------	---	-----------------------	---	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Штурмандық және рульдеу рубкасы,, динамикалық бағыт-тағы ақпараттық-есептеу орталығы, радиорубка, теледидарлық аппаратураның рубкасы, басқару посты	Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу	33	Келетін ауаның балансы бойынша	Же жү
---	--	----	--------------------------------	-------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Әкімшілік және әкімшілік-шаруашылық үй-жайлар, зертханалар	8-10 алмасу/ сағ	33	Келетін ауадан 2 алмасу/сағ. артық	Же жү
--	------------------	----	------------------------------------	-------

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

ойған

<p>Энергетикалық бөлімшелер: бас және қосымша механизмдер мен қазандықтардың үй-жайлары</p> <p>Жылу, зиянды газ және басқа қоспалар бөлетін көздері бар шеберханалар</p> <p>Жылу, зиянды газ және басқа қоспалар бөлмейтін шеберханалар.</p> <p>Салқындатқыш камералары бар үй-жайды дәнекерлеу шеберханасы</p> <p>аккумуляторлық ОБП</p> <p>Электртехникалық бөлік</p>	<p>Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу (шаманың үлкені алынады) "-"</p> <p>Есептеу бойынша -</p> <p>ассимиляциялауға артық жылу бөлу, бірақ 10 50</p> <p>алмасу-дан /сағ кем емес 35 -</p> <p>алмасу/ сағ. Шығатын ауаның балансы бойынша -</p> <p>Регистрдің ережесіне сәйкес. 50</p> <p>Есептеу бойынша ассимиляциялауға артық жылу бөлу 80</p> <p>"_"</p>		<p>Тұтынатын механизмге келетін ауаның балансы бойынша</p> <p>Келетін ауадан 2 алмасу/сағ. артық</p> <p>Келетін ауаның балансы бойынша</p> <p>45 алмасу /сағ.</p> <p>20 алмасу/ сағ.</p> <p>-</p> <p>Келетін ауаның балансы бойынша</p> <p>Келетін ауа балансы бойынша</p>	<p>Же</p> <p>жү</p> <p>"-"</p> <p>"_"</p> <p>"_"</p> <p>"_"</p> <p>"_"</p> <p>"_"</p>
---	---	--	--	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Технологиялық кешеннің үй-жайлары: бұрғылау және цементтелген 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 - ассимиляциялауға артық - жылу бөлу, бірақ 10-12 - алмасудан /сағ. кем емес шеберханаларды желдету		Келетін ауаның балансы бойынша Келетін ауа балансы бойынша 20 алмасу/ сағ. (апаттық тәртіп) Келетін ауа балансы бойынша Энергетикалық бөлімше желдетуіне сәйкес	Же жү "-" "-"
--	--	--	--	------------------------

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Шаруашылық қоймалары	10 алмасу/ сағ.	-	12 алмасу /сағ.	Жа
----------------------	-----------------	---	-----------------	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Кемені жабдықтау-шы қоймалары: шкиперлік, майлайтын қоймалары	10 алмасу /сағ.	-	12 алмасу/ сағ.	Жа
---	-----------------	---	-----------------	----

Ескертпе:

Камбузбен кают-компаниялар, асханалар және басқа бөлмелер қатар орналастырылған жағдайда кіретін ауаның өнімділігі шығатын ауадан 2 алмасу/сағ. артық қабылдануы керек.

"Мұнай операцияларын жүзеге асыратын технологиялық және қосалқы объектілер мен құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар"
санитариялық қағидаларына
5-қосымша
1-кесте

Дыбыстың рұқсат етілген деңгейлері

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Үй-	Октавалық жолақтағы орташа геометриялық мәнді гЦ жиіліктегі дыбыс қысымының (дБ) деңгейлері
-----	---

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000
------	----	-----	-----	-----	------	------	------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

5

6

7

8

9

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Технологиялық бағыттағы машиналар мен энергетикалық бөлімшенің үй-жайларында	105	94	87	81	78	75	73	71
;	102	90	82	75	73	70	68	66
технологиялық кешеннің үй-жайларында	98	86	78	72	68	65	63	61
;								
Бұрғылаушының постында								

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Оргалык басқару посты	91	78	69	63	58	55	52	50	4
-----------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Әкімшілік-шаруашылық үй-жайларда, зертханаларда	93	74	65	58	53	50	47	45	4
---	----	----	----	----	----	----	----	----	---

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Ас блогында	95	82	74	67	63	60	58	56
-------------	----	----	----	----	----	----	----	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Спортпен айналысаты н үй- жайларда; кают- компанияла	96	88	74	68	68	60	57	55
рда, асханалар, командалар, клубтар, қызыл бұрыштар	89	75	66	59	54	50	47	45

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Тұрғын үй-жайлар және медициналық қызметке арналған үй-жайлар	82	67	57	49	44	40	37	35
---	----	----	----	----	----	----	----	----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

2-кесте
Дірілдеудің рұқсат етілген деңгейлері

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Үй-жайлардың,

Октавалық жолақтағы орташа геометриялық мәнді гЦ жиіліктегі дірілдеудің (дБ) деңгейлері

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

	2	4	8	16	31,5	63
--	---	---	---	----	------	----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

4

5

6

7

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Технологиялық бағыттағы машиналық үй-жайлардағы жұмыс орындар, энергетикалық бөлімшелерде, орталық басқару постында, технологиялық кешеннің үй-жайларында, ас блогында	100	101	106	112	118
--	-----	-----	-----	-----	-----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Қызметтік, әкімшілік, әкімшілік-шаруашылық ұй-жайларындағы, аналитикалық және зерттеу зертханаларындағы жұмыс орындары	98	95	96	101	107	113
--	----	----	----	-----	-----	-----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Қоғамдық жайлар	Үй-	95	92	93	98	104	110
-----------------	-----	----	----	----	----	-----	-----

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Тұрғын жайлар медициналық қызметке арналған үй-жайлар	91	88	89	94	100	106
---	----	----	----	----	-----	-----

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

"Мұнай операциялар
технологиялық және
мен құрылыстар
санитариялық-эпидеми
санитариялық
б-қосы
1-ке

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Каюта алаңдарының нормалары

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Каюоталар

Алаңы, м²

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Кіші топқа және командаға арналған бір орындық

6,0

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Үш орындық

10,5

2-кесте
Каюталардағы санитариялық-гигиеналық үй-жайлардың жабдықтары

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Үй-жайлардың жабдыктары	Экипаж мүшелерінің саны, адам	Ескерту
-------------------------	-------------------------------	---------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Бір унитаз	6	Жеке дәретхана, кол
------------	---	---------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Жуынуға арналған бір орын (ванна немесе себезгі)

6

Әйел гигиенасына арналған қондырғы	30	Біреуден кем емес
------------------------------------	----	-------------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

"Мұнай операциялар
технологиялық және
мен құрылыстар
санитариялық-эпидеми
санитариялық
7-қосы
1-ке

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Бір адамға жұмсалатын азық-түліктің тәуліктік нормасы

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Азық-түліктің атауы

Бір адамға шаққандағы тәуліктік норма, кг

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Салқындатылған қоймаларда сақталатын азық-түліктер:	
ет және ет өнімдері	0,250
балық және балық өнімдері	0,200
май және майлар	0,085
сүт және сүт өнімдері	0,250
көкөністер, картоп	0,950
жидектер	0,250
сусындар	0,400

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Салқындатылмайтын қоймаларда сақталатын азық-түліктер:	
Ұн	0,480
Нантоқаш өнімдері (ұнның орнына балама мөлшері)	0,600
Құрғақ өнімдер (қант, жарма, макарондар, тұз, шай, кофе, кондитерлік бұйымдар және басқа ұқсас азық-түліктер)	0,250

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Тұздалған азық қоймасында сақталатын азық-түліктер: тұздалған кияр, ашытылған қырыққабат және басқа ұқсас азық-түліктер

0,100-0,120

Азық-түлік қоймаларының алаңы

2-кесте

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Азық-түліктер

Жүктеме нормасы, кг/м² (камера биіктігі 2 м к

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Қазақстан Республикасының
Ұлттық экономикалық
"Өнеркәсіп объектілерінің
санитариялық-эпидемиологиялық
санитариялық қағидалары туралы"
2015 жылғы 21 желтоқсан
№ 236 бұйрығының
5-қосындысы

"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 құрылыстарды жобалауға, жабдықтарға, өндірістік үй-жайлардағы ауаға, жылу, желдету және жарықтандыруға, физикалық факторлардың көздеріне, тұрмыстық үй-жайларға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды айқындайды. Меншік объектісіне қарамастан жеке және заңды тұлғалар осы Санитариялық қағидалардың талаптарын орындауға міндетті.

2. Осы Санитариялық қағидаларда мынадай терминдер мен анықтамалар пайдаланылды:

1) ауамен себезгілеу – үй-жайға суық ауаның, газдың, будың, шаңның 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 мекендегі өнеркәсіп ұйымдары мен басқа да өндірістік, коммуналдық және қойма объектілеріне қолайсыз

факторлардың әсер етуін азайту мақсатында жақын маңдағы селитебті аумақтардан, тұрғын үй-азаматтық мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстардан 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 құрылыстардағы 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 өңдеуді, сұрыптауды, байытуды, брикеттеуді, агломерациялауды жүргізетін объект;

12) фондық ластану – атмосфералық ауаны ластау көздері болып табылатын объектілер бөлетін 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 сақтау орны.

2. Ғимараттар мен құрылыстар салу үшін жер учаскелерін таңдауға, жобалауға, құрылысқа, реконструкциялауға және пайдалануға беруге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

3. Ғимараттарды, құрылыстарды салу үшін жер учаскелерін таңдауға, химия өнеркәсібі объектілерін жобалауға, реконструкциялауға және пайдалануға беруге Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жол беріледі.

Химия өнеркәсібі кәсіпорындарының құрылысына аумақ таңдау құрылыстың бас жоспарына сәйкес жүргізіледі.

4. Кәсіпорын құрылысына аумақ таңдау кезінде өнеркәсіп алаңындағы топырақ жерасты суының химиялық қосылыстармен 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-қорғаныш 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-қорғаныш 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. Түнгі уақытта кірер-шығар жолдар жарықтандырылады.

9. Ғимараттар мен құрылыстар арасындағы жолдарды, өткелдер мен аумақты бұйымдар мен материалдарды жинап қою үшін пайдаланбайды, сондай-ақ шикізатпен, жабдықтармен және құрылыс 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. Алаңдар 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 құрылыс пен жолдардан басқа бос жерлері абаттандырылады және көгалдандырылады.

3. Өндірістік ғимараттар мен құрылыстарды жобалауға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

13. Өндірістік учаскелерді бөлінетін зиянды заттарды ескере отырып, оқшаулау қамтамасыз етіледі және мынадай өзара әсер етулер болмауы тиіс:

- 1) шикізат материалдарының қоймалары;
- 2) материалдарды ұсақтау және майдалау учаскелері;
- 3) күйдіру, қыздыру, пісіру, агломерациялау, балқыту, гидрохимиялық цехтар;
- 4) ерітінді дайындау және тазарту бөлімшелері;
- 5) реагенттерді дайындау, сақтау;
- 6) сілтіден айыру, қоюлату, сүзу, 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 электрқарлар 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 учаскелері;
- 16) шикізатты қабылдау және сынама алу бөлімшелері.

14. Агломерациялық бөлімшелерде агломерациялық машиналардың артқы бөлігін агломерациялық корпусстың 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 жиналуын болдырмау мақсатында механикаландырылады.

19. Реагенттер дайындайтын және қолданатын учаскелерде 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 кәріздерге ағады.

21. Құрамында қауіптілігі 1–3 сыныпты зиянды заттар бар қойыртпақтарды сүзуге арналған сүзгі-престер мен вакуум-сүзгілер 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 суыту, ылғалдандыру және қайтаруды ылғалдау үшін су беруді автоматты түрде реттейтін арнайы құрылғыларда орындайды. Суытқыш 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. Күйдіру 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 ағызуга, науаларды пайдалануға жол берілмейді.

32. Құрамында уытты заттары бар жабдықтарды жөндеу алдында оны материалдардан босатады және бейтараптандырғыш заттарды қолдана отырып, жуады.

33. Бак аппаратураларын, булау және түтіккі аппараттарды, автоклавтарды, реакторларды тазалау бойынша жұмыстар механикаландырылады және қосылған желдеткіш кезінде орындалады.

34. Фосфордың химиялық өндірісінде пеш қабырғалары ауамен немесе сумен салқындатылады.

35. Тазалау бөлімшелеріндегі барлық процестер, дайын өнімдерді өңдеудің 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 кәсіпорындарында қалдықтарды өңдеу 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 "суыған қабатынан" тазалау механикаландырылады.

43. Шикізат тиеу 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 сүт" 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 айына кемінде 1 рет, ал апатты жағдайларда апатты жойғаннан кейін тазалануы тиіс.

49. Ыдыстардағы 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 өңдемей-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) өртеу 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. Уыттылығы жоғары сусымалы фосфор қоспаларын (бескүкіртті 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 шаңданатын материалдарды тасымалдайтын көлікте 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 қоршау 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 шаңданған 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 саркынды сулар жиналып, 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, жылытуға, желдетуге және жарықтандыруға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

61. Өндірістік және қосалқы үй-жайлар жылытылады.

62. Цехтың үй-жайларынан ауа алу кезінде оның қыс уақытындағы көлемі жылытылған 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 - °С) 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 кабелді тиеу және түсіру орындары аспирацияланады;

2) бақылау-өлшеу аспаптарының, басқару пульттерінің үй-жайлары, демалу бөлмелері, сынамаларға талдау жасайтын зертхана бөлмелері артық ауа қысымымен қамтамасыз етіледі.

70. Шар тәрізді диірмендердің фосфоритті құрғақ майдалайтын түсіру тесіктері аспирациялайтын жабындармен жарақталады.

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. Ұйымдарда 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 қоймаішілік 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 суы мен атмосфералық ауаның ластануын болдырмайтын шараларды міндетті 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 учаскесінде 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 алаңдарда 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, түбі 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 алаңдарда резервуаларды орналастыра отырып, жер бетіне орнату қажет.

92. Түбінің едені қышқыл төгілген жағдайда ағатындай 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 шүмектер мен су бұрқақшалары, сондай-ақ дененің көп күйген жерін жуу үшін ағынды суы бар ыдыстар мен душтар орнатылады.

94. Каустикалық сода тоттанбайтын болаттан жасалған немесе көміртекті болаттан жасалған жылу оқшаулағыш резервуарларда сақталады.

Резервуардың гуммиленген қабырғаларына жылыту құрылғыларының жанасуына жол берілмейді.

95. Аммиак суының қоймаларын жер бетіне орналастыру қажет.

96. Аммиак суының қоймасын төгілген сұйықтықтың гидростатикалық қысымына есептелген, тұтас топырақ үйіндісімен (қабырға) жасап, қоршалады.

97. Аммиак суын 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 учаскеге 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–түсіру алаңдарына жақын орналасқан аумақ аммиак селитрасының әсеріне төзімді материалмен жаппай жабылып, атмосфералық судың ағуына оңтайлы еңкіс болуы тиіс.

100. Аммиак селитрасы қоймасының үй-жайын тұрақты, ағымды тазалаумен қатар, жылына кем дегенде бір рет (немесе қойманың әрбір бөлігі немесе учаскесі 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 сыпырындыларды (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–түсіру 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 – ЖҚК), зақымданған арнайы киімде және ЖҚК-сыз жұмыс істеуге жол берілмейді.

117. Әсері күшті улы заттармен жұмыс істеу кезінде тамақтануға, су ішуге және темекі шегуге жол берілмейді.

118. Жарылғыш қоспа түзуге 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, резеңке қолғаптар мен етіктерді, алжапқыштарды пайдалана отырып, арнайы киіммен жүргізіледі, әрбір жұмысшы зиянды заттардың буы мен аэрозольдерінен қорғайтын тиісті сүзгімен қорабы бар апатты 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 (резеңке етіктер, резеңке қолғаптар, резеңкеленген алжапқыштар, қышқылға төзімді костюмдер, қорғаныс көзілдіріктері, газтұтқыр);

3) апатты жағдайға арналған саймандар мен керек-жарақ ("Кіруге тыйым салынады" және "Апатты аялдама" деген белгілері бар, сырғанаудан қорғайтын тағандар, апатты жерді қоршауға арналған жіп немесе тростар, бейтараптандырушы 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 алмастырғыш 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 (зақымдалған жерді жуғаннан кейін) болады.

132. Барлық жұмысшылар 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 тізіліміне № 10634 болып тіркелген, 2015 жылғы 24 ақпандағы "Міндетті медициналық қарап тексеруді өткізу қағидаларын бекіту туралы" № 127 бұйрықтарына 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**

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

Р/н №	Өндірістік учаске	Зиянды заттар
-------	-------------------	---------------

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

1

2

3

ойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған Күшін жойған

1

Қабылдау құрылғысы

кокс, фосфорит, кварц

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

3	Агломерат өндірісі	кокс, шихта, аглом фосфор ангидридi, ф сутек, көміртегі тотығ
---	--------------------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

4	Пеш өндіріс	фосфор, фосфор ангидрид, фосфорлы сутек, көміртек, кокс шаңы, электр энергиясы, агломерат, кварцит шаңы
---	-------------	---

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

5	Фосфор қышқылының өндірісі	фосфор ангидридi, фосфор сутек, күкіртті ангидридi
---	----------------------------	--

6	Сары фосфорды одан әрі өңдеу	әк, кальцилі сода п ангидридi, фосфорлы
---	------------------------------	--

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

7

Триполифосфат өндірісі

кальцилі сода ш
қышқылының буы

8

Қосалқы өндіріс

күкірт қышқылының
шаңы, ксилол, толуол

ойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

Күшін жойған

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК