



Кен орындарын жерасты ұңғылап және үймелеп шаймалау тәсілдерімен игерудің өнеркәсіптік қауіпсіздік ережесін бекіту туралы

Күші жойған

Қазақстан Республикасы Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2006 жылғы 6 наурыздағы N 79 Бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2006 жылғы 3 сәуірде тіркелді. Тіркеу N 4170. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің м.а. 2015 жылғы 28 мамырдағы № 647 бұйрығымен

Ескерту. Бұйрықтың күші жойылды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің м.а. 28.05.2015 № 647 бұйрығымен.

"Қауіпті өндірістік объектілердегі өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы" Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған Кен орындарын жерасты ұңғылап және үймелеп шаймалау тәсілдерімен игерудің өнеркәсіптік қауіпсіздік ережелері бекітілсін.

2. Технологиялық даму және мемлекеттік активтерді басқару департаменті осы бұйрықты заңнамамен белгіленген тәртіппен Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуден өткізуді қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау вице-министр Б.Оразбаевқа жүктелсін.

4. Осы бұйрық ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

Министр

КЕЛІСІЛДІ:

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Төтенше жағдайлар министрі

2006 жылғы 27 ақпан

КЕЛІСІЛДІ:

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Денсаулық сақтау министрі

2006 жылғы 27 ақпан

КЕЛІСІЛДІ:

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Е ң б е к ж әне х а л ы қ т ы

әлеуметтік қорғау министрі

2006 жылғы 28 ақпан

КЕЛІСІЛДІ:

Қоршаған ортаны қорғау министрі

2006 жылғы 1 наурыз

Қазақстан Республикасы

Энергетика және минералдық
ресурстар министрінің

2006 жылғы 6 наурыздағы

№ 79 бұйрығымен бекітілген

**Кен орындарын жерасты ұңғылап және үймелеп
шаймалау тәсілдерімен игерудің қауіпсіздік
ЕРЕЖЕСІ**

МАЗМҰНЫ

1-ТАРАУ. ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

1. Осы Кен орындарын жерасты ұңғылап және үймелеп шаймалау тәсілдерімен игерудің қауіпсіздік ережесі (бұдан әрі - Ереже) Қазақстан Республикасының "Қауіпті өндірістік объектілердегі өнеркәсіп қауіпсіздігі туралы", "Еңбек қауіпсіздігі және оны қорғау туралы", "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы", "Халықтың санитарлық-эпидемиялық салауаттылығы туралы" Заңдарының талаптарына және Қазақстан Республикасының басқа да нормативтік-құқықтық актілеріне сәйкес, кен орындарын игеру кезінде төтенше жағдайлардың алдын алу, азаматтардың өмірі мен денсаулығын, қоршаған ортаны қорғау мақсатында дайындалды.

2. Осы Ережелерде мынадай негізгі ұғымдар, терминдер және анықтамалар қолданылады:

1) шаймалау (қышқылмен немесе сілтімен) - көп фазалы қатты шикізатты сұрыптай әрекет ететін реагентпен еріту;

2) геотехнология - қатты пайдалы қазбаларды жер қойнауында жатқан жерінде жылыту, масса алмастыру, химиялық және гидродинамикалық процестер арқылы оларды жылжымалы жағдайға ауыстырып, соңынан сұйық немесе газ түріндегі өнімдерді жер бетіне шығаруды қамтамасыз ететін өндіру технологиясы;

3) жерасты ұңғылап шаймалау тәсілі - жер қойнауында жатқан жерінде кеннің пайдалы компоненттерін іріктеп, ерітіндіге айналдыра отырып, химиялық реагенттердің әсері арқылы пайдалы қазбаларды алудың геотехнологиялық тәсілі;

4) жерасты ұңғылап шаймалау тәсілімен ұңғылай өңдеу жүйесі - үстіңгі

қабаттан бұрғылау арқылы бұрғылау ұңғымасының көмегімен, жерасты шаймалау тәсілімен кен орындарын ашу, дайындау және пайдалану жүйесі;

5) үймелеп шаймалау тәсілі - үстіңгі қабатқа шығарылған және белгі тәртіппен орналастырылған рудалардан шаймалау әдісімен пайдалы қазбалар өндіру тәсілі;

6) технологиялық процесс-заттардың физикалық-химиялық немесе физикалық-механикалық басқа қалыпқа ауысу және аппаратта (өзара байланысты аппараттар жүйесінде, агрегатта, машинада және сол сияқты) мақсатты түрде жүргізілетін материалдық орта параметрлері мәнінің өзгеру жиынтығы;

7) жерасты ұңғылап шаймалау немесе үймелеп шаймалау ұйымы - жерасты ұңғылап шаймалау немесе үймелеп шаймалау тәсілдері арқылы кеннің пайдалы компоненттерін өндіретін тау-кен ұйымы, кен басқармасы, кеніш, цех, учаске;

8) жерасты ұңғылап шаймалау немесе үймелеп шаймалау өндіру кешені - шаймалау процесін жүзеге асыру үшін жұмыс ерітінділерін беруді, тиімді ерітінділерді сорып шығаруды және оларды қайта өңдеу үшін тасымалдауды қамтамасыз ететін жерасты және жерүсті құрылыстары мен техникалық құралдарының кешені;

9) жерасты ұңғылап шаймалау пайдалану учаскесі - кен орнының коммуникациялау мен бақылау орнату және жерасты шаймалау процестерін басқару жүйелерімен біріккен, пайдаланушы блоктар тобымен ұзақ мерзімде игерілген геологиялық немесе кеңістіктік оқшауланған бөлігі;

10) жерасты ұңғылап шаймалау пайдалану блогы - бір уақытта пайдалануға енгізілетін және бірдей ұңғылап өңдеуде бірыңғай геотехнологиялық тәртіпте жұмыс істейтін, пайдалану ұялары тобынан тұратын, ең аз өндіру бірлігі;

11) жерасты ұңғылап шаймалау пайдалану ұясы - айдау және сору ұңғымаларымен өңделген кен қатпарының бір бөлігі;

12) жерасты ұңғылап шаймалау полигоны - жерасты ұңғылап шаймалау тәсілімен ұзақ мерзімде жасалатын, шаймалау процесінің коммуникациялары мен бақылау орнату және басқару жүйелеріне біріккен пайдаланушы учаскелердің тобы;

13) үймелеп шаймалау үйіндісі - технологиялық ерітінділерді айдау мен соруға арналған құбыржол жүйесімен жабдықталған, жер бетіне белгілі қалыппен орналастырылған геометриялық шектеулі кен массасы;

14) үймелеп шаймалау үйіндісінің табаны - технологиялық ерітінділердің алаңнан тыс кетуіне кедергі болатын, судан оқшаулайтын қабаттардан қатталған, үймелеп шаймалау үйіндісін жиыстыруға және өнімді ерітінділерді жинауға арналған, үстіңгі бетте орналасқан геометриялық шектеулі алаң;

15) үймелеп шаймалау учаскесі - коммуникациялар жүйесімен және шаймалау процестерінің дайындау, өңдеу, бақылау және басқару

қондырғыларымен біріктірілген, бір немесе бірнеше ҮШ үйінділерінен тұратын тау-кен массасының белгілі ретпен жинақтау кешені;

16) технологиялық ерітінділер - реагенттердің және олардың сиымды ортамен әрекеттескендегі өнімдерінің сулы ерітіндісі. Олар жұмыс, өнімді, аналық, қайтарма, лықсыма ерітінділер болып бөлінеді;

17) жұмыс (шаймалаушы) ерітіндісі - ерітуге жарамды реагенттің пайдалы компоненттері бар, және өнімді горизонттарға немесе үймелеп шаймалау үйінділеріне айдауға арналған технологиялық ерітінді;

18) өнімді ерітінді - жұмыс ерітіндісінің шаймаланушы тау-кен жыныстарының массасымен физика-химиялық әрекеттесуі нәтижесінде қалыптасқан және шоғырлануында өнеркәсіптікке немесе оның ең аз мөлшеріне тең пайдалы компонент (компоненттер) құрайтын ерітінді;

19) аналық ерітінді - пайдалы компоненттері алынған және шаймалаушы реагенттермен күшейткеннен кейін жұмыс ерітіндісі ретінде қолданылатын технологиялық ерітінді;

20) қайтарма ерітінді - пайдалы компоненті өнеркәсіптік мөлшерінен төмен, бірақ (шаймалаушы реагенттерді қосқаннан кейін) өнімді горизонттарға немесе ҮШ үйінділеріне шаймалаушы ретінде қайтадан беруге арналған жұтаң өнімді е р і т і н д і ;

21) лықсыма ерітінді - әртүрлі себептермен жұмыс ерітіндісін жасауға жарамайтын аналық немесе өнеркәсіптік емес (жұтаң) өнімді ерітінді. Зиянды қоспаларынан тиісті тазартылғаннан кейін ғана лықсыма ерітінді гидрографиялық желіге жөнелтілуі мүмкін;

22) қышқылдандыру (күшейтуге дейін) торабы - қайтарма және аналық ерітінділерді күшейтуге арналған құрылыстар мен техникалық құралдар ж и ы н т ы ғ ы ;

23) жер асты шаймалау ұңғылары - кен қыртысын ашуға және жер қойнауынан өнімді ерітінділерді бөліп алуға арналған ұңғылар. Атқаратын қызметіне қарай олар технологиялық (айдаушы және сорушы), бақылаушы, тексеруші және арнайы ұңғылар болып бөлінеді;

24) айдаушы ұңғылар - бұл ұңғылар арқылы кен қыртысына жұмыс ерітіндісі ж і б е р і л е д і ;

25) сорушы ұңғылар - бұл ұңғылар арқылы кен қабатынан жоғарыға өнімді е р і т і н д і ш ы ғ а р ы л а д ы ;

26) бақылаушы ұңғылар - шаймалау процесін немесе шаймаланатын тау жыныстарындағы жер асты суларының (ерітінділердің) тәртібін үздіксіз немесе мерзімді бақылауға арналған ұңғылар;

27) тексеруші ұңғылар - пайдалы компонентті бөліп алу дәрежесін бақылау мен кеннің және сыйымды тау жыныстарының техногендік өзгерістерін зерттеу

мақсатында өндірілетін кен қыртысының көрсетілген жерін ашуға арналған ұңғылар ;

28) арнайы ұңғылар - барражлық, геофизикалық, гидрогеологиялық, жоюшы және басқа мақсаттағы ұңғылар ;

29) ұңғы құрылымы - ұңғының диаметрі мен тереңдігінің өзгерісін, шегендеу құбырларының типтік өлшемі мен ұзындығын, сүзгінің түрі мен ұзындығын, судан сақтаудың аралығын және тағы да басқаларды анықтайтын ұңғының сипаттамасы ;

30) ұңғы құрылысы - ұңғыны бұрғылауға дайындау, бұрғылау мен оның орнықты қалпын сақтау, құбырлармен бекіту және сүзгілермен жабдықтау, судан қорғау және арнайы жұмыстар жүргізу мен игеру жөніндегі кешенді жұмыстарды атқару ;

31) ұңғыны бекіту - жағалай қойылатын пайдалану бағаналарын монтаждау ;

32) ұңғыны анжылау (тампондау) - ұңғының жекелеген аралықтарын оқшаулауға арналған жұмыс кешені ;

33) ұңғыдағы судан сақтау - пайдаланылатын өнімді сулы қат-қабатты онымен шектес құбыр сыртындағы кеңістіктен оқшаулау ;

34) судан сақтаушы қоспа - ұңғыларды судан сақтау үшін қолданылатын су өтпейтін әрі химиялық тұрақты тұтқыр қоспа ;

35) ұңғыны игеру - пайдалану бағанының қуысын, өнімді сулы қат-қабаттың сүзу аймағының сүзгісін және бастапқы кеңістігін соқта мен қатты фазадан жуатын сұйықпен және басқа құралдармен тазарту жөніндегі жұмыс кешені ;

36) ұңғының техникалық жағдайы - ұңғының құрама бөліктерінің күйі, оның пайдалану сипаттамалары, пайдалану барысында туындайтын уақытша және жөнделмейтін ақаулар ;

37) ұңғы сүзгісінің және сүзгі жанындағы жерлердің бітелуі - тесіктердің, түтіктердің және саңлаулардың механикалық және химиялық шөгінділермен бітелуі салдарынан сүзгінің және өнімді сулы қат-қабаттың сүзгі жанындағы жерлерінің сүзгіштік қабілетінің төмендеуі ;

38) ұңғы сүзгісін және сүзгі жанындағы жерлерді тазарту - бітелу процесінің зардаптарын жою ;

39) тұндырғыштар - технологиялық ерітінділер мен қатты шөгінділерді жинауға арналған жер бетіндегі немесе тереңдетілген көлемді құрылыстар ;

40) жерасты ұңғылап немесе үймелеп шаймалаудың өңдеуші кешені - өнімді ерітіндіден түпкілікті өнім алғанға дейін өңдеу жұмыстарын жүргізетін техникалық құралдар мен құрылыстар кешені ;

41) өнеркәсіп қауіпсіздігі саласындағы уәкілетті орган - берілген өкілеттіктері шеңберінде өнеркәсіп қауіпсіздігі саласындағы мемлекеттік саясатты іске асырушы Қазақстан Республикасының орталық атқарушы органы ;

42) қызмет көрсету мен жөндеу жүйесі - жоспарлау, даярлау, белгіленген бірлігімен және мерзімділігімен техникалық қызмет көрсету және жөндеуді іске асыру кешені;

43) жабдықтар - кәсіпорындар пайдаланатын негізгі өнеркәсіптік - өндірістік қорлардың бөлігі: машиналар, аппараттар, ұстындар, өткізгіш құбырлар, электротехникалық және жылу техникалық жабдықтар.

3. Ережелер атом өнеркәсібінің кен өндіру, қайта өңдеу ұйымдарының, жобалау, ғылыми-зерттеу ұйымдарының, мемлекеттік бақылау және қадағалау органдарына арналған.

Құрылысы басталған және жұмыс істеп тұрған өндірістерді жаңғыртудың тәртібі мен мерзімдерін әрбір нақты жағдайда осы ережелердің талаптарына сәйкес жергілікті тау-кен техникалық қадағалау органдарының келісімі бойынша ұйымдардың басшылары белгілейді.

4. Әрбір жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымының кенорнын немесе оның бөлігін қазуға әзірлеген, мемлекеттік сараптан өткізілген және белгіленген тәртіп бойынша бекітілген жобасы, сондай-ақ маркшейдерлік, геологиялық құжаттамалары және ағымдағы жылға арналған тау-кен жұмыстарын дамыту жоспары болуға тиісті.

Жобада өндірілетін пайдалы қазбаның қорларын, өндіруші және өңдеуші кешен құрылысын дайындау тәртібі, өнімді ерітінділерді өңдеу технологиясы алдын-ала ескерілуі қажет. Еңбекті қорғау, өнеркәсіп қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау, азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайлар жөніндегі шаралар жобаның құрамдас бөлігі болуға тиіс.

5. Тау-кен, бұрғылау, технологиялық, электр техникалық және басқа жабдықтарды, механикаландыру мен автоматтандыру құралдарын жобалау, жасау және пайдалану қолданыстағы заңнаманың талаптарына сәйкес жүргізіледі.

6. Пайдалы қазбаларды жерасты немесе ашық тәсілдермен өңдеу кезінде, кен массасын үймелеп шаймалау үймесіне салғанға дейін, тиісті нормативтік құжаттар басшылыққа алынуы тиіс.

7. Бітпеген жерлері бар және осы Ереже мен жобадан ауытқыған жаңа және жаңартылған объектілерді пайдалануға қабылдауға рұқсат берілмейді.

8. Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымдарының басшылары қызметкерлердің еңбек жағдайының қауіпсіздігін қамтамасыз етуі тиіс. Қажет болған жағдайда осы Ережелерге қайшы келмейтін, жұмыстардың қауіпсіздігін арттыратын қосымша іс-шаралар да қарастырылуы тиіс.

9. Жыл сайын әрбір жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымында ұйымның бас инженері бекіткен апатты жою жоспары жасалады. Апатты жою жоспарында мыналар ескерілуі тиіс:

- 1) қауіпті өндірістік нысандарда мүмкін болатын апаттар;
- 2) апатқа ұшыраған адамдарды құтқару шаралары;
- 3) апатты бастапқы кезде жою шаралары;
- 4) апатты жоюға қатысушы апаттан құтқару құрамаларының бірлескен әрекеттері.

10. Әрбір жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымында жыл сайын аса қауіпті жұмыстар тізбесі әзірленіп, бекітілуі тиіс.

11. Ұйым аумағы арқылы жұмыс орнына келу-кету және өрт немесе апат жағдайында көшу жоспарының қауіпсіз бағыттары жасалуы, ол барлық қызметкерлерге таныстырылуы және ел өтетін көрнекі жерлерге, цехтардың (бөлімшелердің) маңдайшаларына ілінуі керек.

12. Ұйымның аумағында және өндірістік ғимараттары мен құрылыстарында, оларды ертіп жүрген кісілер болмаса, ондағы жабдықтармен жұмыс істеуге қатысы жоқ адамдардың болуына рұқсат берілмейді.

13. Әрбір жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымында зиянды (ерекше зиянды), ауыр (ерекше ауыр) және қауіпті (ерекше қауіпті) еңбек жағдайлары бар өндірістердің, цехтардың, кәсіптер мен қызметтердің белгіленген заңнамалық тәртіппен бекітілген тізімі болуы қажет.

14. Әрбір жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымында барлық қызметшілер үшін еңбекті ұйымдастырудың қауіпсіздігі бойынша нұсқаулықтар бекітіледі.

15. Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымдарының әрбір жұмыскері өзі байқаған барлық Ереже бұзушылықтарды, сондай-ақ құрылыстардың, жабдықтар мен механизмдердің ақаулары туралы өзінің тікелей бастығына, ол болмаған жағдайда - жоғарыдағы басшыларға дереу хабарлауы керек.

16. Кен қазу және өндіру, үймелеп шаймалау үйінділерін қалыптастыру жұмыстарына ауысым сайын жазбаша нарядтар беріледі.

17. Жұмысшылар жұмыс берушінің есебінен Салалық нормаларға сәйкес арнайы киімдермен, аяқкиіммен және басқа да жеке сақтану құралдарымен қамтамасыз етілуі тиіс.

18. Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау кәсіпорындарында Салалық нормалары негізінде арнайы киімдердің, аяқкиімдердің және басқа да жеке сақтану құралдардың ақысыз беру Нормалары әзірленуі тиіс.

19. Жұмысшылардың сақтану құралдары "Жеке сақтану құралдары" 12.4.011-89 Мемлекеттік стандарттың (бұдан әрі - МемСТ), техникалық эстетиканың және эргономиканың талаптарына сай және пайдалану кезде қолайлы болып, сақтанудың жоғары дәрежесін қамтамасыз етуі тиіс. Әрбір жеке жағдайда бұл

өндірістік процестер немесе жұмыстардың түрі үшін сақтану құралдарын таңдау қауіпсіздік талаптары ескеріліп жүзеге асырылады.

2-ТАРАУ. ЖАЛПЫ ҚАУІПСІЗДІК ТАЛАПТАРЫ

1. Аумаққа, ғимараттарға және құрылыстарға қойылатын талаптар

20. Жерасты ұңғылап немесе үймелеп шаймалау объектілерін салу үшін алаңды таңдау мен бекіту "Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" Қазақстан Республикасының заңына сәйкес жүргізілуі қажет.

21. Ұйымдардың аумағындағы көлік жолдарының құрылымы мен күтімі құрылыстық нормалары мен ережелеріне (бұдан әрі - ҚНЖЕ): теміржолдарының - "1520 мм жол табанның теміржолдары" ҚР 3.03-01-2001 ҚНЖЕ-не, автомобиль жолдарының - "Автомобиль жолдары" ҚР 3.03.-09-2003 ҚНЖЕ-не және "Өнеркәсіп кәсіпорындарының негізгі жоспарлары" П-89-80 ҚНЖЕ-не сай болуы керек.

22. Жұмыскерлердің қауіпсіз және ыңғайлы жүріп-тұруы үшін ұйым аумағында қауіпсіз өту жолдары салынуы қажет.

23. Ұйым аумағы тазалықта болуы керек және жүйелі түрде тазалануы тиіс. Жолдар, аяқ жолдар мен өтпелер жаз кезінде сумен шайылып, ал қыста қар мен мұздан тазартылуы керек. Көктайғақта жолдар мен аяқ жолдарға құм, ұсақ шлак немесе сондай заттар себіледі. Аумақ пен өндірістік ғимараттардағы (үй-жайлардағы) өтпелер мен жолдардың шекаралары қоршалуы немесе анық белгіленуі тиіс.

24. Ұйымның өнеркәсіптік алаңына кірердегі қақпаларына олардың өздігінен ашылып-жабылуына жібермейтін бекіткіш орнатылуы керек. Ұйымның аумағында автомашиналардың, автокарлардың, электрокарлардың және басқа рельссіз көліктің қозғалу жылдамдығын әкімшілік белгілейді, бірақ ол өндірістік ғимараттарға кірерде, ғимарат ішінде және олардан шығарда сағатына 5 километрден (бұдан әрі - с/км) аспауы тиіс. Көрсетілген көліктің кәсіпорын аумағында және өндірістік ғимараттарда қозғалысы жол белгілерімен реттелуі тиіс.

25. Теміржолдан өтетін жерлерде рельс бастарымен бір деңгейде жасалған төсем болуы керек, ал өткелдер поездің жақындағандығы туралы ескертетін светофорлармен және дыбыс сигналдарымен жабдықталуға тиіс.

26. Электрокарларда, автокарларда, көліктің барлық түрлерінің жүк тіркемелерінде және адамдар үшін жабдықталмаған автомобильдерде адамдар

т а с у ғ а

б о л м а й д ы .

Аумақта және жұмыс жайларында тазалық сақталуы тиіс. Төгілген, шашылған сұйықтар мен өнімдер (су, мұнай өнімдері, реагенттер, технологиялық ерітінділер) қажетінше бейтараптандырылып, жойылуы, ал жиналған жер т а з а р т ы л у ы к е р е к .

Әрбір цехта (бөлімшеде) едендерді және басқа құрылыс құрандыларын, жабдықтарды, жұмыс алаңдарын, баспалдақтарды, өтетін жерлер мен жолдарды, өндірістік сипатына қарай, жинап-тазалаудың белгілі тәртібі мен кестесі болуға т и і с .

27. Өндірістік ғимараттар мен үй-жайлардың қабырғаларына шаң, конденсат, зиянды будың түзілуін болдырмау және тазалауды жеңілдету үшін олардың беті тегіс болуы тиіс. Қабырғаларға, құрандыларға және жабдықтарға шаң жиналуына жол берілмеуі керек. Барлық жағдайларда механикаландырылған (сумен жуу, ауа қысымымен бұрғылау) тазалау шаралары қарастырылғаны жөн.

28. Технологиялық процестерде тез тұтанғыш, жарылғыш және улы материалдар мен олардың қоспаларын өндіретін және қолданатын үй-жайларда шаңдарды жинау жұмыстары алдын ала қауіпсіздік шаралары бекітілген нұсқаулықтарға сәйкес жүргізілуі тиіс.

2 9 . Е д е н д е р :

1) технологиялық процестерде сұйықтар қолданылатын үй-жайларда ылғал өткізбейтін, тайғанамайтын жабынды төселген және олардың трап пен сужимаға қарай ағып кетуін қамтамасыз ететін еңісті;

2) жебір заттар қолданылатын үй-жайларда олардың әсеріне төзімді;

3) электролиз қолданылатын үй-жайларда - электр өткізбейтін, ылғал жібермейтін және жылу ұстағыш;

4) технологиялық жабдықтардың жұмыс алаңдарында - тайғанамайтын, тозбайтын, тегіс материалдардан;

5) үй-жайлардың жарылыс және өрт қаупі бар жерлерінде - жарылысқа қауіпсіз болып жасалуы керек.

Едендердің жалпы еңістігі 0,02 кем болмауы, негізгі өтетін жерлерде - 0,04, қызметтік өтетін жерлерде 0,1 аспауы тиіс.

30. Терезелердің, шамдар мен қораптардың желдеткіш ойықтарының жармасын қолайлы әрі қауіпсіз реттеу үшін, сондай-ақ биікте орналасқан терезе жақтауларын ашу үшін үй-жайдың еденінен немесе жұмыс алаңдарынан ашып-жабуды атқаратын тетіктер орнатылуы керек.

31. Ұйымдардың аумағында және өндірістік жайларда ашық, қоршалмаған шұңқырлар, орлар, люктер, құдықтар, ұралар, науалар мен арналар болмауы керек. Люктердің, құдықтар мен ұралардың қақпақтары, сондай-ақ науалар мен арналардың үсті кедір-бұдырлы болаттан еденмен бір деңгейде тегіс жасалып,

б е р і к

б е к і т і л е д і .

Технологиялық мақсаттарға жасалған немесе құрылыс не жөндеу жұмыстары үшін уақытша ашық қалдырылған жармалар, люктер, құдықтар, ұралар, науалар, арналар, құбырлар жүйесінің камералары мен учаскелері биіктігі 1,1 метр (бұдан әрі - м) орташа білте тақтайшалармен, ернеуі 0,15 м кем емес тақтаймен немесе инвентарлық қалқанмен қоршалып, жол белгілері қойылуы және тәуліктің қараңғы уақытында жарық түсірілуі тиіс. Жол белгілері мен қалқандардағы сигналдық (дабылдық) шамдар автокөліктің жүру мүмкіндігі мен жаяу жүргіншілердің қоршалған жерді барлық жағынан жақсы көрінуін қамтамасыз е т у і т и і с .

Жыралардан, орлар мен шұңқырлардан өтетін жерлерде таяныштармен қоршалған өтпелі көпірлер орнатылуы керек.

32. 0,6 м артық төсемі бар жер бетіндегі құбыржолдар үстінен ені 0,7 м, биіктігі 1,1 м жақтауы бар, төменгі жағы тұтас қапталған, астының биіктігі 0,15 м , ал құбырлар мен резервуарларға, көлбеулігі 20° С артық тұндырғыштарға түсу мен шығу үшін траптарымен немесе басқыштарымен өтетін кішкене көпірлер о р н а т ы л у ы к е р е к .

33. Сору станцияларының тереңдетілген үй-жайларынан, ені 0,7 м, көлбеу бұрышы 45° артық емес, баспалдақпен жабдықталған сыртқа шығатын есігі болуы керек. Ұзындығы 12 м және одан кем үй-жайлар үшін баспалдақтың көлбеу бұрышы 60° дейін болуы мүмкін.

34. Ыдыстар мен өзге жабдықтарды күту үшін еденнен немесе алаңнан 0,8 м астам биікте орналасқан жұмыс өткелдерінің ені 0,7 м кем болмауы керек.

35. Едендері бірінші қабаттың едені деңгейінен 1,8 м тереңдіктегі, ұзындығы 18 м асатын үй-жайларда екі эвакуациялық шығатын есік болуы керек.

36. Қызметшілерге қауіпті өндірістік ағындарды ағызу мен жіберу адамдар бар үй-жайлардан саңлаусыз жабылатын және бекітілетін есіктермен бөлінетін ж е р л е р м е н жү р г і з і л у і т и і с .

37. Жер астындағы инженерлік тораптар мен трассалардың бағыты өзгерген жерлерде, құдықтары мен камералары болмаса, тораптың жағдайын білдіретін сыртта анықтаушы белгілері болуы керек.

38. Қолданыстағы нормативтік-техникалық актілерге сәйкес муфталар мен кабельдердің жатқан орнын анықтауға мүмкіндік беретін жер астындағы кабель трассаларының сыртқы анықтаушы белгілері болуы керек.

39. Ұйымдардың аумағындағы тұндырғыштардың, тоғандардың және ашық ыдысты құрылыстардың қабырғалары жоспарланған аумақтың деңгейінен 0,6 м аса көтерілсе, биіктігі 1,1 м кем емес таяныштармен немесе, сұйықтарды ішуден, шомылудан және малды суарудан сақтандыратын, ірі жазулы инвентарлық

қалқандармен қоршалуды керек.

40. Ұйымдар аумағында жердегі жұмыстар басшылықтың жазбаша рұқсатымен ғана жүргізілуі мүмкін. Рұқсатқа қосымша жұмыс жүргізілетін орын көрсетілген бас жоспар мен жобаның көшірмесі болуы керек.

Жұмыс аяқталғаннан кейін барлық өзгерістер мен толықтырулар ұйымның бас жоспарындағы коммуникацияларды атқару схемасына енгізілуі тиіс.

41. Басқару пункті бар үй-жайдың үстіне дымқыл технологиялық процесі бар жұмыс орнын орналастыруға рұқсат етілмейді.

42. Ұйымдардың өрттен сақтануы ҚР ӨҚЕ 08-97 "Қазақстан Республикасындағы өрт қауіпсіздігі туралы Ережесінің" талаптарына сай болуы керек. Аумақ пен үй-жайлар өрт сөндірудің дұрыс қалыптағы алғашқы құралдарының қажетті қорымен қамтамасыз етілуі тиіс.

43. Жұмыс орындарын, жүру және үй-жайлардан шығу жолдарын, өрт сөндіру жабдықтары мен байланыс құралдарына баратын жолдарды ыбырсытуға болмайды.

44. Жарылыс пен өрт қауіпі бар үй-жайларда темекі шегуге және ашық от қолдануға болмайды, ол туралы көрсетілген жайлардың сыртқы есіктеріне және олардың ішіне, қолданыстағы талаптарға сай, қауіпсіздікті сақтау белгілері орнатылуы керек.

Темекі шегуге тек көрсеткіштермен белгіленген, арнайы бөлінген және жабдықталған жерлерде рұқсат етіледі.

45. Жарылу-жану және өрттену қауіпі бойынша үй-жайлармен ғимараттардың санаттары қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес қабылдануы тиіс. Өндірістік ғимараттардың, қоймалардың және үй-жайлардың барлық есіктері мен қақпаларына белгіленген нормаларға сәйкес ескертпе белгілер мен жазулар, үй-жайлардың жарылу-жану қауіптілігі бойынша санаттарының және белгіленген талап бойынша аймақтық сынып белгілері қойылуы керек.

Барлық өндірістік ғимараттар мен құрылыстарда өрт қауіпсіздігіне жауапты адамдарды көрсететін жазулар болуы тиіс.

46. Кіретін жолдар мен жүретін жерлердің учаскелерін белгіленген тәртіппен алдын ала келіспей жабуға немесе басқаша жоспарлауға тыйым салынады. Өрт жабдықтарына, өрт гидранттарына және су қоймаларына баратын жолдар мен кіре берістер әрқашан бос болуы тиіс. Өрт гидранттарының жанына жазу-көрсеткіштер ілінуі тиіс және олар тұрған орынды тез анықтауға мүмкіндік беретіндей түн кезінде жарық болуы керек.

47. Материалдар, бұйымдар және басқа жүктер ұйым аумағында арнайы бөлінген жерде (учаскеде) сақталуы тиіс. Жүктерді түсіру және жинау бекітілген нұсқаулыққа сәйкес жүргізілуі керек. Өндіріске қажетті жабдықтардың

бөлшектері мен материалдары белгіленген мөлшерде ғана, олардың сақталу ережелері бұзылмайтын, өздеріне бөлінген орындарда болуы керек.

Теміржолдардың бойына жиналған жүктердің (қатарларының) биіктігі 1,2 м дейін болса, жақын рельс басынан 2,0 м қашықтықта, ал одан биік болса - 2,5 м ж а қ ы н б о л м а у ы к е р е к .

48. Зиянды немесе улы заттардың қалдықтарын сақтау, тасымалдау және жою белгіленген тәртіппен жүргізілуі тиіс.

49. Өндірістік қоқыс аумақтан тысқары, белгіленген тәртіппен келісілген жерлерге тұрақты шығарылып тұруы керек.

50. Ұйым аумағында қоқысты және өндірістік қалдықтарды жағуға рұқсат е т і л м е й д і .

51. Жұмыс орындарына жақын маңдағы өндірістік жайларда санитарлық-эпидемиологиялық ережелері талаптарына сай шапшыма сулар мен ауыз су кұйылған ыдыстар болу керек.

52. Жүк көтергіш механизмдермен (крандармен) жұмыс істейтін өндірістік ғимараттармен үй-жайларда адамдар өтетін есіктер мен кіре беріс қақпалар, олардың орналасу ретіне қарамастан, крандардың жұмыс істейтінін ескертетін қауіпсіздік белгілерімен және жарық дабылымен жабдықталуы керек.

53. Өндірістік жайларда бензин, керосин, спирт, нитробояулар, еріткіштер, сұйылтқыштар мен басқа да тез тұтанғыш заттарды сақтауға болмайды. Олар арнайы қоймаларда берік металл ыдыстарда сақталуы тиіс.

54. Ғимараттарды, құрылыстарды және сыртқы қондырғыларды тікелей жай түсуден және оның қайталануынан қорғау ғимараттар мен құрылыстарды жай түсуден қорғау қондырғыларын жобалау жөніндегі нормаларға сай және ж а р а м д ы ж а ғ д а й д а б о л у ы к е р е к .

Жай түсуден қорғау қондырғыларының жай-күйін тексеру күн күркіреуі басталмастан бұрын және ақаулар байқалған жағдайда жүргізіледі. Тексеруді ұйымның басшылығы тағайындаған комиссия жүргізеді. Тексеру нәтижелері актімен ресімделуі керек. Табылған ақаулар жедел жөнделуі тиіс.

55. Өндірістік ғимараттар мен құрылыстар, оларды ұстап тұрған конструкциялары жақсы жағдайда болуы керек. Жемір ортаның әсеріндегі ғимараттар мен құрылыстардың барлық құрылыс конструкциялары ҚР 2.01-19-2004 ҚНЖЕ-не сай тоттанудан сақталуы тиіс. Ғимараттардың қорғаныш жабындыларының жай-күйін тексеру кәсіпорын бастығымен бекіткен кесте б о й ы н ш а жү р г і з і л е д і .

56. Ғимараттар мен құрылыстарды қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін ұйым басшылығы олардың дұрыс қалыпта болуы мен қауіпсіз пайдалануына жауапты адамдарды бұйрықпен тағайындауы керек.

57. Ғимараттардың шатыры мұз бен қардан тазалануы керек. Шатырды

тазалау жұмысы кәсіпорын басшысымен бекітілген нұсқаулық бойынша жұмыс орнында белгіленген тәртіппен мақсатты нұсқамалық жүргізумен жүргізілуі тиіс.

Ескерту 57-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2010.01.18 N 10 бұйрығымен.

58. Бояулары әрдайым қалпына келтірілетін биіктіктерге шығу үшін ғимараттар жобаларында ол жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді қамтамасыз ететін құрылыстар ескерілуі тиіс.

59. Ғимараттардың құрылыс конструкцияларына түсетін күшті өзгертуге тек есептеулер тексерілген соң және Ғимарат және құрылыстардың техникалық жағдайын тексеру мен бағалау туралы ҚР 1.04-04-2002 ҚНЖЕ-не сәйкес өзгерістерді келісуден кейін ғана рұқсат етіледі.

60. Үймелеп шаймалау ұйымдарында кендерден пайдалы компоненттерді алу мен үйіндідегі жабдықтарды бөлшектеу жұмыстары аяқталған соң оған арнайы жоба бойынша қайта өңдеу жұмыстары жүргізілуі тиіс.

2. Жабдықтарға және технологиялық құрылыстарға қойылатын талаптар

61. Жерасты ұңғылап немесе үймелеп шаймалау ұйымдарында қолданылатын барлық жабдықтар, технологиялық құрылыстар, қондырғылар мен коммуникациялар қолданыстағы қауіпсіздік ережелеріне, мемлекеттік стандартқа, осы Ережелердің талаптарына сәйкес болуы, еңбек қауіпсіздігін сақтау жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттамалар талабына және дайындаушы зауыттың нұсқауларына сай пайдаланылуы тиіс, сондай-ақ Қазақстан Республикасында қолданылатын қауіпсіздік нормалары мен талаптарына сәйкес сертификаттары болуы керек.

Жабдықтар олардың қажеттілігіне және өндірістік-техникалық сипаттамасына сәйкес пайдалануы тиіс. Жабдықтарды пайдаланатын жұмысшылар олардың жұмысының технологиялық режимін қатаң сақтауға міндетті, жабдықтарды таза күйде ұстап, үнемі олардың техникалық жағдайын қадағалап, ақауларын уақтылы анықтап, түзетуі тиіс. Техникалық пайдалану тәртіптің барлық бұзушылықтары, қолданыстағы жабдықтардың анықталған және түзетілген ақаулары туралы кезек журналында жазылуы тиіс.

Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау кәсіпорындарында жабдықтарға қызмет көрсету мен оларды жөндеу бойынша ұйымдастыру және техникалық шаралар кешені - техникалық қызмет көрсету мен жөндеу жүйелері жасалуы тиіс.

62. Жабдықтардың, механизмдердің, аппараттар мен аспаптардың құрылымына өзгерістер енгізу тек әзірлеуші ұйым мен дайындаушы зауыттың

келісімімен ғана жүргізіледі.

63. Жабдықтарды жалпы құрастыру және орналастыру қызмет көрсету мен жөндеу жұмыстарын жүргізудің қолайлылығын қамтамасыз етуі керек, әрі технологиялық процестерді жүргізу қауіпсіздігі мен санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды қанағаттандыруы тиіс.

64. Жабдықтарды нұсқаулықтар мен қауіпсіздік ережелерінің талаптарында көрсетілгендей тиісті қоршаусыз, дыбыс немесе жарық дабылынсыз, бақылау-өлшеу және қауіпсіздік аспаптарынсыз, тосқауылсыз қабылдауға және пайдалануға рұқсат берілмейді.

65. Технологиялық жабдықтар мен аппараттардың барлығына технологиялық сызбаның нөмірлеріне сәйкес нөмірлер қондырылуы тиіс.

66. Өндіру кешеніндегі немесе басқа ашық құрылыстардағы технологиялық жүйелер мен коммуникацияларда (негізгі жайдан 1 км қашықта) жұмыс істеушілер үшін қысқы уақытта жылынатын және қолайсыз ауа райында қорғанатын жылжымалы пункттер (жылынатын үйшіктер, шағын вагондар және сол сияқтылар) тұрғызылуы қажет.

Бұл пункттер қолжуғыштармен, жылумен, жарықпен жабдықталып, ауыз сумен және дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етілуі тиіс.

67. Өткізгіш құбырларды, олардың тораптарын, бөлшектері мен бөліктерін жобалауда, жасауда, құрастыру мен жөндеуде жұмыс қысымы, қызуы және ортаның химиялық белсенділігі ескерілген материалдар, шала өнімдер мен бұйымдар қолданылуы керек.

68. Материалдардың, шала өнімдер мен бұйымдардың сапасы мен қасиеттері тиісті стандарттар мен техникалық шарттардың талаптарын қанағаттандыруы тиіс, ол дайындаушы зауыттың сертификаттарымен расталуы тиіс.

69. Құжаты немесе сертификаттары жоқ материалдарды, шала өнімдер мен бұйымдарды тиісті стандарттардың, техникалық шарттардың және осы Ережелердің талаптарына сәйкес сынаудан және тексеруден кейін ғана қолдануға болады.

70. Жемір сұйықтарды айдайтын тығырықты сорғыларда тығырықты жауып тұратын тоттанбайтын материалдан қорғаныш қабы болуы керек.

71. Өзінің құрылымы, материалы мен механикалық беріктігі жағынан құбыржолдар мен арматура жұмыстың ерекше жағдайына және олармен тасымалданатын заттардың қасиеттеріне сай келуі тиіс.

72. Жемір сұйықты өткізгіш құбырлардың құрсаулы жалғанған жерлерінің қорғаныш қабы (қаптамасы) болуы керек, ал өткізгіш құбырлар адамдар өтетін өткелдердің үстінен салынғанда олар науамен жабдықталуы тиіс.

Эстакадаларда жемір сұйықты өткізгіш құбырларды көміртекті болаттан жасалған басқа өткізгіш құбырлар үстінен төсеуге болмайды.

73. Технологиялық сызбаға сәйкес арнайы стендке орналастырудың және н ө м і р б е р у д і ң а л д ы н д а : бекітілген кестеге сәйкес пайдалану процесінде үнемі; барлық бекіткіш арматура, сондай-ақ қайтарма және сақтандыру клапандарының механикалық беріктігі тексеріліп, саңылаусыздыққа гидравликалық сынақтан өткізілуге және бекіткіш арматураны сынау журналына т і р к е л у г е т и і с т і

Ескерту 73-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2010.01.18 N 10 бұйрығымен.

74. Барлық өткізгіш құбырлар және оларға орнатылатын бекіту арматуралары "Өнеркәсіп кәсіпорындарының өткізгіш құбырлары" 14202-69 МемСТ-қа сай анық таңбалануы және ерекше боялуы керек.

75. Еденнен 1,5 м астам биіктікте орналасқан жабдықтардың бөліктерін күту үшін олар стационарлық алаңдармен қамтамасыз етілуі тиіс.

3. Жабдықтар мен механизмдерді күтуге қойылатын талаптар

76. Бұрғылау жабдықтарын, жүк көтергіш механизмдерді басқаруға, технологиялық жабдықтарды, геофизикалық және зертханалық аппаратураларды, сол сияқты күшке негізделген қондырғыларды, ауа сығымдағыштарды, электрқондырғыларды, газэлектрпісіргіштер мен басқа да жабдықтарды күтуге арнайы оқудан өткен, денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті органның нормативті құқықтық актыларымен белгіленген талаптарға сай міндетті медициналық тексеруден өткен және тиісті куәліктері бар адамдар жіберіледі.

Жабдықтарды, механизмдер мен аппаратураларды басқару мен күтімге алуды бұған құқығы жоқ адамдарға жүктеуге, сондай-ақ қосылған жабдықтарды, механизмдер мен аппаратураларды қараусыз қалдыруға болмайды.

77. Геофизикалық және бұрғылау жабдықтарын, машиналар мен электрқозғалтқышты механизмдерді, электр техникалық қондырғылар мен аппаратураларды күтуші қызметкердің электр қауіпсіздігі бойынша біліктілігі II дәрежелі топтан төмен болмауы керек.

78. Жабдықтардың, машиналар мен механизмдердің, аппаратуралар мен бақылау-өлшеу аспаптарының дұрыс жұмыс істеуіне және оны қауіпсіз пайдалануға жауапты адам ұйым бойынша бұйрықпен жоғары және орта арнайы білімі бар қызметкерлер құрамынан тағайындалуы тиіс.

79. Жабдықтар пайдалану мен жөндеу құжаттарының талаптарына сәйкес к ү т і л у і к е р е к .

80. Бұзылған жабдықты, аппаратураны, аспапты, қоршауларды, тетіктерді

және жеке сақтану құралдарын пайдалануға, сондай-ақ белгіленген міндетінен бөлек қолдануға болмайды. Жабдықтарды, механизмдерді, аппаратуралар мен бақылау-өлшеуіш аспаптарын пайдаланатын бөлімшеде олардың пайдаланылуы мен жөнделуі туралы мәліметтер енгізілген пайдалану және жөндеу құжаттары, т ө л қ ұ ж а т ы б о л у ы к е р е к .

81. Жабдықтарды, механизмдер мен аспаптарды төлқұжатта көрсетілген жүктеме мен қысым мөлшерінен артық пайдалануға рұқсат берілмейді.

82. Электр энергиясы кенеттен тоқтаған жағдайда, күтуші қызметкерлер қауіпсіздік шарттарына қайшы келетін өздігінен қосылуына жол бермейтін механизмдерді қозғалысқа келтіретін электр қозғалтқыштарды дереу ажыратуы к е р е к .

83. Жабдықтарға орнатылған бақылау-өлшеу аспаптарды жөндеу және салалық тексеру жүргізетін мемлекеттік тексерушілердің немесе ұйымдардың пломбасы немесе таңбасы болуы керек. Аспаптар пайдалану нұсқауларында көрсетілген мерзімде, сондай-ақ көрсеткішінің дұрыстығына күдік туған әрбір жағдайда, тексерілуі тиіс. Манометрлер, масса индикаторлары және басқа бақылау-өлшеу аспаптары күтуші қызметкерге көрсеткіші айқын көрінетіндей е т і п о р н а т ы л у ы к е р е к .

Шкалада ең жоғарғы жұмыс қысымына сәйкес қызыл белгі болуы тиіс. Белгілерді аспаптың әйнегіне қондыруға болмайды.

84. Жабдықтардың жай-күйіне техникалық бақылау жүргізетін тұлғалар былайша тұрақты бақылау орнатуы керек:

- 1) ұйымның бас механигі - айына бір рет;
- 2) ұйымның бас инженері - үш айда бір рет.

Тексеру нәтижелері «Жабдықтың жөндеу-пайдалану паспортына» жазылады.

Ескерту 84-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2010.01.18 N 10 бұйрығымен.

85. Жабдықты жөндеу алдын-ала жоспарлы жөндеу кестесіне сәйкес жұмыс жүргізу жобасы немесе технологиялық карталар бойынша жүргізілуі керек. Жөндеу нәтижелері «Жабдықтың жөндеу-пайдалану паспортына» жазылады.

Ескерту 85-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2010.01.18 N 10 бұйрығымен.

86. Нормативтік қызмет мерзімі біткен жабдықтар кәсіпорын басшылығы тағайындаған комиссияның оң қорытындысынан кейін ғана қайта тексеру мерзімі көрсетіліп және тиісті актісі жасалып, одан әрі пайдалануға жіберілуі м ү м к і н .

К о м и с с и я құ р а м ы н а :

- 1) ұйымның бас механигі;
- 2) бас маман (жабдықтарға қатысы бар);

3) еңбекті қорғау қызметінің қызметкері кіреді.

Амортизациялық мерзімі біткен жабдықтардың одан әрі пайдалану мүмкіндіктерін бағалағанда, оның үлгісі мен қызметіне қарай лайықты бақылау әдістері - механикалық, электрлік, гидравликалық, бүлдірмейтін және басқа да сынақтар қолданылуы керек.

Белгіленген пайдалану мерзімі біткен және мемлекеттік қадағалау органдарының бақылауындағы қауіптілігі жоғары жабдықтарды пайдалану тек мамандандырылған ұйымның тексеру нәтижелері бойынша рұқсат етілуі мүмкін.

87. Төмендегі әрекеттерге рұқсат етілмейді:

- 1) жұмысты қоршаусыз немесе дұрыс қоршалмаған жерде жүргізуге;
- 2) қандай да болсын затты қоршауда қалдыруға;
- 3) қозғалушы бөліктердің толық тоқтағанынша қоршауды немесе оның элементтерін алуға;
- 4) қоршаудың үстімен немесе астымен жүруге;
- 5) қоршауға кіруге, қозғалыстағы қоршалмаған арқандар мен белдіктер үстінен өтуге немесе оларға жанасуға;
- 6) түймеленбеген арнайы киіммен, ұштары салбыраған шалмамен және орамалмен жұмыс істеуге.

88. Механизмдерді, аппараттар мен аспаптарды іске қоспас бұрын жүргізуші қауіпті аймақта ешкімнің жоқтығына көзін жеткізіп, сақтық дабылын (дыбыстық немесе жарық) беруі керек. Орнатылған дабылдардың мағынасы барлық жұмыскерлерге түсінікті болуы тиіс.

89. Пайдаланудағы барлық тракторлар, тартқыштар мен бульдозерлер қозғалтқышты тікелей кабинадан оталдыратын немесе трансмиссия іске қосылып тұрған кезде негізгі қозғалтқышты оталдырмайтын тосқауыл тетіктермен қамтамасыз ететін қондырғылармен жабдықталуы керек.

90. Механизмдер жұмыс істеп тұрғанда:

- 1) оларды жөндеуге, қандай да бір бөлігін бекітуге, қозғалыстағы бөлігін қолмен немесе оған арналмаған тетіктердің көмегімен тазалауға, майлауға;
- 2) механизмнің қозғаушы бөлігін тоқтатуға, белбеуді, сына белбеуді немесе шынжырлы берілістерді кигізуге, шешіп тастауға, тартуға немесе босатуға, арқанды немесе кабельді шығыр барабанына сүймендермен, басқа да иінтіректердің көмегімен және тікелей қолмен бағыттауға болмайды.

Жабдықтар мен механизмдерді қарағанда, жөндегенде және тазалағанда олардың қозғалтқыштары сөндіріліп, электр схема ажыратылуы және жаңсақ қосылуына бөгет болатын шаралар қолданылуы керек, ал қосу қондырғыларына "Қосуға болмайды - жұмыс жүріп жатыр" деген ескертпе белгі қойылуы немесе ілінуі тиіс.

91. Жабдықтар мен өткізгіш құбырларды жөндеу, құрастыру, бөлшектеу жұмыстарында, сол сияқты жабдықтардың тораптарын ауыстыру кезінде жұмыс жүргізудің немесе технологиялық карталардың жобасында қарастырылған жабдықтардың бұрыннан қалған немесе жаңа орнатылған тораптарының орнықтылығын қамтамасыз ететін операциялардың жүйелілігін сақтау керек.

92. Қол аспабы сайлы болуы керек. Кескір жиектері мен жүзі бар аспаптарды қабымен немесе сөмкелерде алып жүру керек, ал жұмыс кезінде ол байлаулы болуы тиіс. Соқпалы металл аспаптармен жұмыс істегенде міндетті түрде сақтану көзілдірігін пайдалану керек.

93. Кезеңдік тексеру мерзімі мен ақаулы аспаптарды істен шығару тәртібін бөлімшенің бас инженері (автошаруашылықтың бас инженері, кеніштің бас инженері) бекітеді.

94. Бөлшектер мен жабдықтарды жууға және майдан арылтуға керосин, бензин, бензол, ацетон және басқа да жанғыш және тез тұтанғыш заттарды, сондай-ақ үшхлорэтилен, екіхлорэтан мен басқа хлорлы көмірсутектерді қолдануға болмайды.

95. Өндіріс қажеттілігінсіз агрегаттар алаңдарында, люктер маңы мен тар жолдарда, сол сияқты реттеуші және сақтық арматураларының және жемір сұйықпен немесе қысыммен жұмыс істейтін құрсаулы өткізгіш құбырлардың жанында болуға рұқсат берілмейді.

96. Алаң тосқауылдарына сүйену мен тұруға, өткізгіш құбырлармен, сол сияқты өтуге болмайтын конструкциялармен және шатыр арқалығымен жүруге болмайды.

97. Барлық өткізгіш құбырларды жүйелі түрде ұйымның бас инженері бекіткен кестеге сәйкес қарау және жөндеу керек.

98. Өткізгіш құбырларды, бекітуші арматуралар мен аппаратураны сорғылар жұмыс істеп тұрған кезде жөндеуге болмайды.

3-ТАРАУ. БҰРҒЫЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ

1. Жалпы қауіпсіздік талаптары

99. Жерасты шаймалау ұңғымаларын орнату жөніндегі барлық жұмыстар ұйым басшысы бекіткен жұмыс жүргізу жобалары бойынша жүргізіледі.

100. Кіре беріс жолдарды төсеу, алаңдарды жоспарлау, бұрғылау қондырғыларын, жылу, жарық, дабыл және байланыс қондырғыларын құрастыру мен орнату, тұрмыстық және өндірістік жайларды салу жобалары мен сызбалары техникалық және өрт қауіпсіздігі ережелерін, тазалық нормалары мен ережелерін сақтау негізінде, қолданылатын техникалық құралдар мен жабдықтардың

техникалық шарттарын ескере отырып жасалуы тиіс.

101. Жабдықтарды орналастыратын алаң өзге заттардан тазартылып, жоспарлануы керек. Жерасты шаймалау ұңғыларын орнату үшін МемСТ талаптарына сай жабдықтар қолданылуы тиіс.

102. Базадан 5 километр (бұдан әрі - км) және одан да қашық орналасқан бұрғылау учаскелері (оқшау бұрғылау учаскелері) үшін базамен (кенішпен) тәулікбойғы телефон немесе радиобайланыс орнатылуы тиіс.

103. Әрбір бұрғылау қондырғысында жұмысшыларға арналған кәсіптер мен жұмыс түрлері бойынша еңбекті қорғау туралы, алғашқы дәрігерлік көмек көрсету, өрт қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтар, сондай-ақ сақтандыру белгілері мен ұйым басшылығы бекіткен тізімге сай қауіпсіздік белгілері болуы керек.

104. Бұрғылау қондырғысының жұмысшылары арнайы киімдермен, арнайы аяқкиімдермен және жұмыс жағдайы мен берілетін нормаларға сәйкес жеке сақтану құралдарымен қамтамасыз етілуге және оларды пайдалануға міндетті.

105. Бұрғылау қондырғыларынан тұрмыстық және өндірістік ғимараттарға, темір жол мен тас жолдарды қорғау аймақтарына, мұнай және газ құбырларына дейінгі аралық мұнараның (дiңгектiң) биiктiгiнен және оған қоса 10 м кем болмауы керек. Бұрғылау қондырғыларынан әуе электр берілісі желісін қорғау аймағына дейінгі көлденең аралық мұнара (дiңгек) биiктiгiнен кем болмауы тиіс.

106. Тiк беткейге өзi жүретiн бұрғылау қондырғыларын орналастырған кезде оның табанынан беткейдiң қабағына дейiнгi арасы 3 м кем болмауы керек, яғни бұрғылау қондырғысы қопарылатын аймақтан тысқары орналасуы қажет.

107. 5 баллдық және одан да күшті желде, найзағай ойнаған кезде, қар қатты жауғанда, көктайғақта және 100 м дейінгі жер ғана көрiнерлiк тұманда, биiкте жұмыс iстеуге болмайды.

108. Ұңғыма салуға геологиялық-техникалық наряды болмаса, құрастырылып бiткен бұрғылау агрегатын, оны пайдалануға беру туралы актi жасалмай, iске қосуға рұқсат берiлмейдi. Өзi жүретiн бұрғылау қондырғыларымен ұңғыманы 300 м дейiн тереңдiкте бұрғылау кезiнде, қондырғыны пайдалануға беру туралы актiнi, жасаушы зауыттан нұсқау алынған кезде, сондай-ақ күрделi жөндеу мен сақтаудан шығарудан (расконсервациядан) кейiн жасауға болады.

109. Мұнараның (дiңгектiң) бұрғылау жабдықтарын, жүк көтергiш құралдары мен механизмдерiн:

- 1) бұрғылау жұмыстарын жүргiзушi бөлiмшенiң бас инженерi - 2 айда 1 рет;
- 2) бұрғылау учаскесiнiң (цехтың) бастығы (механигi) - айына 1 рет;
- 3) бұрғылау мастерi - он күнде 1 рет;
- 4) бұрғылаушы ауысымды қабылдар кезде тексерiп, қарап отыруы керек.

110. Көрсетiлген кезеңдер ең төменгi шамада ғана, ал қажет болған жағдайда ұйымның басшылығы тексерудiң басқа да мерзiмдерiн белгiлей алады. Сонымен

бірге мұнараның (дiңгектiң) жай-күйi мынадай жағдайларда мiндеттi тексеруге ж а т а д ы :

- 1) бұрғылау қондырғыларын орнынан қозғамастан бұрын және кейiн;
- 2) шегендеу құбырларын түсiрместен бұрын және кейiн;
- 3) ашық жерде - 6-7 балл, ал орманды жерде - 8 балл және одан да күштi жел с о қ қ а н н а н к е й i н ;
- 4) апаттарды жою жұмыстарын жүргiзбестен бұрын және кейiн.

111. Инженерлiк-техникалық қадағалаушылар жүргiзген тексеру нәтижелерi " Техника қауiпсiздiгi жағдайын тексеру журналына" енгiзiледi, ал бұрғышылардыкi - "Бұрғылау журналына" жазылады.

112. Мерзiмдi тексеру уақыты және қосалқы жүк көтергiш аспаптар мен механизмдердi (наголовник, элеватор және т.с.с.) сұрыптау тәртiбi ұйымның бас инженерi бекiткен нұсқаулықтар мен дайындаушы зауыттың техникалық құжаттарының талаптарына сәйкес белгiленедi.

113. Уранды кен қабаттарында бұрғылау жұмысын жүргiзу кезiнде 2.6.1. 758-99 санитарлық ереженiң (бұдан әрi - СЕ) радиациялық қауiпсiздiк нормаларының (РҚН-99) талаптарын сақтау қажет.

2. Бұрғылау қондырғыларының құрылымы

114. Бұрғылау қондырғыларын жалпы құрастыру, механизмдердi, блоктарды орналастыру жұмыстары оларды орнату, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезiнде қолайлылық пен қауiпсiздiктi қамтамасыз етуге тиiс.

115. Қабырғалары тұтас қапталған бұрғылау қондырғысының ғимаратында бiр-бiрiнен бiршама алыс қашықтықта орналасқан, сыртқа қарай ашылатын есiктерi бар екi шығатын жер болуы керек. Терезелердiң жарық алаңы еден көлемiнiң кемiнде 10% құрауы тиiс.

116. Ғимараттың еденi тегiс, металл тарағының бедерi саңлаусыз болуы керек . Едендi берiк негiзге қалыңдығы 50 мм тақтайлардан да салуға болады.

117. Бұрғылау ғимаратының биiктiгi қолданылатын жабдықтың сыртқы тұрпатына сәйкес, бiрақ 2,4 м кем емес, яғни ол жабдықтың жоғарғы бөлшегi мен шатыр арқалығының құрастыру бөлшектерiнiң арасындағы саңылау кемiнде 0,3 м б о л у ы к е р е к .

118. Жылдың суық мезгiлiнде пайдаланылатын бұрғылау ғимаратында, өрттен қауiпсiз және қолданыстағы нормаларына сәйкес жұмыс орындарында 13 ° -18 ° ауа температурасын қамтамасыз ететiн, жылыту қондырғылары (пеш, калорифер және сол сияқтылар) болуы тиiс.

119. Ғимарат құрылымында түсiрiп-көтеру әрекеттерiн жүргiзу үшiн люк б о л у ы қ а ж е т .

120. Жабдықтарды бұрғылау ғимаратына орналастыру тұрақты техникалық күтімді қажет ететін механизмдерге, сақтандыру қондырғыларына, электр жабдықтарына қауіпсіз қол жеткізуді қамтамасыз етуі керек.

121. Тұрақты және жылжымалы бұрғылау қондырғыларында шығатын жұмыс есігі (негізгі) жағынан көлбеулігі кемінде 1:20, қалыңдығы 40 мм кем емес тақтайдан жасалған қабылдау көпірі салынуы керек. Қабылдау көпірдің ені кемінде 3 м, ұзындығы - шамдалдың ұзындығындай және 2 м болуы тиіс.

122. Қабылдау көпірінің биіктігі жер бетінен 0,7 м болғанда, оған биіктігі 1,2 м, төменгі жағынан 0,15 м биіктікте тұтас қапталған, орташа тақтайдан жақтау орнатылуы қажет.

123. Өзі жүретін және жылжымалы (тіркемелі) бұрғылау қондырғыларын басқышпен немесе екі жағында жақтауы бар сатымен жабдықтауға болады.

124. Бұрғылаушы мен оның көмекшісінің жұмыс орындарында берік төсеніш және қолайсыз ауа райынан қорғайтын пана болуы керек.

125. Тығыз ауамен үрлеп бұрғылауға арналған бұрғылау қондырғыларында жұмыс істеуші қызметкерлерді шаң-қоқыстан қорғайтын құрылғылар болуы қажет.

126. Ауа сығымдағыш қондырғылар мен ауа жібергіштерді орнату және пайдалану қолданыстағы қысыммен жұмыс істейтін ауа сығымдағыш қондырғылар мен сауыттардың қауіпсіздік ережелерінің талаптарына сәйкес жүргізіледі.

127. Іштен жану қозғалтқышы бар бұрғылау қондырғысы бұрғылау станогін, механизация құралдары мен қосалқы қондырғыларын қоректендіретін және жұмыс орны мен жылыту құрылғыларына жарық беретін қуаты бар генератормен толықтырылуы қажет.

128. Бұрғылау ғимаратының ішіне іштен жану қозғалтқышын санитарлық-эпидемиологиялық ережелермен және нормалармен белгіленген шуыл мен діріл деңгейін сақтаған жағдайда ғана орналастыруға болады.

129. Бұрғылау ғимаратының ішіндегі көміртегі тотығының құрамы бір литрге 0,02 миллиграмнан (бұдан әрі - л/мг) аспауы керек.

130. Қозғалтқыштардың түтін шығатын құбырлары ұшқын аулағыштармен және дыбыс тұндырғыштармен жабдықталуы және бұрғылау ғимаратының сыртына шығарылуы тиіс.

131. Қозғалтқыштардың түтін шығатын құбырлары тиетін учаскелерінің (сумен салқындамайтын) жылу оқшаулағышы болуы керек.

132. Қозғалтқыш май жинайтын табандықпен жабдықталуы тиіс.

133. Мұнара мөлшері жұмыс алаңында бұрғылау бағаналарын (шырақтарды) орналастыруды және шырақ қойғыштарды қауіпсіз орнатуды қамтамасыз етуі қажет.

134. Мұнаралардың (дiңгектердiң) бұрандалы қосылыстары құрылымының өз бетiмен босап кетуiне жол берiлмеуi керек.

135. Мұнаралардың (дiңгектердiң) қорапты және құбырлы металл құрылымы ылғалдың түсуiнен және жиналуынан сақтандырылуы тиiс.

136. Биiктiгi 14 м немесе одан биiк бұрғылау мұнараларын (дiңгектерiн) болат арқаннан жасалған кергiшсiз пайдалануға болмайды.

137. Кергiштер диаметральды жазықтықта, яғни жолдарды, әуе электр берiлiсi желiлерi мен қозғалыс алаңдарын кесiп өтпейтiндей етiп орнатылуы тиiс.

138. Кергiштер саны, арқанның диаметрi мен олардың бекiтетiн жерлерi бұрғылау қондырғыларының құжатына және пайдалану жөнiндегi нұсқаулықтарға сәйкес болуы керек.

139. Кергiштердiң төменгi ұштары зәкiрлерге созылмалы муфталар арқылы кем дегенде үш қысқышпен бекiтiлуi тиiс.

140. Зәкiрлердiң құрылымы мен оның салыну тереңдiгi топырақтың жай-күйiне байланысты анықталады. Кергiштерге жалғамалы арқандарды қолдануға болмайды.

141. Мұнаралар мен дiңгектердiң биiктiгiмен шамалас биiктiкте ұшақтар, тiкұшақтар ұшуы мүмкiн аудандарда орналасқан бұрғылау қондырғыларының мұнаралары мен дiңгектерiнде жарық дабылы болуы керек.

142. Бұрғылау қондырғысының мұнарасы (дiңгегi) жартылай автоматтырылған элеваторларды пайдалану кезiнде биiктiгi 350 мм шыраққойғышпен жабдықталуы тиiс.

143. Сәулеқабылдағыш (сәуле қабылдағыш доға) сынған жағдайда құлаудан сақтандырылуы керек, тәл блогы мен элеватор қозғалысына кедергi келтiрмеуi тиiс.

144. Жылжымалы (өзi жүретiн) бұрғылау қондырғыларының дiңгектерi тоннель түрiндегi басқыштармен жабдықталуы қажет.

145. Басқыштың енi 0,6 м, адым сатысы 0,35 м аспауы керек.

146. Басқыштар радиусы 0,35-0,4 м, бiр-бiрiнен 0,2 м аралықта орналасқан және өзара үш белдеумен бекiтiлген сақтық доғаларымен жабдықталады.

147. Егер жұмыс кезiнде жұмысшылардың дiңгекке көтерiлуi қажет болмаса, ал дiңгек құрылысында оны көлденең қалыпта орнату қарастырылса, онда тоннель түрiндегi басқышсыз өзi жүретiн және жылжымалы бұрғылау қондырғыларының биiктiгi 14 м дiңгегi пайдаланылады.

148. Бұрғылау қондырғыларының мұнараларында, қолданыстағы МемСТ талаптарына сай жасалған, өтетiн алаңдары бар жүру басқыштары болуы керек.

149. Биiктiгi 14 м асатын мұнаралар биiктiгi 1,2 м орташа тақтай жақтаулармен қоршалған және кемiнде 0,15 м қапталған шығырлы көтергiш

алаңмен жабдықталуы тиіс.

150. Шығырлы көтергіш алаңның жұмыстық өткелдерінің ені 0.7 м кем болмауы керек.

151. Мұнаралардың (дінгектердің) металл құрылысының көтергіш бөліктерін дәнекерлеп жөндеуді мамандандырылған жөндеу ұйымдары атқаруы тиіс.

152. Иелік етушінің күшімен жөндеу (дәнекерлеу арқылы) жұмыстарын техникалық және тау-кен бақылау органдарының келісімімен (рұқсатымен) жүргізуге болады.

153. Бұрғылау сорғылары сақтық қақпақтары іске қосылған кезде жуынды сұйық төгілетін төгу желісімен жабдықталуы керек.

154. Төгу желісі оқыс бүгілмеуі және қатты бекітілмеуі тиіс.

155. Бұрғылау сорғыларының техникалық құжатта көрсетілген ең жоғарғы жұмыс қысымы 5 % асқан кезде іске қосылатын сақтық қақпақтары болуы керек.

156. Қолдан жасалған сақтық қақпақтарын қолдануға болмайды. Жарамсыз шпильдер мен пластиналар тек калибрленгендерге ғана ауыстырылуы тиіс.

157. Айдауыш түтікті (буын қап) құлап қалудан және шырмалып қалудан сақтандыру керек.

158. Топсақ-тығырық шеткі төменгі жағдайға жеткенде қысым түтігін 0,5 м.-дей аралықтағы жұмыс полкасының деңгейіне дейін түсіруге болмайды. Ол үшін қысым түтігі мұнараға (дінгекке) бекітілген аспалы реттеуші қондырғымен жабдықталуы тиіс. Қысым түтігі өзінің топсақ-тығырыққа бекітілген жерінен 2 м дейін, қолданыстағы МемСТ-қа сәйкес боялуы керек.

159. Бұрғылау қондырғыларының көтергіш механизмдерінде қолданылатын болат арқандар қолданыстағы МемСТ-қа сай болуы керек және жасаушы зауыттың, қолданыстағы МемСТ-қа сәйкес, оларды сынақтан өткізгендігі туралы сертификаты (куәлігі) немесе сертификат көшірмесі болуы тиіс. Арқанды куәліксіз алған жағдайда оларды қолданыстағы стандартқа сәйкес сынақтан жергілікті жерде өткізуге болады.

160. Сынақтан өткендігі туралы куәлігі жоқ арқандар пайдалануға жіберілмейді.

161. Тәл арқан шығыр барабанына бұрғылау қондырғысының шығырлары құрылысында көзделген арнайы құрылғылардың көмегімен бекітілуі тиіс.

162. Арқандарды бекіту мен орналастыруда олардың блоктардан немесе өзге механизмдерден құлау мүмкіндігін, сондай-ақ мұнара (дінгек) құрылысы бөліктерімен жанасу салдарынан қажалуын болдырмау керек.

163. Тәл арқанның ұзындығы түсіру-көтеру әрекеттері кезінде шығырдың айналмалы барабанында кем дегенде үш орам қалатындай етіп мөлшерленуі тиіс.

164. Тәл арқанның қозғалмайтын ұшы бұрғылау мұнарасының (дінгегінің)

табан жақтауына жасаушы зауыттың арнайы құрылғысымен немесе қиыстырылған тетікке үш бұрандалы қысқышпен бекітіліп, тіркегіш немесе көрсеткіш аспаппен жабдықталуы керек.

165. Барлық жүк көтергіш тетіктерде олардың жүк көтеруінің шектеулі салмағы туралы айқын белгіленген жазулар болуы керек. Бақылау-өлшеу аспаптарда - манометрлерде, салмақ индикаторларында және басқаларда мемлекеттік тексерушінің пломбасы немесе жөндеуші ұйымның таңбасы болуы керек.

166. Мамандандырылған ұйымның тексеруінсіз нормативтік мерзімі біткен жабдық пайдалануға жіберілмейді.

3. Бұрғылау мұнараларын, жылжымалы және өзі жүретін бұрғылау қондырғыларын құрастыру мен бөлшектеу

167. Бұрғылау жабдықтарын құрастыру мен бөлшектеу жұмыстары техникалық қадағалау жөніндегі жауапты адамның басшылығымен жүргізілуі тиіс.

Бұрғылау мұнараларын (дінгектерін) құрастыру мен бөлшектеу кезінде биіктікте істелетін жұмыстарға денсаулығы жарамды және жұмыс жүргізудің қауіпсіздігі бойынша оқудан өткен бұрғылау мен құрастыру бригадаларының жұмысшылары жіберіледі.

168. Жерде (алаңда) жиналған мұнараларды, дінгектерді және жүктерді көтеруге арналған механизмдер мен тетіктердің, ең жоғарғы көтеру мүмкіндігіне қарағанда, үш есе артық беріктік қоры болуы керек.

169. Құрылған мұнараны (дінгекті) көтерудің алдында құрастыру-бөлшектеу жұмыстарының жауапты жетекшісі:

- 1) көтергіш механизмдердің, тетіктердің, арқандардың жарамдылығын;
- 2) мұнараның жиналуының дұрыстығын;
- 3) мұнара бөліктерінде құрал-саймандар мен басқа заттар қалып қоймағандығын;
- 4) арқандардың жабдықтары мен бекітілуінің дұрыстығы мен сенімділігін;
- 5) тірек плиталары бекітілуінің беріктігін тексеруден өткізуге тиіс.

170. Құрылған мұнараларды көтеру және түсіру шығырлардың, крандардың немесе тракторлардың көмегімен істеледі. Бұл кезде көтергіш механизмдер мен жұмысшылар мұнарадан, оның биіктігінен 10 м артық қашықтықта болуы керек. Шығырларды пайдалану кезінде, оларда үйкелісті және қырылдақ тежегіштер болуы қажет.

171. Жылжымалы және тұрақты бұрғылау қондырғыларының мұнараларын көтеріп-түсіруге автомашиналарды пайдалануға болмайды. Көтерілетін (

түсірілетін) мұнара, оның аударылмауына кепіл болатын сақтық тартпаларымен
ж а б д ы қ т а л у ы к е р е к .

172. Мұнараны тігінен құрастыру (бөлшектеу) жұмыстарын (жөндеумен қоса) жүргізу кезінде, белдеулер қалыңдығы 50 мм кем емес тақтайдан жасалуы қажет.

173. Құрастыру, бөлшектеу кезінде мұнара алаңына жұмысшылардың көтерілуі үшін аспалы жеңіл баспалдақтар, белдеу баспалдақтар немесе тоннель түріндегі баспалдақтар орнатылуы керек. Көтерілу биіктігі 5 м асқан жағдайда баспалдақтар мұнараның құрылысына бекітілуі керек, бұған тек белдеу баспалдақтар немесе тоннель түріндегі баспалдақтарды қолдануға болады.

174. Тәлдік жүйені жаратқандыру және кронблоқты алаңы жоқ діңгектің кронблогын жөндеу тек діңгек түсірілген кезде, саты-баспалдақты немесе арнайы алаңды пайдалана отырып жүргізілуі керек.

175. Бұрғылау қондырғысының діңгегін көтеру мен түсірудің алдында оның жай-күйі тексерілуі керек, ал діңгекті көтерудің дербес гидрожүйесі бар қондырғыларда, гидрожүйенің дұрыстығына көз жеткізілуі тиіс. Гидрожүйеден а у а н ы а й д а п ш ы ғ у к е р е к .

176. Бұрғылау діңгегін көтеру және түсіру кезінде:

1) жұмыскерлердің діңгекте немесе оның астында болуға;

2) бұрғылау қондырғысының роторының немесе айналмасының жанында, алаңда немесе өзі жүретін бұрғылау қондырғысы автомобилінің кабинасында (жүргізушіден басқа) немесе діңгекті көтеруді (түсіруді) басқарушыдан басқа а д а м н ы ң қ а с ы н д а б о л у ғ а ;

3) толық көтерілмеген діңгекті тастап кетуге, оны қолмен немесе тіреуіш а р қ ы л ы ұ с т а п т ұ р у ғ а ;

4) діңгектің төменгі шетін және діңгек кергішін тікелей қолмен немесе иінтірекпен ұстап тұруға болмайды.

177. Өзі жүретін және жылжымалы қондырғылардың діңгектері жұмыс жағдайында бекітілуі керек, ал діңгек тіректері домкратқа қойылады. Бұрғылау кезінде бұрғылау қондырғылары жылжып кетпес үшін оның доңғалақтары (шынжыр табаны, сырғытпалары) мықтап бекітіледі.

4. Бұрғылау қондырғыларын жылжыту

178. Бұрғылау қондырғыларын жылжыту, басқа жерге ауыстыру бұрғылау шеберінің немесе бұрғылау жұмысын жүргізуге жауапты адамның б а с ш ы л ы ғ ы м е н а т қ а р ы л у ы к е р е к .

179. Бұрғылау қондырғыларын жаңа алаңға (учаскеге) ауыстыру кезінде қондырғыны орналастыру жұмыстарын басқарушы адамға ұйымның бас

инженері бекіткен, әуе және кабельді электр берілісінің желілері, газ-су-бу құбырлары, теміржол өткелдері, суландыру жүйелерінің арналары және басқа да инженерлік құрылыстар арқылы өту жолдары көрсетілген трасса жоспары берілуі керек.

180. Бұрғылау қондырғыларын қайта жығып және бөлшектеп тасымалдау кезінде, тиеу-түсіру жұмыстарындағы қауіпсіздік шаралары мен көлік және басқа техника құралдарын пайдалану кезіндегі талаптар сақталуы қажет.

181. Доңғалақты жылжымалы бұрғылау қондырғыларын сүйрету және бұрғылау қондырғыларын автокөлік алаңдарымен тасымалдау Қазақстан Республикасының жол жүру Ережесінің талаптарын және геологиялық барлау жұмыстарды жүргізудің қауіпсіздік Ережесінің талаптарын сақтай отырып жүргізіледі.

182. Бұрғылау қондырғыларын жылжытудың (орын ауыстыруының) барлық жағдайларында алдын ала бұрғылау қондырғысын орнату үшін жаңа алаң мен қозғалыс трассасы дайындалуы тиіс.

183. Тік қалыпта қозғалатын мұнарадан тракторларға дейінгі аралық мұнара биіктігінен 5 м артық болуы керек, ерекше жағдайларда бұл аралықты азайтуға болады, бірақ ол үшін мұнаның аударылуына қарсы сақтық тартпаларын қолдану қажет.

184. Бұрғылау қондырғыларын қалың тұманда, жаңбырда, қар жауып тұрғанда, көктайғақта, 5 баллдан күшті жел соққанда (мұнарасыз блоктар үшін 7 баллдан асса) жылжытуға болмайды.

185. Бұрғылау қондырғыларын тәуліктің қараңғы уақытында жылжыту кезінде бұрғылау қондырғысы мен тіркемелі трактордың арасындағы трассаға, сондай-ақ жылжыту бағытына қарай жарық түсірілуі керек. Мынадай жағдайларда:

1) мұнараларды жылжыту кезінде бұл жұмысқа тікелей қатысы жоқ адамдардың мұнаның биіктігінен бір жарым еседен аз қашықтықта болуына;

2) көшірілетін (орын ауыстыратын) бұрғылау қондырғыларында адамдардың болуына;

3) бұрғылау қондырғыларын тік көтерілген, сондай-ақ тірекке түсірілген, бекітілмеген діңгекпен және бекітілмеген жетекші құбырларымен жылжытуға рұқсат берілмейді. Өзі жүретін қондырғыларды, егер бұл оны пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарда көзделген және арнайы есептермен негізделген болса, діңгегін көтеріп, тегіс жермен алып жүруге болады;

4) сулы бөгеттерден, көпірлер мен трассаның басқа да қауіпті жерлерінен өту кезінде, өрге (15 аса) және ылдиға қарай өзі жүретін қондырғылардың автомашинасының кабинасында жүргізушіден басқа адамның отыруына болмайды.

5. Бұрғылау жабдықтары мен аспаптарын пайдалану

186. Көтеру-түсіру жұмыстарын жүргізу үшін, жасаушы зауыттардың стандарттары мен техникалық шарттарына сай жасалған, зауыттардың сериялық шығарған жүк көтергіш құрылғылары мен тетіктерін (элеваторларды, ұршықтарды, құбыр құрылыстары және сол сияқтылар) пайдалану қажет.

187. Көрсету құрылғысы жоқ тиекті элеваторлар қолданылуға жіберілмейді.

188. Көтеру-түсіру операцияларын жүргізу кезінде:

- 1) тежегіші дұрыс істемейтін шығырмен жұмыс істеуге;
- 2) элеватордың түсірілетін (көтерілетін) құбырларына тым жақын тұруға;
- 3) бұрандалары толық бұралмаған құбырларды түсіруге;
- 4) тәлдік жүйені салмақпен (салмақсыз) тежегіш тұтқасына түскен жүктің көмегімен немесе тұтқаның қарысуымен ауада ұстауға;
- 5) бұрандамен қосылған жерлерді жалаң қолмен тексеруге немесе тазартуға;
- 6) тежегіш дөңгелектердің қажалған сыртын сумен, сазды ерітіндімен және сол сияқтылармен салқындатуға;
- 7) тиек тетіктері дұрыс істемейтін элеваторларды, ілмектерді, ұршық сырғаларын қолдануға болмайды.

189. Бұрғылау қондырғылары жұмыс істеп тұрған кезде:

- 1) айналып тұрған жетекші құбырды өлшеуге;
- 2) жұмыс алаңына (капитан көпіріне) көтерілуге;
- 3) шығыр мен айналманың жылдамдығын ауыстыруға, сондай-ақ толық тоқтағанға дейін олардың шығырдан айналмаға және керісінше айналуын ауыстыруға;
- 4) машиналар мен механизмдердің басқару тұтқасын сыналауға болмайды.

190. Тәлдік жүйеде бұрғылау станогының (қондырғылардың) құжатында рұқсат етілген арқандарды қолдану қажет.

191. Тәл арқандардың беріктігі есептегі ең жоғарғы жүк көтеру мүмкіндігінен үш есе артық болуы керек.

192. Тәлдік жүйені жабдықтаудан кейін және арқанды ауыстырған соң "Техника қауіпсіздігі жағдайын тексеру журналына" тәлдік жүйенің құрылысы, арқанның ұзындығы мен диаметрі, сертификат нөмірі, арқанның жасалған уақыты мен ілінген мезгілі көрсетіліп, жазылады.

193. Барлық жұмыс арқандары ауысым басталмастан бұрын тексерілуі тиіс.

194. Көтеру-түсіру жұмыстары үшін арқандарды пайдалануға мына жағдайларда:

- 1) арқанның ұзындығы бойынша бір тарамы үзілсе;
- 2) арқан созылып кетсе немесе жаншылса және оның диаметрі

бастапқысының 90 %-дай және одан да кем болса;

3) диаметрі 20 мм арқанның қадам бойы үзілген сымдар саны 5 %, ал диаметрі 20 мм артық арқанда - 10 % асса;

4) тарамдарының біреуі өзектің жарылуы салдарынан ішке еніп кетсе;

5) арқан диаметрі мен қолданылатын блоктардың (роликтердің) ара қатынасы тиісті шектерге төтеп бере алмаса рұқсат берілмейді.

195. Бұрғылау сорғылары мен олардың орамдары (компенсаторлар, түтіктер, тығырықтар, өткізгіш құбырлар) пайдаланбастан бұрын және әр құрастырудан кейін жобада көрсетілген, бірақ сорғының техникалық құжатында көрсетілген мөлшерден жоғары емес, бір жарым максимальды қысымға есептелген сумен с ы ғ ы м д а л у ы к е р е к .

196. Сорғының сақтандырғыш клапаны сығымдалған қысымнан төмен қ ы с ы м д ы к ө р с е т у і т и і с .

197. Орамдарды сығымдауға арналған аспаптарды бөлшектеу тек жүйедегі қысым төмендетілгеннен кейін ғана жүргізіледі.

198. Сығымдау кезінде және сығымдауға арналған аспаптарды бөлшектеу кезінде сынақ орнында жүргізіліп жатқан жұмысқа қатысы жоқ адамдардың б о л у ы н а р ұ қ с а т б е р і л м е й д і .

199. Сорап орамдарын сығымдаудың нәтижелері актімен ресімделеді.

200. Ұңғымадағы айналысты қалпына келтіру забойға шаятын ерітіндіні беруді біртіндеп көбейту арқылы жүргізілуі керек.

201. Жабық ысырмамен (қақпақпен) сорғыны іске қосуға болмайды.

202. Қыс мезгілінде жұмыс арасындағы үзілістен кейін сорғыларды іске қоспастан бұрын айдау желілерінің өткізгіштігін тексеру қажет.

203. Түтіктерді сорапқа жалғау, өзара және тығырық-ұршықтарға жалғау жұмыстары сорғының, тығырықтың құрылысында ескерілген құрылғылардың к ө м е г і м е н ж ү р г і з і л е д і .

2 0 4 . М ы н а л а р ғ а :

1) сорғының көмегімен айдау желісінде тұрып қалған тығындарды қууға;

2) сорғы мен айдау түтіктерін қолданып, еденді және т.б. заттарды жууға;

3) өткізгіш құбырларды, түтіктерді, тығырықтарды жөндеу жұмыстарын оларға шайғыш ерітінділер жіберілген уақытта жүргізуге;

4) айдау түтігін жетекші құбырға оралып қалмас үшін ұстап тұруға;

5) жетекші құбырға оралып қалған айдау желісіндегі қысымды алдын ала төмендетпестен тарқатуға рұқсат берілмейді.

205. Тозығы жеткен бұрғылау құбырларын, муфталарын, ниппельдерін рұқсат етілген шегінен аса пайдалануға болмайды. Бұзылған аспаптар бұрғылау мұнарасынан т ы с ә к е т і л у і к е р е к .

206. Техникалық жағдайлар мен оларды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарда

, нормаларда көзделгендегіден асып, тозған элеваторларды, ұршық сырғаларын, төсеніш айырларды, плашкаларды қолдануға болмайды.

207. Құбыр кілттерінің тұтқаларын ұзарту оларға жігі жоқ, ешбір жері бүлінбеген келте түтіктерді тығыздап кигізу арқылы жасалады. Жалғаудың ұзындығы 0,2 м кем болмауы тиіс. Кілттің жалпы ұзындығы 2 м аспауы керек.

6. Механикалық айналмалы бұрғылау

208. Қоршауы алынған немесе бұзылған ротормен, шпиндельмен, түбі бұзылған жетекші құбырмен, шығыр барабанымен, техникалық жағдайларда және нұсқаулықтарда алдын ала ескерілген, жетек берілістері және басқа да сақтық қоршаулары жоқ бұрғылау қондырғысында жұмыс жүргізілмейді.

209. Көлденең ұңғымаларды бұрғылау кезінде жетекші құбыр ұзына бойымен қоршалуы керек.

210. Мыналарға:

1) шырақтарды мұнараның (дінгектің) уысына ұстатпай тастап кетуге;
2) қабылдау алаңынан бұрғылау, бағаналық және шегендік құбырларды көтеруге және оларды элеватор қозғалысының жылдамдығы 1,5 м/сек артық болғанда түсіруге;

3) бұрғылау құбырларын ротордың (шпиндельдің) айналу кезінде роторда (шпиндельде) ауыстыруға;

4) ротордың (шпиндельдің) қозғалысы кезінде бұрап кигізуге және бұрап ажыратуға рұқсат берілмейді.

211. Жоғары көтерілген бұрғылау құбырларын тазалау арнайы аспаптармен жүргізілуі керек.

212. Бұрғылау шырақтарының ұзындығы мұнара (дінгек) биіктігінен шығатын есеппен анықталады.

213. Элеватордың (тәлдік блоктың) көтеру биіктігін шектеу үшін және оны кронблокқа немесе аспалы блокқа артық тартудан сақтандыратын мұнарада немесе дінгекте дабылқакқыш орнатылуы керек.

214. Шпиндельдің патрондарын қайта бекіту шпиндель толық тоқтаған соң, айналдырғышты қосу және ажырату тұтқасын бейтарап жағдайға қойғаннан кейін, жүргізілуі тиіс.

215. Тығырықты, бұрғылау құбырларын босату мен бекітудің барлық операциялары және 1,5 м жоғары биіктіктегі басқа да жұмыстар арнайы алаңнан орындалуы керек. Диаметрі 63,5 мм және одан үлкен бұрғылау құбырларын ұңғыманың сағасынан бағана қойғышқа және керісінше орнату үшін арнайы тетіктер пайдаланылуы керек.

216. Тау жыныстарын бұзушы құралдарды бұрап сіңіру мен бұрап босату

және кернді ілулі тұрған бағаналы құбырдан шығару мына талаптарды сақтай
о т ы р ы п о р ы н д а л у ы т и і с :

1) құбыр бұрғылаушы басқаратын тежегіш арқылы ұсталып тұрады, құбырды тек ұршық-тығында, сақиналы элеваторда немесе жабық және тиекпен бекітілген жартылай автоматты элеваторда ғана ілуге болады;

2) құбырдың төменгі шетінен еденге дейінгі аралық 0,2 м аспауы тиіс.

217. Бағаналы құбырдан кернді шығару кезінде:

1) ілулі тұрған бағаналы құбырдың төменгі жағынан қолмен ұстауға;

2) бағаналы құбырға ілінген керннің жағдайын қолмен тексеруге;

3) кернді станок шығырымен құбырды сілкілеу, бағаналы құбырды қыздыру арқылы шығаруға болмайды.

218. Жартылай автоматты элеваторларды пайдалану кезінде:

1) жұмыс бастамастан бұрын элеваторлар мен олардың басындағыларының жарамдылығын тексеру;

2) элеваторлар мен олардың басындағыларын тазалықта ұстау;

3) бұрғылау снарядтарын орналастыру, орнын ауыстырумен байланысты әрекеттерді және бұрғылау құбырларын алмастыру жұмыстарын тек элеватор қақпағының жабық және тиегі бекітулі кезінде орындау;

4) бағананы арқанның бос кезінде бұрау;

5) элеваторды тік арқанмен жоғары қарай ақырын, жұлқымай, 15 м/сек аспайтын жылдамдықпен көтеру;

6) бұрғылау снарядына МемСТ-на және қолданылатын элеватордың түріне сәйкес келетін жалғаушы құлыптар мен муфталарды қолдану;

7) элеватор басындағыларын жалғаушы құлыптардың муфталарына берік бекіту;

8) элеваторды тек ұршық-амортизаторға асу;

9) биіктігі металл борттарының (жақтауларының) периметрі бойынша 350 мм бағаналарды қолдану;

10) элеваторды бағана бойымен жоғары көтеру кезінде бұрғышының көмекшісі бағана қойғыштан 1 м қашықтықта болуы қажет.

219. Мыналарға:

1) Түсіру-көтеру жұмыстары кезінде элеватордың қозғалысы аяқталмастан бұрын олардың басындағыларын бекітуге;

2) ұнғыда бұрғылау снаряды кездейсоқ тоқтап қалған жағдайда снарядты астарлы айырға немесе топсалы қамытқа орнатқанға дейін элеватор мен олардың басындағыларын дұрыстауға, шешуге және кигізуге рұқсат берілмейді.

220. Бұрғылау құбырларын имек құбырдың көмегімен бұрап қосу мен бұрап ажырату жұмысын басқаруға тек имек құбырмен тікелей жұмыс істейтін адамға ғана рұқсат етіледі.

221. Имек құбырмен басқару тетігі ұңғының ортасынан кемінде 2 м қашықтықта көлденең орналасуы керек.

222. Жұмыс аяқталған соң имек құбырдың электрқозғалтқышының автоматты сөндіргіш тетігі ажыратылуы тиіс.

223. Имек құбырмен жұмыс істеген кезде:

1) айналып тұрған бағананы қолмен ұстауға;
2) жүргізу тетігі толық тоқтағанға дейін айырды бұрғылау құбыры құлпының саңылауына сұғуға немесе шығаруға;

3) ұзын тұтқалы, ілмексіз жетекші айырларды және құлыпты және ниппельді қосылыстардың ойықтары мөлшерінен 2,5 мм артық әзірленген ашаларды п а й д а л а н у ғ а ;

4) қатты тартылған бұрандалы қосылыстарды босату үшін қосымша құбыр к і л т т е р і н қ о л д а н у ғ а ;

5) бұрандалы қосылыстарды босатудың алғашқы кезеңінде айналу тетігінің б а ғ ы т ы н д а т ұ р у ғ а ;

б) егер астарлы айыр центраторға көлбей қондырылса, ал айырдың сап жағы қақпақтың шығыңқы жерлерінің арасындағы ойыққа кірікпесе, имек құбырды қосуға болмайды.

7. Шаю сұйықтарын дайындау

224. Шаю сұйықтарын орталықтандырылып дайындау үшін балшық станциялары дайындалатын шайғыш сұйықтардың өлшемдері мен қуатын және қоспа химиялық реагенттер мен концентраттардың сипаттарын ескере отырып, бекітілген жоба бойынша салынып, жабдықталуы тиіс. Жобада оларды кәдеге жаратудың орны мен тәсілдері ескерілуі керек.

225. Орталықтандырылған балшық станцияларын пайдалануға беру санитарлық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органы және тау-кен бақылау инспекциясының өкілдерінің қатысуымен жүргізіледі.

226. Шайғыш сұйықтардың сапасын жақсарту үшін химиялық реагенттер мен концентраттарды қолдану кезінде химиялық реагенттерді мөлшерлегіш аспап б о л у ы к е р е к .

Орталықтандырылған балшық станциясын пайдалануға беруге мынадай ж а ғ д а й л а р д а :

- 1) балшық бұлғауышқа балшық салу механикаландырылмаса;
- 2) зертхана (бөлме) шайғыш сұйықтардың (балшықты, эмульсиялы, химреагенттермен өңделген және тағы басқалар) өлшемдерін бақылау мен өлшеуге арналған аппаратуралармен, құралдармен жабдықталмаса;
- 3) мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қызмет органымен келісілген

және ұйымның бас инженері бекіткен, қолданылатын реактивтер мен концентраттар тізбесі болмаса;

4) балшық станциясының қызметкерлері шайғыш сұйықтарды (эмульсия, көбік және тағы басқалар) дайындауда пайдаланылатын химреактивтерді қолдануды үйренбесе;

5) қызмет етушілер үшін техника қауіпсіздігі бойынша нұсқаулықтар болмаса ;

6) балшық станциясы өрт сөндіру және алғашқы жәрдем көрсетудің құралдарымен қамтамасыз етілмесе;

7) балшық станциясының жұмысқа дайын екендігі туралы кәсіпорын комиссиясының актісі болмаса, рұқсат етілмейді.

227. Шайғыш сұйықтарды дайындау мен өңдеуді тікелей бұрғылау алаңындағы уақытша алаңда жүргізуге болады. Ондай жағдайда мынадай қауіпсіздік талаптары орындалуы керек:

1) шайғыш сұйықтарды дайындауға арналған алаң тазаланып, тегістелуі, оның көлемі жабдықтардың ыңғайлы орналасуы мен оны дұрыс пайдалануды қамтамасыз етуі керек, қалыңдығы 40 мм кем емес тақтайдан едені болуы тиіс;

2) балшық бұлғауышының люгін 1,5 м астам биіктікте орналастыру кезінде, оның айналасына ені 1 м кем емес тақтайша көпір орнатылып, оған басқыштар жасалады. Көпірдің үстіңгі жағынан люкке дейінгі аралық 1 м аспауы керек, басқыштардың көлбеулігі 30° аспауы, ені 1,5 м кем болмауы және сырғанаудан сақтайтын арасы 0,25 м көлденең жұқа тақтайшалармен жабықталуы тиіс;

3) шайғыш сұйықтардың өлшемдерін өлшеуді және оның сапасын бақылауды кезекші лаборант немесе шайғыш сұйықты дайындау бойынша оқыған жұмысшы жүргізеді. Шайғыш сұйықтың өлшемдеріне қатаң талап болмаған кезде оны өлшеуді бұрғылау бригадасының мүшелері жүргізіп, журналға енгізе алады.

228. Тәулігіне 25 м^3 шайғыш сұйық өндіретін уақытша алаңға орнатылған балшық станцияларында және сиымдылығы $2,0 \text{ м}^3$ және одан да үлкен балшық бұлғауыштарын пайдалану кезінде балшық салу жұмысы механикаландырылуы қажет.

229. Шайғыш сұйықтарды дайындау тәсілдеріне (орталықтандырылған балшық станцияларында немесе уақытша алаңдарда) қарамастан, мынадай қауіпсіздік талаптары қамтамасыз етілуі керек:

1) балшық бұлғауышының люгі тиекті темір тормен жабылуы тиіс;

2) ұялардың көлемі $0,15 \times 0,15$ м артық болмауы қажет;

3) шайғыш сұйықтар мен суларды жер бетінде сақтау орындары барлық периметрі бойынша биіктігі 1,2 м кем емес қоршаумен қоршалуы немесе төсемдермен жабылуы керек;

4) шайғыш сұйықтарды дайындау және пайдалану кезіндегі химрегенттермен, басқа да қосымшалармен өңделген науалар жүйесі, сондай-ақ сақтау орындары топырақты жер қыртысын ластанудан сақтауды қамтамасыз е т у і т и і с .

230. Балшық бұлғауышын қоршаудың дұрыстығын, білік қалақтарының мықты бекітілгенін алдын ала тексермей, балшық бұлғауышының өзінде бөтен заттардың, адамдардың және үй жануарларының жоқтығына көз жеткізбей іске қ о с у ғ а б о л м а й д ы .

231. Жөндеу жұмыстарын жүргізген кезде балшық бұлғауышының дөңгелегінен аспа қайыстар (шынжырлар) шешілуі, ал жетектің қосқыш құрылғысында "Қосуға болмайды - адамдар жұмыс істеп жатыр" деген плакат і л і н у і к е р е к .

232. Балшық бұлғауыш жұмыс істеп тұрғанда оның люгіне балшықты және қосымша затты күрекпен не басқа затпен тыққылауға рұқсат берілмейді.

233. Жұмыс істеп тұрған балшық бұлғауыштан шайғыш сұйықтың сынамасын а л у ғ а б о л м а й д ы .

234. Шаң (балшық ұнтағы) шығатын жұмыстарды шаңға қарсы респираторсыз және қорғаныш көзәйнексіз атқаруға болмайды. Ұнтақ реагенттер (құрғақ) б а л ш ы қ т ы т о л т ы р м а с б ұ р ы н с а л ы н а д ы .

235. Жемір химиялық реагенттердің қосындысымен шайғыш ерітінділерді дайындау және оларды қолдана отырып бұрғылау кезінде мына талаптар о р ы н д а л у ы к е р е к :

1) сұйық химрегенттерді салу балшық ерітіндіні алдын ала өңдеген соң және балшық бұлғауыш тоқтаған кезде жүргізіледі;

2) жұмыс кезінде, абайсызда терісін былғамау үшін, қызметкерлер қорғаныш гидрофильді майды және пастаны қолдануы тиіс;

3) қолданылатын химрегенттерге қарай, соған сәйкес қорғайтын арнайы киім б о л у ы қ а ж е т ;

4) арнайы киім кірлеуіне қарай айына бір рет, химрегенттерді бейтараптандырушыларды қолдана отырып, механикалық тәсілмен жуылуы тиіс;

5) химрегенттер мен өңделген ерітінділерді (шайғыш сұйықтарды) жер астындағы және жер бетіндегі суларға түсірмеу шараларын қолдану керек;

6) химрегенттердің және өңделген шайғыш сұйықтардың балшық бұлғауышқа салу мен сынамасын алу кезінде көзге түсуінен сақтану үшін қорғағыш көзәйнектер қолданылуы тиіс;

7) бұрғылаушы мен оның көмекшісі түсіріп-көтеру жұмыстары кезінде қорғағыш көзәйнегін киюі керек;

8) бұрғылау қондырғылары мен химиялық қосымшалары бар сұйықтарды

орталықтандырып дайындау пункттері, кенеттен химреагенттердің тікелей әсері болған жағдайда, дәрі-дәрмекпен және алғашқы көмек көрсету жөніндегі нұсқаулықтармен қамтамасыз етілуі тиіс;

9) балшық бұлғауыштың ішіне тұнған тұнбалар мен қақтар сумен жуу арқылы тазартылып, кетірілуі керек.

236. Химреагенттерді қолдану арқылы дайындалған шайғыш сұйықтар мен олардың қалдықтарын қайта өңдеу жобада белгіленген тәсілдермен учаскелерде жүргізілуі тиіс. Бұл учаскелер тұрғын үйлер мен құрылыстар маңында, сондай-ақ ауыз су қабаттары бар жерлерде болуына рұқсат етілмейді.

8. Ұңғымаларды құбырлармен бекіту

237. Бұрғылау қондырғысында шегендеу бағаналарын түсіру (көтеру) жұмыстары кезінде оған қатысы жоқ адамдардың жүруіне болмайды.

238. Шегендеу құбырларын түсіру немесе көтеруден бұрын бұрғылау шебері бұрғылау мұнарасының (дiңгегiнiң), жабдықтардың, белдiк жүйесiнiң, құрал-саймандардың, бақылау-өлшеу аспаптарының және iргелердiң (домкраттың тарту, дiңгек тiрегi берiктiгi, бұрғылау қондырғысының дөңгелектерiнiң, табан шынжырларының, сүйретпелерiнiң орнықтылығы, тартылыс қалыптары мен олардың лаждануы) дұрыстығын өзі тексеруі керек.

239. Шегендеу құбырларын түсіру мен көтеру жөніндегі жұмыстарды, сөрелерде құлап қалуы мүмкін заттардың жоқтығын тексермей, бастауға б о л м а й д ы .

240. Шегендеу құбырлары бағандарының секциясы оларды көпірден көтеру кезінде бұрғылау мұнарасына еркін өтуі тиіс.

241. Кавернометрия деректері болмаған жағдайда, шегендеу бағаналарын түсірместен бұрын ұңғыма қабырғаларының жай-күйі, ұңғыма диаметрінің түсірілетін құбырлар бағаналарының диаметріне (ұңғыма диаметрінің тарылу аралықтары болуы мүмкін) сәйкестігін тексеру аспабын (қалыпты) түсіріп көру а р қ ы л ы т е к с е р і л е д і .

242. Шегендеу құбырларын калибрлеу кезінде ұңғы ернеуіндегі өрде калибр құлауы мүмкін бағытта жұмыскерлердің болуы тиіс емес.

243. Шегендеу құбырларын түсіру және көтеру процесі кезінде:

1) шегендеу құбырлары бағаналары секциясының еркін теңселуіне жол б е р у г е ;

2) құбырларды арқанмен ұстау арқылы оларды көтеруге, түсіруге және и т е р у г е ;

3) салмағы 50 кг артық шегендеу құбырларын құбыр арбасын немесе арнайы құралдарды қолданбай кіргізуге және шығаруға рұқсат етілмейді.

244. Пайдаланатын ұңғы бағаналарына арналған, шайғыш сұйықтықтың тығыздығынан кем тығыздықты материалдардан жасалған құбырларды қолданған кезде, ауырлатқыштың үзілу салдарынан ұңғыдан бағананы немесе оның бөліктерінің шығарылып тасталуын болдырмау үшін, бағананы бұрғылау қондырғысының рамасы астына топсалы кілттермен немесе арнайы тетіктермен сақтандыру қажет.

245. Полиэтилен құбырларынан жасалған пайдаланылушы бағаналарды түсіріп болғаннан соң (алдын ала болат техникалық сақтық бағанамен бекітілген ұңғы оқпанына) ернеу бөлігіндегі екі бағана бірге бекітілуі (қосарлануы) керек.

246. Ауырлатқыштың салмағы ұңғының тереңдігін, тығыздығын және шайғыш сұйықтықтың статистикалық деңгейін, құбырдың кесінді беті мен құбыр материалының тығыздығын ескерумен есептелінуі тиіс. Тұрпаттық құрылмаларды қолданған кезде және бір кен қабаты (алаңы) шегінде сұйықтықтың тұрақты статистикалық деңгейінде ұңғының сол типтік құрылмасы үшін ауырлатқыш массаны есептеп шығаруды бір рет жүргізуге жол беріледі.

247. Құбырды шығаруда шығыр мен домкраттың бір мезгілде бірдей жұмыс істеуіне рұқсат берілмейді.

248. Бұрғылаушы-машинист шала байланған құбыр бағанасын айналдырмастан бұрын қолымен кілт және басқа құралдар арқылы алдын ала көтергіш арқанның осал жерін біліп алуы керек. Бағана қамытпен сақтандырылуы тиіс.

9. Ұңғыларды тығындау және судан оқшаулау

249. Ұңғыларды тығындау, кондукторлар мен техникалық қорғаушы бағаналарын цементтеп бекіту, техникалық ұңғыларды судан оқшаулау бұрғылау шеберінің (бұрғылау жөніндегі технологтің, бұрғылау учаскесі бастығының) басшылығымен жүргізілуі тиіс.

250. Жұмысты бастамастан бұрын сору жабдықтарының қорғағыш қақпақтарының, манометрлер мен бүкіл сору қондырғысының дұрыстығы тексерілуі керек.

251. Сору қондырғысын тығыздау үшін екі манометр болуы керек: сору және тығындайтын қондырғының су құюшы басында. Су құюшы басы имекті қақпақпен жабдықталуы тиіс.

252. Сору қондырғысы (сорғыштар, өткізгіш құбырлар, түтіктер, су құюшы басы және тағы басқалар) жұмысты бастамас бұрын нығыздау үшін қажет, бірақ сорғыштың немесе цементтейтін агрегаттың техникалық құжатында көрсетілген ең жоғарғы жұмыс қысымынан артық емес, бір жарым есептегі жоғарғы қысымға сыйымдалуы керек.

253. Ең жоғарғы жұмыс (есептегі) қысымын қамтамасыз етпейтін сорғыштарды пайдалануға болмайды.

254. Ұңғыға тығын орнатар алдында ұңғының оқпанын қалыппен тексеріп алу қажет.

255. Цемент ерітінділерімен жұмыс жасағанда персоналда қолғап, қорғағыш көзілдірік және алжапқыш болуы әрі оларды пайдалануы керек.

256. Ерітіндінің қажетті мөлшері алдын ала есептеу арқылы анықталуы тиіс.

257. Құйылатын агрегаттар жанында жұмысқа қатысы жоқ адамдардың болуына рұқсат берілмейді.

258. Цементті және басқа да компоненттерді төсейтін алаң берік, жеткілікті көлемде, жұмысшылардың қауіпсіз көтерілуі мен түсуіне арналған баспалдақты болуы керек.

259. Цемент ерітіндісін дайындау кезінде жұмысшылар респиратормен және қорғағыш көзәйнекпен жұмыс істеуі тиіс.

260. Құбырдағы қысым жұмыс қысымынан 10 % көтерілген жағдайда, ол жұмыс қысымына дейін түсірілуі керек.

10. Аварияларды жою

261. Авариялардың болу мүмкіндігіне қарай жұмыс жетекшісі аварияны жою жоспарын жасауы керек, оны ұйымның бас инженері бекітуі тиіс. Аварияны жою жоспары бөлімше бастығымен, бас технологымен, өндірістік-техникалық бөлімінің бастығымен, бас механигімен, бас энергетигімен, ұйымның еңбекті қорғау қызметінің жетекшісімен, кен техникалық инспекциясымен, өрт қауіпсіздігі қызметімен келісіледі.

Жұмыс басталғанға дейін бұл аварияны жою жоспарымен барлық бөлімшелердің қызметкерлері мен жұмысшылары танысып шығуы қажет. Аварияны жою жоспарымен танысу қолдары қойылған күйде ресімделуі қажет. Аварияны жою жоспары (оның үзіндісі) нысанның ел өтетін көрнекті жеріне ілінуі тиіс. Аварияны жою жоспары туралы білімі өндірістің, филиалдың бас инженері бекіткен кестеге сәйкес, үйрету дабылдар және үйрету-жаттығу кезінде, сондай-ақ техникалық қауіпсіздік жөніндегі нұсқама өткізу мен білім тексеру кезінде тексеріледі.

262. Аварияларды жою жұмыстары бұрғылау шеберінің (құрылыс жұмысын басқарушының, учаске бастығының, техникалық жетекшінің) басшылығымен жүргізілуі тиіс.

263. Аварияны жою жұмысы басталғанға дейін бұрғылау шебері мен бұрғылау қондырғысының машинисі мұнараның (діңгектің), жабдықтардың, белдік жүйесінің, түсіріп-көтеруші құралдың және бақылау-өлшеу аспаптарының

дұрыстығын тексеруі керек.

264. Дірілдеткіштің алғашқы 20-30 минуттық жұмысынан кейін барлық бұрандалы жалғастығы ажыратылып, тартылып және қайта қатайтылуы тиіс.

265. Құбырлардың ұңғыда ұсталып қалуына байланысты аварияларды жою кезінде:

- 1) станоктың шығырымен және домкратпен күшті бір мезгілде түсіруге;
- 2) станоктың шығырымен және гидравликамен (гидроцилиндрлермен) күшті бір мезгілде түсіруіне;
- 3) бұзылған салмақ көрсеткішімен (салмақ индикаторымен) жұмыс істеуге;
- 4) мұнараға (діңгекке) құжатта көрсетілген салмақтан жоғары күш түсіруге болмайды.

266. Бұрғылау снарядының ұсталып қалуына байланысты аварияларды жоюға, сол сияқты шегендеу құбырларын шығаруға бұрандалы домкраттарды қолдануға рұқсат берілмейді.

267. Домкраттардың көмегімен шығарылатын құбырлар домкраттың жоғары тұсынан топсалы қамыттармен сақтандырылуы тиіс.

268. Домкрат берік негізге төсемсіз және орнықты етіп қондырылуы тиіс.

269. Домкрат сыналары өзара бір бірімен жалғастырылуы және домкратқа немесе станокқа (қондырғы рамасына) болат арқанмен бекітілуі тиіс.

270. Құбырды шығырмен немесе домкратпен керген кезде, сондай-ақ олар ерсілі-қарсылы қозғалған кезде, бұл жұмысқа тікелей қатысы жоқ барлық жұмысшылар қауіпсіз орынға әкетілуі керек (мұнара биіктігінен 10 м алысқа).

271. Серпінді "аспалы тоқпақпен" жұмыс кезінде бұрғылау құбырларының жалғанған жері босап кетепуін қадағалау қажет.

272. Аулаушы құбырларды авариялық құбырлармен жалғау үшін орнату кезінде, сондай-ақ оларды бұрап ажыратқанда, аулаушы құбырлардың құлауына қарсы барлық шараларды қолдану керек.

273. Авариялық құбырларды қолмен бұрап ажыратуға болмайды.

274. Авариялық құбырларды аулағыш құбырлармен бұрап-бөлшектеу бұрғылау станогінің көмегімен жүргізілуі тиіс.

275. Гидравликалық домкраттарды қолдану кезінде:

1) домкраттардың орнын ауыстырғанда және түзету кезінде белдік жүйемен керілген құбырларды ұстатуға;

2) домкраттың бастарының, лафет пен қамыттың араларына төсемдер қолдануға;

3) домкратқа аспаптар мен басқа заттар қоюға;

4) жүк астындағы домкраттың қисайған жерін түзеуге;

5) ақаулы манометрмен және гидрожүйеден май аққан жағдайда жұмыс істеуге;

б) домкрат поршені сабағының (шток) өз ұзындығының 3/4-тен астамы
ш ы ғ ы п т ұ р у ы н а ;

7) ауа шығаратын тығынды тез бұрау жолымен қысымды шұғыл төмендетуге;

8) үстіңгі қысатын қамытты (лафетті) жоғарыдан құлаған жүктің соққысымен
б о с а т у ғ а б о л м а й д ы .

276. Жартылай автоматты элеваторға ілінген бұрғылау снарядты ерсілі-қарсылы қозғау қажет болғанда, бұл операцияны орындағанға дейін элеватордың қақпағы жабылуы және ілмекпен бекітілуі тиіс.

11. Жерасты шаймалау ұңғыларын жою

277. Бұдан әрі пайдалануға жатпайтын жерасты шаймалау ұңғылары белгіленген тәртіппен жойылуы керек.

278. Ұйымның бас инженері бекіткен жою тампонажын жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар ұңғыларды жоюға арналған міндетті жұмыс құжаты болып т а б ы л а д ы .

279. Жою тампонажын жүргізу жөніндегі нұсқаулық жергілікті жердің нақты жағдайын, пайдаланылатын шайғыш және басқа да ерітінділердің, сондай-ақ химрегенттердің сапалық сипатын ескерумен жасалуы тиіс.

280. Ұңғыларды жою кезінде мына талаптар орындалуы тиіс:

1) бұрғылау қондырғыларын бөлшектегеннен кейін қалған барлық шұңқырлар, шурфтар, зумпфтер (су жинайтын шұңқырлар) көму;

2) топырақ қыртысының жанар-жағар материалдармен ластануын жою;

3) пайдаланылған ерітінділер мен химрегенттердің қалдықтары бейтараптандырылуы немесе қалдық қоймаларына әкетілуі тиіс.

4-ТАРАУ. ГЕОФИЗИКАЛЫҚ ЖҰМЫСТАР

1. Жалпы қойылатын талаптар

281. Геофизикалық зерттеулерді, ұңғылардағы атқылау және жару жұмыстарын жүргізу үшін тек сериямен шығарылған жабдықтар, аппаратура, аспаптар мен құрал-саймандар қолданылуы тиіс.

282. Электр тізбектерін құрастыруға арналған айырлар, фишкалар мен штепсель айырғыштары таңбалануы тиіс. Бұл ретте жоғары қысым берілетін айырғыш құрылғылардың таңбасы олардың айырмашылықтарын анықтауы тиіс.

283. Өндіріс қауіптілігін тудыратын жабдықтарды, механизмдерді және аппаратураларды пайдалануды тек арнайы дайындықтан өткен және соларға

бекітілген персонал ғана жүргізуі тиіс.

284. Күн күркірегенде, қатты жаңбырда, боранда және басқа қолайсыз табиғат құбылыстарында, ашық ауада орналасқан, геофизикалық аппаратуралар мен жабдықтарды пайдалану мен қызмет көрсету жұмыстары тоқтатылуы керек. Найзағайдан қорғанысы жоқ құрылғылар мен үй-жайдан тыс орналасқан қоректену көзі мен өткізгіштерге қосылатын аппаратура, күн күркіреген кезде өшірілуі тиіс, ал жерге қосылмаған электр желісінің ұшы адам болатын жайдан шығарылуы керек.

285. Бірнеше жұмыскерлердің геофизикалық аппаратуралар мен жабдықтарға қызмет етуі кезінде, егер де бір адамның кандай да болмасын бір операцияны орындау барысында басқаларға өндірістік қауіп (қуатты ток берілсе, айналмалы және қозғалатын механизмдер іске қосылса, жарылыс жүргізілсе және сол сияқты) төнген жағдайда, олардың арасында байланыс (дабыл) болуы керек.

286. Бөлімшелерде байланыс пен дабылдың барлық түрін қолдануда бұйрықтар мен дабылдардың жүйесі жасалынып, олармен барлық жұмысшылар таныс болуы тиіс.

287. Геофизикалық аппаратуралар мен жабдықтардың құрылымында электр тоғы жарақатынан автоматты қорғау мүмкіндігі қарастырылуы керек.

288. Геофизикалық жұмыстар аяқталған соң электрмен қоректендіруші барлық көздер өшірілуі тиіс.

289. Геофизикалық аппаратураның жиынтығына кіретін электротехникалық құрылғыларды пайдалану оған берілген пайдалану және жөндеу жұмыстарының құжаттарына сәйкес және осы Ережелердің "Электротехникалық қондырғыларының" 11-тарауын сақтаумен жүргізілуі керек.

290. Геофизика станцияларының ішінде өртке қарсы шаралар қатаң сақталуына байланысты жылыту үшін ашық от және бұзылған бензин немесе электр жылытқыштарын қолдануға болмайды.

2. Ұңғылардағы геофизикалық зерттеулер

291. Ұңғылардағы геофизикалық жұмыстар бұрғылау қызметі өкілінің (бұрғылау жұмыстары учаскесінің бастығы немесе бұрғылау шебері) қатысуымен қаротаждық станцияның операторының басшылығымен жүргізілуі тиіс.

292. Күрделі таулы-геологиялық жағдайдағы (жүту, атқылау және соған ұқсас) ұңғыларда геофизикалық зерттеулерді орындау кезінде, сол жерлерде жарылғыш заттар мен иондағыш сәулелену көздерінің қалдырылуына байланысты аварияларды жою жұмыстары, ұйымның бас инженері бекіткен жедел жоспар бойынша жүргізілуі керек.

293. Геофизикалық жұмыстарды тек арнайы дайындалған ұңғыларда

жүргізуге рұқсат етіледі. Дайындық жұмыстары барлық кешенді геофизикалық зерттеулерді өткізу үшін қажетті уақыт бойында жер бетіндегі геофизикалық жабдықтарды және каротаждық зондтар мен ұңғылық аспаптарды кедергісіз түсіріп-көтеруге қауіпсіз, әрі ыңғайлы жағдайды қамтамасыз етуі тиіс.

294. Каротаждық станцияны орналастыруға арналған алаң оның қондырмасының көлденең тұруына мүмкіндікті; жүргізуші орнынан көпірлердің көтергіші мен ұңғының ернеуі көрінуін; авария жағдайында өз жүрісімен немесе басқа көлік құралдарының сүйреуімен кедергісіз шығаратын өтпелі жолдардың болуын қамтамасыз етуі тиіс; белгіленген талаптарға сәйкес қараңғы уақытта ж а р ы қ б е р і л у і к е р е к .

295. Барлық кешенді геофизикалық зерттеулерді жүргізу кезінде бұрғылау қондырғысының жабдықтары, оларды қолданудың қажеттілігін қамтамасыз ету үшін дұрыс қалыпта болуы тиіс. Геофизикалық жұмыстарды жүргізу уақытында ұңғыда бұрғылаушы бригада болуы керек.

296. Геофизикалық жұмыстарды жүргізуде бұрғылау бригадасы басқа істі тек геофизикалық жұмыстар жетекшісінің келісімімен орындай алады.

297. Геофизикалық жұмыстарды жүргізуді қамтамасыз ету жөніндегі бұрғылау агрегаттары жұмыс істеп тұрғанда (ұңғыны қосымша өңдеу, бұрғылау снарядының көмегімен ұңғыда қалдырылған аспаптарды шығару және сол сияқты) бұрғылау қондырғысында геофизик персоналдар тек бұрғылау жұмысының жетекшісінің келісімімен ғана болуы тиіс.

298. Геофизик персонал бұрғылау қондырғысында жұмыста болғанда қорғағыш қасканы астарымен және 1,3 м. аса биіктіктегі жұмыста сақтық б е л д і к т і қ о л д а н у ы қ а ж е т .

299. Геофизикалық жұмыстарды жүргізу алдында қабылдау көпірлер мен ұңғы ернеуінен бұрғылау аспабы мен саймандар алынып кетуі керек. Каротаждық станция мен ернеу арасында кабельдің еркін қозғалысына бөгет болатын ешбір заттар болмауы тиіс, ал ернеу алаңы мен қабылдау көпірлері жөнделіп, бұрғылау ерітіндісінен, жанар-жағар материалдардан, қар мен мұздан т а з а р т ы л у ы т и і с .

300. Ұңғы ернеуін жайластыру ұңғылық аспаптарды түсіру мен шығаруға қолайлылықты қамтамасыз етуі тиіс. Балшық ерітіндісімен бұрғыланатын ұңғы ернеуіне техникалық су апарылуы қажет.

301. Түсіріп-көтеру жұмыстарын жер бетіндегі және аспалы блок баланстары арқылы жүргізуге рұқсат етіледі. Бағыттаушы блок немесе жердегі блок-баланс ұңғы ернеуіне мықтап (қамытпен, бұрандамен) бекітіледі. Оларды бұрағыш арқандармен немесе ауыр заттармен бекітуге болмайды. Аспалы ілгек белдік блок ілмегіне бекітіледі және тартқыштардың көмегімен ажыратылуы керек. Аспалы блоктарды қорғағыш қабынсыз пайдалануға рұқсат етілмейді.

302. Геофизикалық жабдық пен аппаратураны бұрғылау қондырғысының күштік желісіне қосу үшін, жерге қосуға болатын, 200 вольт (бұдан әрі - В) қуатқа арналған, оңай табылатын жерге орнатылған қолдануға ыңғайлы, оңтайландырылған үш полюсті розетка (сыртқа орнатуға жарамды істелген) б о л у ы к е р е к .

303. Жерге қосылатын каротаж станциясының желісінде бұрғылау қондырғысын жерге түйістіру үшін нақты орын белгіленуі керек. Жалғау тек бұрандамен қосу және струпцин көмегімен орындалуы тиіс. Жерге қосу желісі мен бұрғылау қондырғысының жерге түйістіру контуры қарсылығының қосынды ш а м а с ы 1 0 О м а с п а у ы к е р е к .

304. Геофизикалық жабдықтарды электр көзімен байланыстырушы күштік кабель тіреу немесе тығырық арқылы жерден 0,5 м биікте, ал адамдар өтетін жерде 2 м биіктікке ілінуі тиіс.

305. Кабельді энергия көзі қосуға тек станцияның жұмысшы электросхемасын жинап бітіргеннен соң ғана жол беріледі. Қосу сәті туралы каротаждағы жұмыскерлердің бәрі хабарлануы тиіс. Қосуды бұған құқығы бар а д а м а т қ а р а д ы .

306. Өлшеу схемасының қоректенуші тізбегіне қуат беруге ұңғы құралы ұңғыға түсірілгеннен соң ғана рұқсат етіледі. Жер бетіндегі аспаптың жарамдылығын тексеру үшін өлшеу тізбегіне тоқты қосу қажет болған жағдайда, бұл жөнінде қызмет көрсетуші персоналға ескертілуі қажет.

307. Каротаж станциясы (көтергіш) кабельдерін кергенде орнынан қозғалып кетпес үшін, ең көп жүк көтерімділігіне сәйкес мөлшерде тік қалыпта тұратын тежегішпен және төзімді тіреу табандармен бекітілуі керек.

308. Ұңғымада жұмыс басталар алдында тежегіш жүйенің, кабель төсеуіштің, көтергіштің қорғағыш қоршауының дұрыстығы, шығырдың автокөлік рамасына бекітілуінің сенімділігі тексерілуі керек.

309. Ұңғы снарядтарының түсуін (көтерілуін) бақылау кабельдің жылдамдық, тереңдік және керу өлшеуіштерінің көрсеткіштері бойынша орындалуы тиіс. Тереңдігі 1500 м кем ұңғыларда жұмыс істеу кезінде керу өлшегішін қолдану м і н д е т т і е м е с .

310. Салмағы 40 килограмнан (бұдан әрі - кг) астам және салмақтан тәуелсіз ұзындығы 2 м артық ұңғылау аспаптары, салмағына қарамай, ұңғыға түсіру мен көтеруді тек арнайы каротаж көтергіші немесе бұрғылау шығырымен іске а с ы р у ғ а р ұ қ с а т е т і л е д і .

311. Геофизикалық кабельге ұңғылау аспаптарын, зондтар мен жүктерді бекіту мықтылығы кабельдің ажырауына дейінгі күш салудың 2/3 кем болмауы т и і с .

312. Кабельдің ұзындығы мөлшермен, ұңғы аспабын барынша тереңдікке

түсіргенде, көтергіштің шығыр барабанында кабель орамдарының соңғы қатарының жартысынан көбі қалатындай болуы тиіс.

313. Бронды кабельде "фонарьлар" болуына жол берілмейді. Кабель брони үш айда бір реттен кем тексерілмеуі керек, ал ұңғымада агрессивті заттар ерітіндісімен жұмыс кезінде, тексеру ажырауға күш түсуімен сыналуы тиіс.

314. Ұңғылау аспаптарының блокқа еңгізілмеуі үшін кабельге үш жақсы көрінетін ескерту белгілер орнатылуы керек. Соңғы ескерту белгісі көрінгеннен кейін және шегендеу бағанасының табанына ұңғылау аспабының өтуі кезінде көтерілу жылдамдығы 250 метр сағатқа (бұдан әрі - м/сағатқа) төмендеуі тиіс. Бұрғылау аспаптары мен ұңғылау снарядын көтергенде, бұрын тартылған және созылғандары байқалған ұңғыдағы аралықтарында, жылдамдықты азайту қажет.

315. Ұсталып қалған жерлерін босату мақсатымен "жөнге келтіру" кезінде кабельді керу күші оның ажырап кетуінің 50 % аспауы тиіс.

316. Түсіріп-көтеру операцияларын жүргізу кезінде, жұмыс басталғанын ескерткен дабылдан кейін ұңғының ернеуі мен қозғалыстағы кабель маңына 2 м.-ден кем аралықта адам болуына рұқсат етілмейді.

Ұңғылау снарядының тұтылып қалуын жою кезінде, каротаж станциясының көтергіші мен ұңғының ернеуі жанында және каротаж станциясы көтергіші мен ұңғының ернеуі арасына тең қашықтық радиусында адамдар болуына рұқсат етілмейді.

317. Өлшеу аяқталғанда және кабель көтеруді тоқтатуға мәжбүр болған кезде кабель желісіндегі электр қуаты ажыратылуы тиіс. Жерге қосу сақтану тетігін тек каротаж станциясын (көтергішті) энергия көзінен ажыратқаннан кейін ғана алу керек.

318. Ұңғымаларда ядролық-геофизикалық зерттеулерді өткізген кезде, аппаратураның қалыпты жұмыс істеуін тексеру үшін тек қана ұйымның санитарлық құжатында тізімделген нейтрон көздерін пайдалануға болады.

319. Нейтрон көздерін тасымалдау тек арнайы көлікте немесе тасу контейнерлерінде атқарылуы тиіс. Контейнер сыртының сәулелену деңгейі 1 микрозиверт/сағатына (1 мкЗв/с) аспауы керек. Контейнердің сыртында радиациялық қауіптің белгісі болуы тиіс.

3. Ұңғымалардағы ату және жару жұмыстары

320. Жарылғыш материалдардан жасалған бұйымдармен және ату-жару аппараттарымен жұмыс істеу, қауіпті аймақтарды анықтау, белгілеу және қорғау, электрлі жарылу қауіпсіздігін қамтамасыз ету заңнамамен белгіленген тәртіппен жүргізілуі тиіс.

321. Ұңғымаларда ату-жару жұмыстарын дайындау және жүргізу кезінде

ұңғыдағы барлық жұмыстар тоқтатылады, ал бұрғылау қондырғылары токтан ажыратылуы керек.

322. Ұңғымада электр жабдықтарын токтан ажыратқаннан бастап аппаратты 50 м тереңдікке түсіргенше, 400 м радиусте электрлі дәнекерлеу жұмыстарын жүргізуге болмайды.

323. Ату-жару аппаратын түсіру алдында ұңғымаға қалыппен бақылау жүргізу қажет. Қалыптың ең кіші көлемі түсірілетін ату немесе жару аппаратының көлеміне сәйкес болуы тиіс.

324. Ату-жару аппаратурасын кабельге жалғау аппарат басында тұруға тиіс бір адамның атқаруымен жүргізіледі.

325. Атуды немесе жаруды, жаратын машина немесе перфоратор панелінен жару жұмыстарын жүргізуге құқығы бар адам жүргізуі тиіс.

326. Ток қосу тетіктерін қолданып перфорацияны өткізгенде және топырақты іріктегенде:

1) токты аппараттарды атқылау аралықтарына орнатқанға дейін ток қосқыш тетіктерге қосуға;

2) қосқыш тетіктерге қуат берілгенде атқылау аппараттарын көтеруге, не түсіруге;

3) ток қосқыштың басын оған зарядталған аппараттарды қосқаннан кейін тексеруге болмайды.

Атқаннан кейін перфоратты басқару панелінен қоректенуші магистральды босату, "Ату" тетігін бекіту, кілтті суырып және коллектор сымдарын ажырату қажет.

327. Ату немесе жару аппараттары көтерілген соң оларды жарылыс жасаушы тексереді, сол кезде:

1) іске қосылмаған аппараттар зарядтық шеберханаға қуатынан ажырату үшін жіберіледі;

2) толық жарылмау салдарынан қалған жарылғыш материалдар жиналып, белгіленген тәртіп бойынша жойылады.

328. Ұңғымада "тұтылып қалған" немесе қалып қойған қуатты аппаратты жою, тек ұйым басшылығы және жарылыс жұмыстарынның жетекшісі бекіткен, осы жұмысты наряд бойынша атқарушының келісілген шешімі бойынша басқа аппаратты жару арқылы жүргізіледі.

329. Бұрғылау ұңғымаларын радиометриялық зерттеу кезінде және құрамында уран бар керндермен жұмыста қолданыстағы радиациялық қауіпсіздік нормаларының талаптарын сақтау қажет.

5-ТАРАУ. ГИДРОГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖҰМЫСТАР

1. Жалпы талаптар

330. Гидрогеологиялық жұмыстар далалық және зертханалық жұмыстар қатарымен орындалады: ұңғымалардан суды сорып алу, тәжірибелік толтыру мен ерітінділерді қысыммен айдап шығару, жер асты мен жер бетіндегі сулардың құрамын анықтау, ұңғымалардағы су жүретін қабаттарға көпірлер орнату, тығындау және перфорация жолымен сүзбелерді орнату және тазалау, қабаттарды, жерасты тау-кен қазбаларын сумен ажырату және тағы басқалар.

331. Бақылау-өлшеу аппаратура еркін жетуге болатын орындарға - ұңғымалардың ернеуі мен тау-кен қазбалары жанына орнатылуы тиіс. Өлшемдерді алу үшін арнайы алаңдар жабдықталады. Алаңның биіктігі 1м асса, оның қоршауының биіктігі 1,2 м болуы керек және жақтауы бар баспалдақпен ж а б д ы қ т а л у ы т и і с .

332. Тәжірибелерді тәуліктің қараңғы мезгілдерінде жүргізген кезде, жұмыс орындары Қазақстан Республикасындағы қолданылатын ҚНЖЕ-нің талаптарына сәйкес жарықпен жабдықталуы керек.

333. Аспаптарды, өлшегіш аппаратураны, қысым құбырларын, сорғылар мен қысыммен істейтін басқа жабдықтарды бөлшектеу мен жөндеу жұмыстары олардан қысым түсірілгеннен соң жүргізілуі тиіс.

334. Жерасты ұңғылап шаймалау полигондарының сорғылы қондырғыларында және басқа да учаскелерінде, сол жердегі қандай да болмасын жұмыстарға қатысы жоқ адамдардың болуына рұқсат етілмейді.

2. Ұңғымалардағы гидрогеологиялық зерттеулер

335. Эрлифтпен ағызып шығару және қысып толтыру кезінде қолданылатын ұңғының жабдықтары мен арматурасы ең жоғарғы жұмыс қысымынан 50 % артық қысыммен тексерілуі керек. Қысыммен тексеру нәтижесі актімен р е с і м д е л у і т и і с .

336. Ұңғымадағы су өткізгіш құбырлар мен түтіктер арқылы жұмыс алаңының сыртына шығарылуы керек.

337. Шапшымалы ұңғымалардың ішінде, олардың ернеуі лайықты жабдықталғанша, жерасты шаймалау процесінің ережелері мен серпінін қадағалауға, сонымен қатар су қайтарғыш құбырлардың астында ысырма жабылған кезде тұруға болмайды.

338. Өлшем бактарының (ыдыстарының) көмегімен дебитті өлшеген кезде, оларды арнаулы орнықты алаңға қондыру қажет. Бактардың сыйымдылығы 200 литрден асканда, алаңдар ағызғыш құрылғылармен жабдықталады.

339. Ұңғымаға ұзындығы мұнаралардың биіктігінен және көтергіш кранның

амплитудасынан 0,8 м артық сүзгілер немесе олардың секцияларын түсіруге
б о л м а й д ы .

340. Ұңғымаларды тығындар алдында:

- 1) ұңғыма оқпанын жөндеу және қалыппен тексеріп алу;
- 2) пневматикалық және гидравликалық сақтандырғыш қақпақтарының, ауа, су магистральдарының және пневматикалық және су тығындарының ажыратқыш құрылғыларының жарамдылығын тексеру қажет.

341. Ұңғымаға бір-екі бағандық тығындар орнату кезінде кілттерді сұғындырмалармен ұзартуға болады. Сұғындырмалар тегіс құбырлардан жасалуы керек. Сұғындырманың кілтпен қабысқан жерінің ұзындығы 0,2 м кем болмауы керек. Кілт пен сұғындырманың жалпы ұзындығы 2 м аспауы тиіс.

342. Қысым айдауға арналған сорғы қондырғысында екі манометр болуы тиіс : сорғының өзінде және тығындаушы құрылғының құятын тетігінде.

343. Өткізгіш құбырда пайда болған "тығынды" сорғының көмегімен айдап шығуға болмайды. Тәжірибе жұмыстарын жүргізу тоқталуы тиіс және олар " тығынды" алғаннан кейін жалғастырылуы мүмкін.

344. Зерттеу аралығы мен су өлшегіштің вентилін жабу кезінде суды қысыммен айдап шығарған соң ұңғыдан су шашырауы мүмкін ауа шүмектерінің жанында болуға рұқсат етілмейді.

345. Жанғыш газдар бөлінетін ұңғыларда жұмыс кезінде:

- 1) түйіскен электрлі деңгей өлшегіштермен және жарылыс қауіпсіздігін сақтамай жасалған басқа электрлі аспаптармен өлшем жүргізуге;
- 2) шегендеу құбырларын ары-бері қозғалту және оларды болат заттармен с о қ қ ы л а у ғ а ;
- 3) ұңғы жанында темекі шегуге немесе ашық отпен болуға рұқсат етілмейді.

346. Электр жетегі бар батырылатын сорғылармен сору кезінде:

- 1) сорғының су көтергіш бағанын тиісті құралсыз және құбырларға арналған қ а м ы т с ы з құ р а с т ы р у ғ а ;
- 2) кабельді токтан ажыратпастан сорғыны түсіріп-көтеруге;
- 3) сорғының электрқозғалтқышына жұмыс істеп жатқан бригада немесе шығыр жағынан кабельді төсеуге болмайды.

347. Қоректендіруші кабель сүкөтергіш бағанға бір-бірінен, 1,5 м аралықта орналасқан қысқыштармен бекітілуі керек; электрлі батқыш сорғылардың қосу механизмдері құлыпқа жабылатын жайларда орнатылуы керек.

Қоректендіру желісін сорғыны агрегаттарға (тәжірибе қондырғысының жұмыс алаңы қасында) қосатын жерде, қажет болған кезде электржабдықтарының қуатын толық ажыратуға болатын, жалпы ажыратқыш о р н а т ы л у ы к е р е к .

348. Сору жұмыстарын жүргізген кезде қадағалаушы мен шебер үшін жазда жауын мен желден қорғайтын пана, ал қыста жылы жай жасалады.

6-ТАРАУ. ЖЕРАСТЫ ҰНҒЫЛАП ШАЙМАЛАУ ӨНДІРГІШ КЕШЕНІ

1. Жалпы талаптар

349. Жерасты ұнғылап шаймалау өндіргіш кешенінің құрылысы құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілген жоба бойынша орындалуы тиіс.

Кен шығару кешені құрылысының жобасына өндіргіш кешенді жоюдың тәртібі мен тәсілдерін және жерді залалсыздандыруды анықтайтын бөлім кіруі к е р е к .

350. Өндіргіш кешенінің жоғарғы беті құрылымы, технологиялық өткізгіш құбырлардың желі төсемдерін орналастыру және көрсетілетін қызмет пен пайдаланудың қауіпсіздік шарттарын жасау үшін жоспарлануы тиіс. Барлық құрылыстар мен техникалық құралдарға қауіпсіз қол жеткізу қамтамасыз етілуі к е р е к .

351. Өндіру кешенінің аумағы қоршалуы немесе тиісті қауіпсіздік белгілерімен белгіленуі қажет.

352. Технологиялық ұңғыманың пайдалану бағаналарының жоғарғы бөлігі үстіңгі бетте 0,3 м шығып тұруы керек.

353. Барлық технологиялық ұңғымалардың нөмірлері бағананың жоғарғы жағына бекітілген тақтайшаларға бояумен белгіленіп немесе ұңғымалар басына о й ы л ы п ж а з ы л у ы т и і с .

354. Өнімді ерітінділердің шашырауын болдырмау үшін, оларды эрлифт ерітінді көтергіштің сорғыш ұңғылары басынан, сорғыны ерітінді көтергішпен саңылаусыз қиысқан бас құбырға айдаған кезде, құрастырылған жиынтық өткізгіш құбырға ауа бөлгіштер арқылы жүзеге асырылуы тиіс.

355. Жыл сайын ұйымның бас инженері бекітіп, санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау қызметі мемлекеттік органдармен келісілген кесте бойынша өндіруші кешенінің жоғарғы бетінің ластануына дозиметрлік бақылау жүргізіледі.

356. Ластанған учаскелердің топырағы жиналып, арнайы жабдықталған орынға қойылуы тиіс. Жемір сұйықтар мен өнімді ерітінділер төгілген жерлер бейтараптандырылып, мұқият жиналады.

Ескерту 356-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Энергетика және минералдық

357. Ұңғыма ернеуінде опырылатын шұңқырлар пайда болса, оларды тез арада жою қажет.

2. Сорғы станциялары

358. Сорғы станциялары ыза сулардан сенімді оқшауландырылуы және жер бетіндегі судың басып кетуінен сақтандырылуы керек; едендер тоттанып-бұзылуға төзімді етіп жасалуы тиіс.

359. Сорғы жабдықтары, оның орамы, тиекті және реттеуші арматурасы тотығып-бүлінбейтін берік жасалуы тиіс.

360. Сорғы станцияларының машина залдарында жабдықтарды жөндеуге және жүк көтергіш механизмдерді жөндеу мен күтуге арналған алаңдар алдын ала қарастырылуы тиіс. Алаңның көлемі, ені 0,7 м кем емес еркін өтетін жолмен қамтамасыз етілетіндей болуы тиіс.

361. Машина залының биіктігі, еденнен үйдің төбесіне дейін, көтергіш тетіктер жоқ кезде, 3,0 м кем болмауы тиіс. Жүк көтергіш механизмді сорғы станцияларының машина залдарының биіктігі - орналасқан жүктің асты мен қондырылған жабдықтың үсті кем дегенде 0,5 м бос кеңістік болуы қамтамасыз етілуі керек.

362. Едендегі арықтар мен басқа да тереңдетілген жерлер алынып-салынатын плиталармен немесе орташа тақтайшалардан жасалған 1,1 м таяныштары бар және асты түгел қапталған биіктігі 0,15 м қоршаумен қоршалуы тиіс; өткізгіш құбырлар үстінен өтетін өткелдер де осындай қоршаулармен жабдықталуы керек.

363. Сорғы станцияларында агрегаттар мен электр қозғалтқыштары сырмаларының еденнен 1,4 м астам биіктікте орналасқанында, оларды күтуге арналған алаңдар, көпіршелер немесе іргетас енінің кеңейтілуі қарастырылғаны жөн.

364. Авария жағдайында әдеттегі жұмыс кезіндегі жарықтардан басқа, желіден қоректенетін шамдармен немесе қолға алып жүретін аккумуляторлы фонарьлармен авариялық жарық беру күн ілгері ескерілуі тиіс.

365. Сорғы агрегатын, таратушы қалқандарды, өткізгіш құбырларды, арматураны, аспаптарды, қосалқы және басқа механизмдерді оларға еркін бара алатындай етіп орналастыру керек.

366. Жабдықтар мен электр қозғалтқыштардың шығыңқы қозғалмайтын бөліктері мен өтетін жолдар арасының ең аз қашықтығы 1000 В кернеуде 1,0 м, ал 1000 В асса - 1,2 м құрауы тиіс.

367. Кернеуі 1000 В дейінгі электр қондырғысы мен сорғының диаметрі 200

мм дейінгі қысым өлшеуіш түтікшесі бар тереңдете салынған станцияларда және бар машина бөлімінің қабырғаға жақын сорғы агрегаттарын қабырғадан 0,25 м кем емес аралықта орнатады. Агрегаттар арасындағы өтетін жолдардың ені 0,7 м кем болмауы тиіс.

368. Сорғы станцияларының кезекші персоналға арналған жай телефон немесе радио байланысымен жабдықталуы керек.

369. Сорғы станциясын қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін, ұйым басшылығы тиісті техникалық дайындығы мен іскерлік тәжірибесі бар, сорғы станцияларын дұрыс және қауіпсіз пайдалануға жауапты адамды бұйрықпен персоналдар арасынан тағайындауы керек.

370. Сорғы станцияларының жайында ұйымның бас инженері бекіткен, сорғы станцияларының шартты түстермен орындалған өткізгіш құбырлары мен бекітетін арматурасының технологиялық схемасы көрнекі жерлерге ілінуі тиіс.

Барлық өзгерістерді схемаға енгізу 3 тәуліктен кешіктірілмеуі керек.

371. Сорғы агрегатының іске қосылуы, күтілуі және жөндеу жұмысы ұйымның бас инженері бекіткен нұсқаулықтар талаптарына сай жүргізілуі тиіс.

372. Сорғы агрегатының өнімділігін сіңіретін өткізгіш құбырдағы ысырма арқылы реттеуге болмайды. Сорғы жұмыс істеп тұрғанда сіңіретін өткізгіш құбырдағы ысырма толық ашық болуы қажет.

373. Авария пайда болу қаупі кезінде сорғы агрегаты тоқтатылуы керек. Кезекші оператор өзінің іс-әрекеттері туралы жоғарыдағы басшыларға баяндауға міндетті.

3. Технологиялық ерітінділердің тұндырғыштары

374. Технологиялық ерітінділерді сұйылту және механикалық қосындыларын тұндыру үшін, өндіру кешенінің өнімділігімен сәйкес келетін жобамен мөлшері анықталатын, арнайы тұндырғыштарды қолдану керек.

375. Тұндырғыштарды, дайындау мен құрастыру, олардың тораптары мен элементтерін жобалау кезінде материалдар, жартылай өнімдер мен бұйымдар ортаның химиялық белсенділігін ескере отырып қолданылуы тиіс.

376. Ауданның гидрогеологиялық және инженерлік жағдайына байланысты тұндырғыш жұмыстары жер үстінде, жер бетінен төмен тереңдетілген немесе жер бетінде болуы мүмкін.

377. Жерүсті тұндырғыштарды реагенттерді сақтауға арналған резервуарларға (сыйымдылықтарға) қойылатын барлық талаптарға сай тығырық табаны іргетасқа орнатылуы керек.

378. Белгіленген тәртіпке сәйкес жыл сайын ұйымның бас инженері бекіткен кесте бойынша, металл тұндырғыштардың қабырғасының қалыңдығын және

техникалық жағдайын тиісті акті жасаумен куәландыру жүргізіледі.

379. Жер бетінде тереңдетілген тұндырғыштар орналастыру кезінде құламаларды бекітуді және тотығуға шыдамды материалдарды қолданып, сүзгіге қарсы шараларды алдын ала қарастыру керек.

380. Жер бетінде тереңдетілген тұндырғыштың көлемі мен алаңы қолданыстағы құрылыс нормалары мен ережелеріне сәйкес болуы тиіс.

381. Тұндырғыштың құрылыс биіктігі ерітіндінің есептегі деңгейінен 0,3 м. б и і к б о л у ы к е р е к .

382. Жер бетінде тереңдетілген тұндырғыш түбі шөгіндіні шаятын мүмкіндікті қамтамасыз етуге арналып, ерітінді қозғалысын кері бағытта жүргізетін бойлық көлбеулігі 0,02 м кем болмауы тиіс.

383. Тұндырғыштарды жөндеу, тазалау және жуу кезінде ерітінділердің келуін тоқтататын шаралар қолдану керек.

384. Жер бетіндегі тұндырғыштардағы жұмыстарды, аса қауіпті жұмыстарды орындау кезінде тиісті ережелердің талаптарын сақтай отырып, бригадалар наряд-рұқсат бойынша орындауы тиіс.

385. Жөндеу, тазалау және жуу кезінде адамдарды тұндырғыштарға түсіру үшін мықты металл баспалдақтарды қолдануы қажет. Жұмысшылар сақтану белдіктерімен, арқандарымен, тиісті арнайы киімдермен және аяқ киіммен жабдықталуы тиіс.

4. Қышқылдандыру тораптары

386. Технологиялық ерітінділерді саралап қышқылдандыру үшін, орналасу орны мен көлемі кен орнын өңдеу жөніндегі технологиялық нұсқаулықтарға сәйкес жобамен белгіленетін қышқылдандырудың арнайы тораптары қ о л д а н ы л у ы к е р е к .

387. Қышқылдандыру тораптарын, олардың элементтерін жобалау, дайындау және құрастыру (монтаждау) кезінде материалдарды, жартылай өнімдерді және бұйымдарды ортаның химиялық белсенділігін есепке ала қолдану керек.

388. Араластырғыш құрылғылар тұтас қоршаумен және, әрбір нақты жағдайда, құрылымы мен мөлшері жобамен анықталуы тиіс, тоттану-бүлінуге шыдамды материалдан жасалған экрандармен жабылуы керек.

389. Араластырғыштарға, аналық және қайтармалы ерітінділерді тұндырғыштар мен қышқылдандыру тораптарына қызмет көрсетуге арналған жаяу жолдар мен алаңдар, өкпек жел екпінімен персоналдарға реагенттер шашырау мүмкіндігін болдырмау үшін, желдің басым бағытын ескере отырып қ ұ р ы л у ы т и і с .

390. Қышқылдандыру тораптарындағы реагенттердің шығын ыдыстары

қызмет көрсету алаңдарымен жабдықталуы керек.

391. Қышқылдандыру тораптарын қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін, ұйым басшылығы қышқылдандыру тораптарын қауіпсіз пайдалануы мен дұрыс жағдайына жауапты адамдарды бұйрықпен тиісті техникалық дайындығы мен тәжірибесі бар қызметшілер арасынан тағайындауы тиіс.

392. Өндіріс жайлары мен жедел диспетчерлік пункттердегі көрнекі орындарда кеніштің бас инженері бекіткен өткізгіш құбырлардың шартты түстермен жасалған қышқылдандыру тораптарының технологиялық схемалары ілінуі керек. Барлық өзгерістер схемаға 3 тәуліктен кешікпей енгізілуі тиіс.

393. Қышқылдандыру тораптарын іске қосу, қызмет көрсету және жөндеу ұйымның бас инженері бекіткен тиісті нұсқаулықтың талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

394. Қышқылдандыру тораптарында 1,2 x 1,0 x 1,0 м. мөлшерлі сыйымдылықта көлемі 1 м³ су қоры болуы керек, денеге тиген сілтіні немесе қышқылды шаюға шапшыма су қондырғылары орнатылуы тиіс.

395. Қышқылдандыру тораптарында:

- 1) көлемі 1 литрден (бұдан әрі - л) кем емес 3 %-ті қышқыл сода ерітіндісі;
- 2) көлемі 0,5 л бор қышқылының сұйытылған ерітіндісі;
- 3) мөлшері 0,5 кг ұнтақ сода;
- 4) 5 мл мөлшеріндегі инокаин ерітіндісінің (оксибупрокаин) шоғырлануы 0,4% немесе 15 мл мөлшеріндегі алкаин ерітіндісінің (проксиметакаин) шоғырлануы 0,5 %;
- 5) мақта немесе мақта тығыны болуы тиіс.

Ескерту 395-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2010.01.18 N 10 бұйрығымен.

5. Технологиялық өткізгіш құбырлар

396. Өткізгіш құбырларды, олардың тораптарын, бөлшектері мен элементтерін жобалауда, жасауда, құрастыру мен жөндеуде материалдарды, шала өнімдерді және бұйымдарды ортаның химиялық белсенділігі мен температурасын, жұмыс қысымын ескере отырып қолдану керек.

397. Жерге және жер бетіне төселетін технологиялық өткізгіш құбырларының техникалық жағдайларын тұрақты бақылау мүмкіндігін, реагенттер мен технологиялық ерітінділер ағып кетпеуін, уақтылы жөндеу жұмыстарын қамтамасыз ету алдын ала ескерілуі тиіс.

Жерасты өткізгіш құбырларға полиэтиленнен немесе поливинилхлоридтен жасалған төсемдер қолдануға рұқсат етіледі.

398. Өткізгіш құбырларды төсеу кезінде олардың температуралық кернеуі

фланецті жалғауларды тек жабдықтар мен арматураны бақылау-өлшеу аспаптары жалғанатын жерлерде ғана қолдануға болады.

409. Болат және тотықпайтын болат өткізгіш құбырларда бүгіліс болған кезде ең жақын жердегі қиғаш тігістен шеңберленуге дейінгі аралық құбырдың сыртқы бір диаметрінен кем болмауы, бірақ кем дегенде 100 мм-ден аз болмауы тиіс.

410. Өткізгіш құбырлардың тармақталуын пісіру 100 мм кем болмайтын құбырлардың пісірілген тігістерінен қашықтағы учаскеде ғана жүзеге асырылады.

411. Пісіру түйісінің өткізгіш құбырлар тіреуішіне 200 мм жақын орналасуына жол берілмейді.

412. Поливинилхлоридті немесе полиэтиленді құбырлардан жасалған тегеурінсіз реагент өткізгіштері мен ерітінді өткізгіштері жер бетіне 0,002% кем болмайтын еңістікпен жатқызылады.

413. Полиэтиленнен жасалған құбырларды жалғау тек термикалық түйістіріліп пісірумен тікелей немесе кеңейтіліп жүргізіледі.

414. Поливинилхлоридтен жасалған құбырларды жалғау муфтыны немесе кеңейтуді пайдаланып, кеңейтілген жерге бұрап қосуда тығыздауды немесе желімдеуді қолданып жүргізіледі.

415. Бекіткіш металл арматураны полиэтилен немесе поливинилхлоридті құбырларынан жасалған өткізгіш құбырларға жалғау тотықпайтын болат кірістірме немесе полиэтиленнен не поливинилхлоридтен жасалған арнайы сәнді шығыңқылар көмегімен орындалуы керек.

416. Полиэтиленнен немесе поливинилхлоридтен жасалған құбырларды тотықпайтын болаттан жасалғандармен жалғау ажыратылып та, ажыратылмай да жүргізіледі. Ажыратылмаған жалғаулар кеңейтіле-кірістірілген тәсілмен орындалуы тиіс.

417. Өткізгіш құбырлар арматурасы қызмет көрсетуге және жөндеуге ыңғайлы жерлерге құрылуы керек. Қажет болған жағдайда баспалдақтар мен алаңдар жасалуы тиіс.

418. Жылжымайтын тіреуіштер аралығындағы өткізгіш құбырдың әрбір учаскесі температуралық бүлінудің өтеліміне қарай есептелінуі керек.

419. Болат және тотықпайтын болат өткізгіш құбырлар үшін сыртқы диаметрі 426 мм артық пісіруші секторлық компенсаторлар құрылғысына рұқсат етіледі.

420. Өткізгіш құбырлардың (тіреуіштердің) негізгі құрылымдары тасымалданатын ортамен толтырылған және қажет болған жағдайда, жылу өткізбейтіндей етіп қапталған өткізгіш құбырдың салмағынан түсетін тік жүктемеге, әрі құбырлардың температуралық бүлінуінен туындайтын күшке есептелінуі тиіс.

421. Жылжымайтын тіреуіштерді өткізгіш құбырлардың өздігінен өтелінетін

жағдайларына қарай және оларға жүктеменің аса қолайсыз ұштастырылуынан берілетін күшке есептеп орналастыру керек.

422. Өткізгіш құбырларды қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін ұйым басшылығы, өткізгіш құбырлардың дұрыс жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуына тиісті ережелер, нормалар мен нұсқаулықтар туралы білімі белгіленген тәртіппен тексеруден өткізілген жауапты адамды қызметкерлер арасынан бұйрықпен тағайындауы тиіс.

423. Өндірістік үй-жайларда және жедел диспетчерлік бекеттерде көрнекі жерлерде өткізгіш құбырлардың шартты түстерде орындалып, кеніштің бас инженері бекіткен схемалары ілінуі тиіс. Өткізгіш құбырлар жүйесіндегі барлық өзгерістер схемаға 3 күннен кешіктірілмей енгізілуі тиіс.

424. Өткізгіш құбырларды іске қосу, күту және жөндеу жұмыстары ұйымның бас инженері бекіткен нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

425. Мыналарға рұқсат етілмейді:

1) өткізгіш құбырларда қысым бар кезде табылған ақауларды жөндеуге, сондай-ақ бұрандалы жалғауларды тартып бұрауға;

2) өткізгіш құбырлардан, оларда жұмыс ортасы (реагенттер мен ерітінділер) бар кезде, арматураны алуға, агрессивті ортамен жанасатын сыртын залалсыздандырмай арматураны жиыстыруға;

3) арматураны өткізгіш құбырға тіреуіш ретінде пайдалануға;

4) арматураны өткізгіш құбырларды құрастырудағы сынақ кезінде бұқтырма орнына қолдануға.

6. Технологиялық ұңғылардағы жөндеу-қалпына келтіру жұмыстары

426. Технологиялық ұңғылардың техникалық жағдайына бақылау тиісті нормативтік құжаттар мен осы Ережелердің талаптарын сақтай отырып, геофизикалық және гидрогеологиялық әдістермен жүргізілуі тиіс.

427. Технологиялық ұңғыларда пайдаланатын шегенді бағаналардың саңлаусыздығы мен бүтіндігінің бұзылуын және технологиялық ерітінділердің құбырдан тыс циркуляциясын бұзылған бағаналар бөлігін ауыстырумен, кіші диаметрлі пайдалану бағанасын құрастырумен немесе жемірлікке шыдамды цемент ерітіндісімен, басқа да шыдамды тез ұстайтын қоспаларды құбырдан тыс кеңістікке айдау арқылы жою ұйымның бас инженері бекіткен жобалық құжаттама мен нұсқаулықтарға сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

428. Технологиялық ұңғыларды эрлифтпен шайғанда компрессор құрылғылары мен ауа өткізгіштерін пайдалану және жұмыс істету қолданыстағы нормалар мен ережелердің талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

429. Ұңғыға сығылған ауаны беру үшін полиэтилен түтіктерін пайдаланған кезде түтікті бұғу (майыстыру) арқылы сығылған ауаны беруді тоқтатуға б о л м а й д ы .

430. Технологиялық ұңғыларды шайған кезде құм-су қойыртпақтарын жер бетіне тастауға тыйым салынады. Қойыртпақты арнайы ыдысқа жинау керек, содан кейін тұнған ерітінді жинаушы өткізгіш құбырға немесе буферлік ыдысқа құйылады, ал құм мен лайды осы үшін жабдықталған орынға жинақтау керек.

431. Технологиялық ұңғыларды реагентті өңдеу жұмысын ұйым бойынша бұйрықпен тағайындалған жерасты шаймалау учаскесінің шебері немесе басқа маманның басшылығымен арнайы дайындықтан өткен бригада жүргізуі тиіс.

432. Декольматациялық өңделетін ұңғыларға сұйық реагенттер арнайы цистерналармен, пластмасса ыдыстармен және шыны құтылармен жеткізілуі қ а ж е т .

433. Ұнтақ реагенттерді тасымалдағанда және жұмыс орнында сақтағанда олар су мен ылғалдан қорғалуы керек.

434. Реагентпен өңдеу жұмысымен айналысатын кісілер қорғанатын арнайы киімдермен және аяқкиіммен, резеңке қолғаптармен, көзілдіріктермен және тиісті маркалы противогаздармен қамтамасыз етілуі керек.

435. Ұнтақ реагенттермен жұмыс кезінде қорғағыш көзілдірік, шаңға қарсы р е с п и р а т о р қ о л д а н ы л у ы т и і с .

436. Өңдеу жұмысы кезінде ұңғыға апаратын жолдардың бәріне де, ұңғыға келуге тыйым салатын, қауіпсіздік белгілері қойылуы қажет.

437. Реагентпен өңдеу жұмысын бастардың алдында ұңғының арматурасы мен төбесі біржарым жұмыс қысымымен тығыздалғандай беріктігі мен саңлаусыздығына тексеру жасалуы керек.

438. Ұңғыны реагентпен өңдеу жұмысына арналған агрегаттар, олардың ыңғайлы және қауіпсіз қызметін қамтамасыз ететін, алаңға орнатылуы тиіс. Желдің көбірек соғатын бағытын ескеріп, алаң жел өтіне орналасуы керек.

439. Реагенттерді жылдамдығы 12 м/сек және одан да күшті желде, тұман мен тәуліктің қараңғы уақытында шаймалауға рұқсат етілмейді.

440. Қышқыл ерітінділерімен жұмыс істеген кезде ұңғыда:

1) мөлшері 100 л кем емес таза су;

2) мөлшері 1 л кем емес қышқыл содасының 3 % ерітіндісі;

3) мөлшері 0,5 л бор қышқылының сұйытылған ерітіндісі;

4) мөлшері 0,5 кг ұнтақ сода;

5) 5 мл мөлшеріндегі инокаин ерітіндісінің (оксибупрокаин) шоғырлануы 0,4% немесе 15 мл мөлшеріндегі алкаин ерітіндісінің (проксиметакаин) ш о ғ ы р л а н у ы 0 , 5 % ;

6) мақта немесе мақта тығыны болуы тиіс.

Ескерту 440-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2010.01.18 N 10 бұйрығымен.

441. Технологиялық ұңғыларды қысым импульсімен өңдеу жұмысы арнайы қондырғыда тиісті ережелердің, нұсқаулықтардың және техникалық құжаттың талаптарын орындаумен жүргізілуі керек.

442. Технологиялық ұңғыларды қысым импульсімен өңдеу жұмысын ұйым бойынша бұйрықпен тағайындалған жерасты ұңғылап шаймалау учаскесінің шебері немесе басқа маманның басшылығымен арнайы дайындықтан өткен бригада жүргізуі тиіс.

7-ТАРАУ. ҮЙМЕЛЕП ШАЙМАЛАУ УЧАСКЕСІ

1. Қауіпсіздіктің жалпы талаптары

443. Үймелеп шаймалау учаскесі ашық немесе жерасты тәсілдермен қатты пайдалы қазбаларды өндіру және өңдеу технологиясының құрамдас бөлігі бола алады. Осы Ережелердің 2 бабына сәйкес, үймелеп шаймалау учаскесінің жобасы қатты пайдалы қазбаларды ашық немесе жерасты тәсілдерімен өндіру жобасымен бірге жасалуы мүмкін.

444. Үйінді алаңы мен оған жақын аумақтар тиісті қауіпсіздік белгілерімен қоршалуы керек. Барлық жабдықтар мен техникалық құралдарға қауіпсіз қол жеткізу қамтамасыз етілуі тиіс.

445. Үймелеп шаймалау учаскесінде материалдарды, арматураны және басқа бұйымдарды орналастырып, сақтау үшін, қолданыстағы ережелердің талаптарына сәйкес арнайы қоймалар жабдықталуы тиіс.

446. Жобалық-техникалық құжаттамаларды дайындауға үймелеп шаймалау үйінділерін орналастыру көзделетін орынға гидрогеологиялық зерттеулер жүргізілуі алғы шарт болуы тиіс.

Үймелеп шаймалау кенішінің жұмыс жобасында:

- 1) жалпы түсіндірме жазба;
- 2) пайдалы қазбаны қайта өңдеудің технологиялық шешімдер;
- 3) үймелеп шаймалау учаскесі кешенінің бас жоспары мен көлігі;
- 4) геологиялық және маркшейдерлік құжаттамалар;
- 5) инженерлік жабдықтар, ауа өткізгіштердің реагені, өткізгіштерінің және ерітінді өткізгіштерінің тораптары мен жүйелері;
- 6) үймелеп шаймалау үйінділерін салу жөніндегі шешімдер;
- 7) сәулеттік-құрылыс шешімдері;
- 8) еңбекті және қоршаған ортаны қорғау, радиациялық қауіпсіздік, азаматтық қорғаныс, төтенше жағдайлар жөніндегі бөлім;

9) үймелеп шаймалау үйінділерін жою және жерді бейтараптандыру бойынша
б ө л і м қ а м т ы л у ы т и і с .

447. Жұмыс жүргізуге нарядтар берілуі тиіс. Нарядтарды беру мен олардың орындалуын қадағалау, ұйым басшысы бекіткен нарядтар жүйесі туралы ережеге сәйкес іске асырылады. Техника қауіпсіздігінің ережелері бұзылған жерлерге, осы ескертулерді түзету бойынша істелетін жұмыстардан басқа, жұмыстар істеу үшін нарядтар беруге тыйым салынады.

448. Әр жұмыс орны жұмыс басталмастан бұрын немесе ауысым кезінде, техникалық қауіпсіздік ережелерінің бұзылуы орын алса жұмысты тоқтатуға тиісті, ауысымның техникалық бақылау жүргізетін адамының, ал тәулік ішінде - учаске бастығы немесе оның орынбасарының тексеруінен өтуі керек.

449. Әр жұмысшы, жұмыс бастаудан бұрын, өзінің жұмыс орнының қауіпсіздігіне көз жеткізіп, жұмысқа қажетті аспаптардың, механизмдер мен құралдардың жарамдылығын тексеруі тиіс. Егер өзі көрген кедергілерді шеше алмаған жағдайда, жұмысқа кіріспей, техникалық қадағалайтын тұлғаға х а б а р л а у ы т и і с .

450. Ұйымда жұмыс істейтін әр жұмысшы адамдарға немесе кәсіпорынға қатерлі қауіпті байқаса, оны жоюға шара қолданумен қатар, бұл жөнінде техникалық бақылаушы маманға хабарлап, сонымен бірге қауіп төніп тұрған адамдарды сақтандыруға міндетті.

451. Жұмыс орындарын және оған баратын жолдарды адамдардың қозғалысын қиындататын қандай да болмасын заттармен бөгеуге болмайды.

452. Жұмыс орнындағы ауаның зиянды заттармен былғану мөлшері, N 1.02.011-94 ҚНЖЕ бекіткен "Жұмыс аумағындағы ауада болатын зиянды заттардың жиналуы мен жіберілу шегінің қауіпсіздік бағамының мөлшері" мөлшерінен аспауы тиіс. Сынама алу орны мен олардың мерзімдері ұйымның бас инженері бекіткен кестеге сәйкес айына бір рет жүргізіледі. Үймелеп шаймалау учаскесіндегі шаңның немесе зиянды газдар белгіленген нормадан асып кеткен барлық жағдайларда, еңбек жағдайының қауіпсіздігі мен денсаулыққа тиімділігін қамтамасыз ету шараларын қабылдау қажет.

2. Үймелеп шаймалау үйінділерін жасау

453. Үймелеп шаймалау үйінділерінің әрқайсысы жұмыс жобасына сәйкес дайындалған, ұйымның бас инженері бекіткен паспорт бойынша құрылады. Үйінділерді ж а с а у п а с п о р т ы н д а :

- 1) үйіндінің құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру жөнінде түсіндірме жазба;
- 2) үйіндіні төгу кезіндегі қауіпсіздік шараларын;
- 3) жұмыс алаңдарының, құлама бұрыштарының, тау-кен мен көлік

жабдықтарының үйінді шетіне дейінгі аралықтарының мүмкін болатын параметрлері мен өлшемдерін;

4) қолданылатын технологиялық көлікті;

5) судан сақтандырылатын үйінді табанының параметрлері мен құрылымын қ а м т и д ы .

454. Бекітілмеген паспортпен, сол сияқты одан ауытқыған, үйінді құрылысын салуға р ұ қ с а т е т і л м е й д і .

455. Үймелеп шаймалау үйінділері судан сақтандырылатын негізге о р н а л а с т ы р ы л а д ы .

Үйіндінің судан сақтандырылатын табаны құрылғысының құрылымы мен орналасу тәртібі жобамен анықталады және жақын маңындағы жерлердің бетіне, жинаушы-сыйымдылық толып кеткенде, өте көп жауын-шашын кезінде, сол сияқты өнімді ерітінділер өңдеу цехында технологиялық процесті авария жағдайында тоқтатқан кезде, өнімді, шаймалаушы ерітінділердің шығуына жол бермейтін, үйіндіні пайдаланудың барлық мерзімінде табанының саңлаусыз болатындығын қамтамасыз ететін талапқа сай болу керек. Үйіндінің судан сақтандырылатын табанына қолданылатын материалдар химиялық реагенттерге шыдамды болуы керек және үйіндіге кен массасын автокөлікпен тасуға, жобалау жұмыстарын механизацияландырылған тәсілмен орындағанда механикалық беріктігі жеткілікті болуы тиіс.

456. Үйіндінің биіктігі, құлама бұрышы, себелеу жағы қозғалысының жылдамдығы кен массасының физикалық-механикалық қасиеттеріне және оның негізіне, себелеу тәсілі мен жер бедеріне байланысты жобамен белгіленеді. Үйіндіге учаске таңдау алдында инженерлік-геологиялық және гидрогеологиялық зерттеулер алғы шарт болуы тиіс. Жобада үйінділерді орналастыруға арналған учаскелердің топырақ сипаты көрсетілуі тиіс.

457. Үймелеп шаймалау үйінділерінің периметрі бойынша, жайылма сулар мен топырақ асты сулардың үйінді табанына кетуін тежейтін, тереңдігі 0,5 м кем емес ор және биіктігі 0,7 м дуал болуы керек.

Үймелеп шаймалау үйінділерін тау баурайына және табиғи су қоймалары маңына орналастыруға болмайды.

458. Үймелеп шаймалау үйінділерінің аумақтарында тиісті қауіпсіздік белгілері бар қоршаулар болуы керек.

459. Жүретін жолдар үймелеп шаймалау үйінділерінің дуалдары мен қоршауының сыртына орналасуы тиіс. Технологиялық мұқтаждыққа қажет жолдар жобада белгіленуі керек.

460. Автокөліктер мен басқа да көлік түрлерінен жүктер үйіндінің жобада көрсетілген, кеннің құлау (ысырылу) тұсынан тыс, орындарға түсірілуі тиіс.

461. Геологиялық-маркшрейдерлік қызметпен әр ұйымдарда үйіндідегі кеннің

тұрақтылығына жүйелі бақылау ұйымдастырылуы керек. Құлау призмасының өлшемдерін маркшрейдер қызметінің жұмыскерлері белгілеп, үймелеп шаймалау учаскесінде жұмыс істейтіндерге тұрақты түрде хабарлайды. Үйінділер алаңының бүкіл жүк түсіру жағынан, құламаның шетінен үйінді түбіне қарай бағытталған, 30% төмендемейтін, көлденең еңісі болуы тиіс. Жүк түсірілетін пункттерде автокөліктер мен бульдозерлердің қозғалыс әрекеттеріне арналған қажетті кеңістік болуы керек. Машиналардың артқа қозғалысын шектеу үшін жүк түсірілетін учаскелерде 10 тоннаға (бұдан әрі - т) дейін жүк көтеретін автокөліктерге биіктігі 0,7 м кем емес, ал 10 т жоғары жүк көтеретін автокөліктерге 1 м кем болмайтын мықты сақтандырғыш қабырға (білік) орнатылуы керек. Сақтандырғыш қабырға болмаса, жар қабағына 10 т дейін жүк көтеретін машиналар 3 м дейін, ал 10 т артық жүк көтеретін машиналар 5 м дейін жақындауға рұқсат етілмейді.

Үйіндінің опырылу призмасы шегінде болуға болмайды.

462. Үйіндіні бульдозермен жинаған кезде құлама жиегіне тек сүргіш жағымен жылжуы керек. Бульдозерді үйінді жиегіне артымен келтіруге тыйым салынады. Бульдозердің опырылатын призмадан тыс, сақтық біліктерінің бойымен жүріп жұмыс істеуіне болады. Бульдозердің шынжыр табаны шетінен құламаның қабағына дейінгі аралық үйіндідегі кен массасының физикалық-механикалық қасиетімен және жобамен анықталады. Бульдозердің жұмысы кезінде үйінді үстінің көлбеу бұрышының ең шегі, оны пайдалану туралы завод нұсқамасы белгілеген мөлшерден аспауы тиіс. Беріліс қорабы іске қосылғанда қозғалтқышты от алдырмайтын және қозғалтқышты кабинадан от алдыру қондырғысы жоқ жағдайларда матаусыз бульдозермен жұмыс істеуге болмайды.

463. Бульдозерді жөндеу, майлау және реттеу үшін оны алаңға көлденең қойып, қозғалтқышын өшіріп, ал сүргісін жерге немесе арнайы тірекке түсіру керек. Бульдозер еңісті бетте авариялық жағдайда тоқтап қалса, оның төмен қарай өздігінен қозғалуын болдырмау үшін тиісті шаралар қолдану керек.

464. Үйінділердің еңістерінде, олардың табанына жақын жерлерде және көліктерден жүк түсіретін орындарда адамдардың болуына қауіпті екендігін ескертетін жазулар ілініп қойылуы тиіс.

465. Үймелеп шаймалау үйінділерін себелеуде автокөліктерді пайдаланған кезде осы Ережелерге қайшы келмейтін автокөліктерге арналған техника қауіпсіздігі мәселелерін реттейтін тиісті ережелерді және басқа да нормативтік құжаттарды басшылыққа алу қажет. Автокөлік техникалық жағынан жарамды, оның арт жағын көрсететін айнасы, істеп тұрған жарық және дыбыс дабылдары, жарығы мен жарамды тежегіші болуы тиіс. Өтпе жолдар мен үймелеп шаймалау үйінділерінде автокөліктердің қозғалыс жылдамдығы мен тәртібін ұйым

әкімшілігі жергілікті жағдайларға байланысты белгілейді. Үймелеп шаймалау учаскелерінің жолдарындағы қозғалыс қолданыстағы ережелерінде қарастырылған стандартты белгілермен реттелуі тиіс.

466. Үймелеп шаймалау учаскелерінің жолдарында автомашиналар бірінен-бірі озбай қозғалуы керек. Үймелеп шаймалау учаскелеріндегі автокөліктің жұмысы кезінде:

1) автокөліктердің шанақтарын көтеріп жүруіне, электржелісі астында жөндеуге және жүк түсіруге;

2) жер бетіндегі, арнайы қорғалатын жамылғысы жоқ, кабель үстінен басып өтуге;

3) автокөлікті еңіске және өрде қалдырып кетуге тыйым салынады.

Автокөлік артқа жүрудің барлық жағдайында үздіксіз дыбыс дабылын беруі керек, ал 10 т және одан да көп жүк көтеретін автокөліктердің қозғалысында үздіксіз дыбыстық дабыл автоматты түрде қосылуы тиіс.

3. Технологиялық өткізгіш құбырларды құрастыру

467. Үйінді алаңының үсті мен оған шектес аумақтар технологиялық өткізгіш құбырларды құрастыру, пайдалану мен қызмет көрсету жұмыстарына қауіпсіз жағдай жасау үшін жоспарлануы тиіс.

468. Жер астына төселген технологиялық өткізгіш құбырлардың техникалық жай-күйін бақылау үшін жобада арнайы қондырғылар ескерілуі тиіс.

Жер астына полиэтиленнен және поливинилхлоридтен жасалған технологиялық өткізгіш құбырлар төсеуге рұқсат етіледі.

469. Өткізгіш құбырларды төсеуде олардың температуралық кернеулерінің өзіндік өтемі, трасса бұрылысынан, негізінен 90° болуын ескеру қажет.

470. Технологиялық өткізгіш құбырларда мынадай мазмұндағы жазулар болуы керек:

1) магистралды желілерде - магистраль нөмірлері (рим цифрымен) мен жұмысшы ортаның жылжу бағытын көрсететін сілтеме-белгі;

2) магистральдар маңындағы тарамдарда - магистраль нөмірі (рим цифрымен), агрегаттар нөмірлері (араб цифрларымен) және жұмысшы ортаның жылжу бағытын көрсететін сілтеме-белгі;

3) агрегаттар маңындағы магистральдардың тарамдарында - магистраль нөмірі (рим цифрымен) мен жұмысшы ортаның жылжу бағытын көрсететін сілтеме-белгілер.

Диаметрі 150 мм кем өткізгіш құбырларға белгілер арнайы кестеге жазылып, құбырға (астыңғы немесе үстіңгі жағына) қамыт арқылы тік жазыққа бекітілуі тиіс. Құбырларды жер астына төсегенде ақпарат бекеттік белгілерде көрсетіледі.

478. Жұмыс, жұмыс жағдайының қауіпсіздігін анықтайтын, наряд (міндет) бойынша жүзеге асырылуы тиіс. Технологиялық режимнен ауытқыған кезде, жабдықтар жұмысында ақау туындаса, сондай-ақ өткізгіш құбырлар мен ілмекті арматура тесілгенде жұмыстар тоқтатылуы керек.

479. Бұзылған жабдықтарда, реагент өткізгіштердің қаптамалары жоқта жұмыс істеуге, тиісті нарядсыз аппараттарды босатуға және оларды тазалауға, асыра толтыруға болмайды.

480. Бекітілген нормаға сәйкес жұмысшылар мен мамандар өздерінің кәсібі мен жұмыс жағдайына байланысты арнайы киіммен, арнайы аяқ киіммен, жарамды қорғаныс каскасымен, көзәйнекпен және басқа да жеке сақтану құралдарымен қамтамасыз етілуі әрі оларды пайдалануы керек.

481. Әр жұмысшы жұмыс алдында өзінің жұмыс орнының қауіпсіздігіне көз жеткізіп, жұмысқа қажетті сақтық қондырғылардың, аспаптардың, механизмдер мен тетіктердің жарамдылығын тексеруі керек. Егер жұмысшы өзі жоя алмайтын кемшіліктерді байқаса, жұмысқа кіріспестен техникалық бақылаушы маманға хабарлауға міндетті.

482. Негізгі технологиялық жабдықтарды жөндеудің барлық түрлеріне де нұсқаулықтар (технологиялық карталар, жұмыс тәртібі мен ретін белгілейтін жұмысты ұйымдастыру жобасы, олардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін қажетті құралдар мен аспаптар), жасалуы тиіс. Жұмыстың алдында оны жүргізуге жауапты адамды тағайындап алу керек, ал жұмысшыларды қол қойдыру арқылы осы нұсқаулықтармен таныстыру қажет.

483. Реагенттермен жұмыс істегенде олардың шашырауы мен жерге, еденге, жабдықтарға төгілуін болдырмау үшін шаралар қолдану керек. Еденге немесе жабдыққа түскен реагенттерді, қолданыстағы нұсқаулықтарға сәйкес жинап алып, бейтараптандырып, сумен әбден жуылуы тиіс.

484. Өнімді ерітінділерді қабылдау мен жұмысшы ерітінділерін сіңіруші бағаналарға үздіксіз жіберуді бақылау шығын өлшегіштің көрсеткіштері бойынша жүзеге асырылуы керек. Қабылдау мен шығаруды реттеу дистанциялық басқарылатын электр ысырмалармен атқарылады.

8-ТАРАУ. ӨНДЕУ КЕШЕНІ

1. Аумақ, ғимараттар мен құрылыстар

485. Өңдеу кешені санитарлық өткізу және, қажет болса, радиациялық бақылау постысымен жабдықталуы тиіс.

486. Зиянды немесе улы заттардың қалдықтарын сақтау, тасымалдау, көму және жою осы мақсатқа арнайы жабдықталған жерлерде мемлекеттік бақылау

органдарының келісімімен жүргізіледі.

487. Өңдеу кешенінің кіретін және шығатын жолдарының жеке учаскелерін тек өрттен қорғаушылардың алдын ала келісімімен жабуға болады. Өрт сөндіру жабдықтарына, гидранттарға және су қоймаларына баратын жолдар әрқашанда бос болуы керек. Өрт сөндіргіш гидранттардың жанында, олардың орналасқан жерін тез анықтауға болатындай, түнгі уақытта жарығы бар мезгеуші-жазулар і л і н у і т и і с .

488. Өңдеу кешенінің әрбір ғимараты мен құрылысында ғимараттың (құрылыстың) техникалық төл құжаты болуы және техникалық журналы жүргізілуі керек. Ғимаратты (құрылысты) пайдалану, ұйымның басшылығы бекіткен, ғимараттар мен құрылыстарды техникалық пайдалану жөніндегі нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес іске асырылуы тиіс.

489. Барлық өндірістік және қосалқы жайлар, қолданыстағы нормаларға сәйкес, алғашқы жарамды өрт сөндіргіш құралдармен және өртке қарсы жабдықтармен қамтамасыз етілуі керек.

490. Құрылыс құрылымын өзгертетін және оларға саңлау (ойық) жасайтындай жұмыстарды, мұны істеуді алдын ала мақұлдайтын есептеу болмаса, орындауға, сонымен қатар орнатылған тәртіп бойынша жоба құжаттамаларына енгізуге рұқсат етілмейді.

491. Өткелдерді бекіту және олардың ішіне персоналдардың еркін жүруіне кедергі болатын бөгеттер орнатуға болмайды.

492. Өңдеу кешенінің ғимаратында (үй-жайында):

1) негізгі және қосымша есіктер және эвакуация кезінде персоналдың қозғалу бағыты көрсетілген жабдықтардың орналасу жоспарлары;

2) медициналық дәрі-дәрмектер, өз-өзіне көмек көрсететін және байланыс жүйесі орналасқан жерлер белгіленген үлкен жазулар;

3) жөндеу алаңдарының орнын және оларға жүк артатын салмағының мөлшері көрсетілген арқалықтың жоспары болуы керек.

493. Жайларда жөндеу алаңының шекарасы (периметрі) анық белгіленуі тиіс, ал оларға түсетін жүк салмағының шамасы кестеде көрсетілуі керек.

494. Қаптауларын уақтылы қалпына келтіріп отыруды талап ететін құрылғылардың үстіне жету үшін ғимараттарды жобалауда мұндай жұмыстардың қауіпсіз атқарылуын қамтамасыз ететін қондырғылар көзделуі тиіс

2. Ауаны желдету мен салқындату, жылыту, су құбырлары мен канализация, жарық беру

495. Ғимараттар мен жайлардың ауаны желдететін қондырғыларының құрылысы жобаға сәйкес болуы тиіс.

496. Желдеткіш жүйемен қуылатын, құрамында зиянды және қауіпті заттар бар ауа, атмосфераға жіберудің алдында, қолданыстағы санитарлық-эпидемиологиялық ережелері мен нормаларының талаптарына сәйкес тазартылуға жатады.

497. Желдеткіш қондырғылар, құрастырылғаннан кейін жөнге салынып санитарлық-эпидемиологиялық тиімділігі сыналуы керек және оларды кәсіпорынның басшысы тағайындаған комиссиясы тиісті құжаттарды толтырып, пайдалануға қабылдайды. Істеліп бітпеген және жобадан ауытқыған жерлері бар желдеткіш қондырғыларды пайдалануға қабылдауға рұқсат етілмейді.

498. Ауаны тазартатын құрылғыларды қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін ұйым басшылығы бұйрықпен желдеткіш құрылғылардың дұрыс қалпына және пайдалану қауіпсіздігіне жауапты адамды тағайындауы керек.

499. Желдеткіш құрылғылардың барлығына құжаттар, жөндеу карталары мен пайдалану журналы толтырылуы тиіс.

500. Желдеткіш қондырғыларды пайдалану тәртібі тиісті нұсқамамен айқындалуы керек.

501. Технологиялық жабдықтар жұмыс істеп тұрған уақытта барлық негізгі құйғыш-сорғыш ауаны тазартатын құрылғылар үздіксіз істеуі тиіс.

502. Жұмыс кезінде қауіпті және зиянды заттар бөлінетін технологиялық жабдықтарды, желдеткіш жүйелер бұзылғанда, пайдалануға болмайды. Егер де ауа тазартқыш құрылғылар тоқтап қалса немесе зиянды заттардың жиналуы гигиеналық нормативтерден артса, жайдағы жұмыс дереу тоқтатылып, адамдар таза ауаға шығарылуы керек.

503. Желдеткіш жүйелерді технологиялық жабдықтардан бұрын іске қосып, олар тоқтағаннан кейін, ауада зиянды немесе қауіпті заттардың шамадан тыс жиналып, сақталуына мүмкіндік бермеу үшін біраз уақыт оздырып, істен айыру керек.

504. Өндіріс жасалатын жайларда жарылыс қауіпі, сондай-ақ 1-сыныпты қауіпті зиянды заттар сақталғанда немесе пайда болғанда, жарық пен дыбыс дабыл қондырғылары бар автоматты газ талдағыштардың көмегімен ауа ортасының жағдайын үздіксіз бақылау жүргізілуі тиіс және тұтануы төменгі жиынтығының шегінен 20 % аспайтын тез тұтанғыш сұйықтардың, жарылғыш газдары мен буларының жиынтығы ауада пайда болған кезде, ал зиянды жарылу қауіпі бар газдардың, зиянды газдар, булар және аэрозолдар үшін - олардың жиынтығы шамадан тыс түзілуге жақындағанда, авариялық желдеткішті бір уақытта іске қосу керек. Жану-жарылу қауіпі бар жайларда жарылудан сақтандыра жасалған желдеткіш құрылғыларды орнатуы қажет.

505. Желдеткіш ысырмалар мен шиберлерді, ауа кіретін және шығатын тесіктерді (өзектерді) жабуға, сонымен бірге желдеткіш қондырғыларына қызмет етпейтін адамдардың желдеткіштерді тоқтатуына және іске қосуына тыйым салынды.

506. Зиянды булар мен газдардың мол бөлінетін жерлерінде паналар (қорғауыштар) болуы тиіс және жұмысшылар жеке сақтану құралдарымен қамтамасыз етілуі керек.

507. Сапырылысқан ауаның көлемін реттеп басқару үшін желдеткіш құрылғылар ауа-жүргізгіштердегі ауаның жылдамдығын, қысымын және температурасын бақылап және өлшеп отыратын тетіктермен жабдықтандырылуы тиіс.

508. Желдеткіш жүйелердің (кіргізу мен шығару) барлық металл ауа-жүргізгіштері мен жабдықтары тиісті ережелердің талаптарына сай жерге қосылуы қажет.

509. Желдеткіш жүйенің ауа-жүргізгіштерінің бір-бірімен және желдеткішпен жалғанған жерлері, желдеткіштің кіру жүйесіне қауіпті және зиянды заттары бар ауаны келтірмейтіндей, саңлаусыз болуы тиіс.

510. Желдеткіштің кіру жүйесіне арналған ауа жинағыш қондырғы өндірістік жұмыстың барлық жағдайларында қауіпті және зиянды заттардың түсуіне жол бермеуі керек.

511. Ауаның шаңды немесе газды екенін анықтау үшін оның сынамасын жинау, сонымен бірге жұмыс орнындағы ауаның температурасын, дымқылдылығын, қозғалыс жылдамдығын тексеру шаралары, желдеткіш құрылғылардың әдеттегі жағдайлармен қатар технологиялық тәртібі өзгерген, жаңартылған немесе күрделі жөндеуден кейін пайдаланған жағдайларда да, әрдайым белгілі бір тәртіппен өткізілуі керек.

512. Ауаның сынамасын жинау орындары мен мерзімі санитарлық-эпидемиологиялық қадағалаудың мемлекеттік органдарының келісімімен ұйым басшылығы бекіткен графикпен белгіленеді.

513. Киім шешетін жайлар мен құйылма су кабиналарында, күйіп қалмау үшін, жылыту радиаторлары қоршалуы керек.

514. Жарылыс-өрт қауіпі бар технологиялық процесті жайларда ағынды желдеткішпен біріктіріп ауаны жылыту да қарастырылғаны жөн. Егер заттардың сумен қатынасы кезінде жарылыс қауіпі бар қосынды пайда болмаған жағдайда, жайларды сумен немесе бумен жылытуды қолдануға болады. Жылыту жүйесінің үстіңгі қызуы, Цельсия бойынша градустардағы ($^{\circ}\text{C}$) ең жоғарғы температура, процесте айналушы заттардың қайсысы болсын өздігінен тұтануының 80 % артық болмауы тиіс.

515. Қайта өңдеу кешенінің, киімнің жанып кетуі немесе химиялық күйіп қалу мүмкін өндірістік жайларында, авария душтары, сулы ванналар мен өзіне-өзі көмек көрсету жуғыштары орнатылуы керек. Бұл аталған құрылыстар шаруашылық, ауыз-су өткізгіш құбырларына жалғануы тиіс және зақымдану ошақтарынан қашықтығы 25 м аспайтын, көзге түсетін қолайлы жерлерге орналасуы керек.

Сумен түйіскенде жарылып ыдырайтын заттарды (сілтілі металдар және тағы басқалар) қолданатын өндірістік жайларда авария душтарын орнатуға рұқсат етілмейді.

516. Шапшыма мен душтардан алыс орналасқан қышқыл мен сілті құбырларын жөндеу кезінде жұмыс жасау орны таза су мен дененің күйген жерлерін шаятын және бейтараптандыратын ерітінділермен қамтамасыз етілуі тиіс.

517. Өндірістік су құбырлары жүйесінің шүмектерінің қасында бұл суды шаруашылық-ауыз су қажеттіліктеріне пайдалануға тыйым салатын жазулар болуы керек.

518. Жалпы кеніштік канализацияға қауіпті жарылғыш, улы және жемір сұйықтарды жіберуге рұқсат етілмейді.

519. Әрбір технологиялық нысандар бойынша канализацияға жіберілетін өнеркәсіптік ағындардың құрамы, температурасы және мөлшері анықталуы керек. Өртүрлі нысандардан ағындарды жіберуді ұйымдастыру түзілген тұнбалардың, олардың араласуы кезінде улы және жарылысы қауіпті өнімдердің, өндіріс жұмысының реттелген тәртібінде де, сондай-ақ авария жағдайларындағы шығарылатын, қатты бөлшектердің канализацияны бітеп қалмауы ескерілуі тиіс.

520. Канализация жүйесіне ағындарды алдын ала тазаламай жіберуге, жүйеде ондай ағындарды қабылдауға арналған жағдай есептелмегенде, рұқсат етілмейді.

521. Су немесе ауа коммуникациясына қауіпті булар мен газдардың өтіп кетпеуі үшін технологиялық аппараттардың немесе жүйелердің, орындары жобада анықталған төгілетін жерлерінде, кері жабылатын клапандар немесе гидравликалық бекітпелер орнатылуы керек.

522. Канализация жүйелері мен гидравликалық бекітпелерді тексеру және тазалау жұмыстары, ұйым басшылығы бекіткен кесте бойынша, жылына бір рет жүргізілуі тиіс.

523. Газ қауіптілігіне қатысты су құбырлары мен канализация жүйелерін күту, жөндеу және басқа жұмыстар қолданыстағы нормативтік актілер талаптарына сәйкес атқарылады.

524. Жұмыс және авария жарығының шамдары мықты бекітіліп, қауіпсіз және пайдалануға ыңғайлы орнатылуы керек.

525. Жалпы және жергілікті жарық беретін шамдар сәуле түсіргіш тетіктермен жабдықталуы тиіс. Сәуле түсіргішсіз шамдарды қолдануға тыйым салынады. Жану-жарылу қауіпі бар жайларда жарылудан сақтандыра жасалған жарық беретін шамдары орнатылуы керек.

526. Ғимараттардағы жалпы жарық ажыратқыштарын қосу мен сөндіру, шырақтарды, арматураны және шамдарды ауыстыру мен тазалау, штепсель айырлары мен қорғағыш тетіктерді ауыстыру, өткізгіштерді алмастыру жұмыстарын, ұйымның бас инженері бекіткен кесте бойынша, тек электротехника персоналдары орындауы тиіс.

527. Тасымалданатын электр жарығы үшін қуаты 42 В аспайтын шамдар қолданылуы керек. Металл сыйымдылықтарының ішінде жұмыс істегенде жарық жүйесінің қуаты 12 В аспауы тиіс. Ауаның құрамында қауіпті жарылғыш газдар, булар мен шаңдар бар орындарда қуаты 12 В аспайтын, жарылудан сақтандыра жасалған, шамдар қолдану керек.

528. Терезе әйнектері мен фонарьларды шаң мен кірден тазарту жұмыстары ұйымның бас инженері бекіткен кесте бойынша жүйелі түрде жүргізіледі.

529. Терезе әйнектері мен фонарьларды тазалау және жөндеу, шамдарды күтімге алу үшін, персоналдардың осы жұмыстарды қауіпсіз атқаруын қамтамасыз ететін қондырғыларды қолдану керек. Терезе жақтауларын ашуға арналған механизмдер мен тетіктерді жүйелі түрде, ай сайын тексеріп, тазалап және майлап тұру қажет.

530. Жайлардың сәулелік ойықтарын материалдармен, бұйымдармен, аспаптармен және басқа заттармен бекітуге болмайды.

3. Жабдықтарға және олардың орналасуына қойылатын талаптар

531. Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымдардың барлық салынып жатқан және қалпына келтірілетін өңдеу кешендеріндегі жабдықтардың орналасуы өндірістің бағытына, технологиялық процесіне сәйкес болып, жұмысшылардың қауіпсіз және зиянсыз еңбек етуін қамтамасыз етуі керек және жабдықтарды күту мен жөндеуге ыңғайлы болуы тиіс.

532. Өндірістік жайларда алдын ала ескерілетін қажеттіліктер:

1) басқару қалқанын күтімге алатын алаңдардың алдыңғы жағының ені 2 м кем болмауы ;

2) жабдықтарды тұрақты күтуге арналған алаңдардың ені 1,0 м кем болмауы;

3) жабдықтарды мерзімді күтуге арналған алаңдардың ені 0,8 м кем болмауы;

4) жабдықтарды жан-жағынан күту қажеттілігі туғанда, олардың айналасындағы алаңның ені 1,0 м және 0,8 м болуы;

5) құрастырылатын, бөлшектенетін жабдықтарды орналастыруға, оларды жөндеуге, керекті материалдарды, тетіктерді, аспаптарды, жұмыс өткелдерін, негізгі және қосалқы есіктерін, басқыштардың араларын бекітпей, жинастыруға көлемі жеткілікті осы жайда жөндеу жүргізілетін жабдықтарды құрастыру және бөлшектеу үшін арналған алаңдар.

533. Басқару шкафтары, пульттері мен панельдері қызмет етуге ыңғайлы әрі қауіпсіз, шолу секторы жақсы және пайдаланатын агрегат пен оның жанындағы учаскелер анық көрінетін жерге орналасуы керек.

534. Агрегаттар мен механизмдерден алыс орналасқан операторлық және диспетчерлік жайлардағы қалқандар мен пульттен қашықтықта және автоматты басқаруға болады.

535. Басқару пульттері жайының ішіне ұзақ уақыт жылу немесе үдемелі шу шығаратын аспаптар мен аппараттарды орналастыруға рұқсат етілмейді.

536. Басқару пульттерінің жайында өртсөндіргіш құралдар ретінде көмір-қышқылды немесе ұнтақ өртсөндіргіштерді қолдану керек.

537. Басқару шкафтары, пульттері мен панельдері технологиялық процестерді қауіпсіз жүргізуді (бақылау, басқару, реттеу және тағы басқалар) қамтамасыз ететін тетіктермен жабдықталуы, сонымен бірге қызмет ететін агрегаттарды іске қосу мен тоқтату туралы хабарлау үшін және олардың қалыпты жұмыс тәртібі бұзылғанын ескерту үшін жарықты-дыбысты дабылдар орнатылуы тиіс.

538. Бір-бірімен сәйкеспейтін операцияларды басқару қондырғыларында олардың бір мезгілде қосылып кету мүмкіндігін болдырмау үшін матау тетіктері болуы керек. Басқару тұтқалары мен тетіктері қозғалыстарының бекіткіштері олардың өздігінен немесе кенеттен іске қосылып кетуіне жол бермеуі керек.

539. Бір операцияны қолмен және автоматты басқару жүйелерінде екі басқару жүйесін бір мезгілде іске қостырмайтын блокировка болуы тиіс.

540. Жану-жарылу қаупі бар, улы және жемір заттарға арналған өткізгіш құбырларды тұрмыстық, қосалқы және әкімшілік-шаруашылық жайлар, бөлгіш қондырғылар, электр, бақылау-өлшеу құралдарының жайлары мен желдету камералары үстінен төсеуге рұқсат етілмейді.

541. Қауіпті және жемір заттар тасымалданатын өткізгіш құбырлардың фланецті жалғауларын есік шығатын жер мен цех ішіндегі негізгі өтетін жолдар үстіне орналастыруға тыйым салынады.

542. Жұмыс істеп тұрған өткізгіш құбырларды блоктар мен төсемелерді, басқыштарды және басқа да нәрселерді бекіту үшін қолдануға болмайды.

543. Егер өндіріс жағдайы бойынша агрегаттарды жиі сөндіру және әркез оған баспаны орнату, соның ішінде қосалқы жабдықтарға ауысқанда да қажет болса, оларды орнату орны жобада белгіленуі керек және, сонымен бірге, сөндіретін баспаны орнату мен алуға ыңғайлы әрі қауіпсіз жағдайды қамтамасыз

ететін, оларға еркін баруға болатын қажетті жұмыс алаңы көзделуі тиіс.

544. Сөндіру тетігін орнату және алу, оны орнататын немесе алатын адамның журналға қол қоюымен белгіленуі тиіс. Барлық сөндіру тетіктері нөмірленуі және белгілі қысымға есептелінуі керек. Сөндіру тетігіне есептелген нөмір мен қысым оның "артқы ілмегіне" қағылады.

545. Аппараттар мен өткізгіш құбырлардағы сұйықтардың айналымын бақылауға арналған бақылау шынылары болған жағдайда қорғайтын торлар және қажет болса көмескі жарық орнатылуы керек. Бақылау шынылары тазалықта ұ с т а л ы н у ы т и і с .

546. Барлық сақтық клапандарын пайдалануға қоспастан бұрын қысымға арналған арнайы стендте реттелініп, пломбамен бекітілуі тиіс, ол туралы сақтық клапандарын сынау журналында тиісінше жазба болуы тиіс.

547. Барлық ілмекті арматуралар пайдалануға жіберілмес бұрын қысымға арналған арнайы стендте тексерілуі және нөмірленуі тиіс, ол туралы ілмекті арматураны сынау журналында тиісінше жазба болуы тиіс.

548. Барлық шүмектер шүмек тығындарының қалпын белгілейтін оның беткі жағынан кесілген және ақ түске боялған сызығы болуы керек. Жапқыштары мен шиберлерінің қалпы белдеудің беткі жағында кертіктермен белгіленуі тиіс. Автоматты бөлгіштердің шеткі қалпын анықтайтын көрсеткіштері ("Ашық", "Ж а б ы қ ") б о л у ы т и і с .

549. Реттеуші клапандарды ілмекті арматура ретінде қолдануға болмайды.

550. Бақылау-өлшеу аспаптар көрсеткіштерді алу, аспаптарды тексеру немесе ауыстыру үшін ашық және қауіпсіз орындарда орнатылуы қажет.

551. Өлшеу мен автоматтандырудың пневматикалық құралдары үшін құрғатылған және тазаланған тығыз ауа немесе қолданыстағы МемСТ бойынша а з о т б е р і л у і т и і с .

552. Жабдықтарды автоматтандыру жобалары технологиялық жобалау нормаларын ескерумен және қолданыстағы нормативтік актілерге сәйкес ә з і р л е н у і т и і с .

553. Технологиялық процестерді автоматтандыру авариялық, ескерту және технологиялық дабылдар мен матауды, сондай-ақ технологиялық параметрлердің мүмкіндік мәнінің шегіне жеткен және технологиялық жабдықты авариялық кездегі қорғау іс-шараларын көздеуі тиіс.

554. Технологиялық процестерді автоматтандырудың схемасы автоматиканың жекелеген құралдарының істен шығуы немесе олардың бұзылуы өндірісте авария тудырмайтындай етіліп жасалуы тиіс.

555. Технологиялық процестерді автоматтандыру қондырғысын электр энергиясымен қоректендіру үздіксіз болуы тиіс.

556. Автоматтық немесе дистанциялық қосу және ажырату режимінде жұмыс

істейтін әрбір агрегатта "Абайлаңыз! Автоматты жүйеде жұмыс істейді. Дабылсыз іске қосылады" деген жарық таблосы (аншлаг) болуы тиіс.

557. Автоматтық режимде және дистанциялық қосумен жабдықталып жұмыс істейтін агрегаттарға қызмет көрсету кезіндегі сақтық шаралары жұмыс нұсқаулықтарында, сондай-ақ техника қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтарда көрсетілуі тиіс.

558. Тегершіктерге, шкивтер мен қаптамаларға олардың айналу бағыттарын көрсететін нұсқамалар салынуы тиіс.

559. Өңдеуші кешендердегі барлық өндірістер мен тұрақты жұмыс орындары телефонмен және қажет болса, дауыс күшейткіш байланыспен қамтамасыз етілуі тиіс. Дауыс күшейткіш байланыстың қажеттігін жобалау ұйымы анықтайды.

4. Технологиялық процестерді жүргізу

560. Өңдеу кешенінде жобалық және технологиялық құжаттама, өңдеу кешенінің аппаратуралық-технологиялық схемасы, жабдықтарды орналастыру, негізгі жабдықтар мен сорғы паркін айырықшалау схемасы болуы тиіс.

561. Технологиялық процестер әзірленген және бекітілген:

- 1) технологиялық регламентке;
- 2) химиялық реагенттер шығысының материалдық балансы бар технологиялық схемаға;
- 3) жұмыс нұсқаулықтарына және технологиялық регламентте белгіленген басқа да нормативтік құжаттарға, сондай-ақ осы Ережелерге сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

562. Технологиялық процестерді жүргізудің параметрлері бұзылған кезде технологиялық регламентке, аварияны жою жоспарына және қолданыстағы нұсқаулықтарға сәйкес бұзушылықтарды жою жөніндегі шаралар дереу қабылдануы тиіс. Барлық іс-әрекеттер оперативтік журналға тіркеуші және өзі жазатын аспаптардың көрсеткіштерінің қосымшасымен тіркелуі тиіс.

563. Авариялық жағдайлар туындаған жағдайда технологиялық процестерді жүргізу дереу тоқтатылуы тиіс, жұмыс істейтін персонал аварияны жою жоспарына сәйкес әрекет жасауы тиіс.

564. Технологиялық процестерді жүргізу үшін пайдаланатын химреагенттер мен материалдардың сапасы мен ерекшелігі тиісті МемСТ пен техникалық ережелердің талаптарын қанағаттандыруы тиіс, ол дайындаушы-зауыттардың сертификаттарымен расталынуы тиіс.

565. Жарылыс-өрт қаупін тудыратын және зиянды бу мен газдарды бөлетін реагенттермен жұмыс істеуге арналған технологиялық жабдық, аппараттар және өткізгіш құбырлар саңлаусыз болуы және жергілікті сорғыштармен жабдықталуы

т и і с .

566. Газдар мен булардың технологиялық бөлінулері олар атмосфераға шығарылар алдында зиянды қоспаларынан тазартылуы немесе процеске қайтарылуы қажет .

567. Ерітінді бактары, сондай-ақ олармен байланысты коммуникациялар, қажет болған жағдайда, ішіндегі реагенттерді толығымен, реагенттерді дайындауға арналған үй-жайлардағы авариялық ыдыстарға аударуға болатындай етіп орналастырылуы тиіс .

568. Сұйық реагенттер мен реагенттердің ерітінділерін аралық кішкентай бактар мен қоректендіргішке құю, әдеттегідей, сорғылардың көмегімен жүргізілуі тиіс. Аз мөлшердегі реагенттерді тек арнайы жабық ыдыстарда ғана тасуға рұқсат етіледі .

569. Ерітінділердің компоненттерін мөлшерлеу және оларды араластыру, газ бөлінумен және қоспалардың шығарындыларымен күшті реакция туғызбайтын, автоматтандырылған тәсілмен жүзеге асырылуы тиіс.

570. Реакторларды ерітінділермен толтыру 0,3 м. кем емес бос кеңістік қалдырумен жүргізілуі тиіс .

571. Реагенттерді дайындау, еріту және тасымалдау бойынша негізгі және қосалқы операциялардың барлық түрлері механикаландырылуы тиіс.

572. Әр реагентке арналған бактарға реагенттің аты анық жазылуы тиіс, құйғыш құбырлармен және деңгей өлшегіштермен жабдықталуы керек.

573. Жұмыс кезінде реакторлардың қақпақтары тығыз жабылып, бекітілуі т и і с .

574. Реакторлардың ағызғыш штуцерлерін тазалауды тек араластырғыш толық тоқтаған соң, реакторда ерітінділер жоқ кезде және қоректендіруші өткізгіш құбырлар жабылғаннан кейін жүргізу қажет.

575. Сорбция, десорбция және регенерация процестерін бақылау және басқару операциялары автоматтандырылуы керек.

576. Шайырды бағаналармен жылжытқанда бағаналардың көру тесіктері мен қақпақтары тарс жабылуы тиіс .

577. Шайырды басқа ортаның құрамымен (сілтілі ортадан қышқылды және керісінше) бағанаға тасымалдау процесінде ерітінділер толық алынуы керек. Ерітінділерді шайырмен бірге тасымалдауға рұқсат етілмейді.

578. Барабанды және дөңгелек вакуум-сүзгілер жұмыс істеп тұрғанда секторларды ықшамдауға рұқсат етілмейді.

579. Сүзгіш аппараттарды пайдаланған кезде рамалар мен төсемдерді сүзіндіден тазалау үшін арнайы күрекшелерді қолдану керек.

580. Сүзгіш-престің қысатын құрылғылары істеп тұрғанда раманы, тақтайшаны және сүзгіш сүрткіштерін дұрыстауға болмайды.

581. Сүзгіш-престі сүзіндіден жеңілдетер алдында оны сұйықтықтан арылтуға дейін тығыз ауамен үрлеп тазарту керек.

582. Үрлеп тазарту кезінде ерітінділердің шашырап кетпеуі үшін сүзгіш-басқыш матамен (полиэтилен пленкасымен) жабылуы тиіс.

583. Сүзгіш-престі бөлшектеу жұмысын кем дегенде екі адам бірге орындауы к е р е к .

584. Барабанды сүзбелерде шөгінділерді шаюға арналған құрылғылар болса, онда қызметкерлерді шашырандылардан қорғау үшін сүзгіштерді қоршау керек.

585. Қозғалмалы рамалары бар жапырақша сүзгіштер шөгінділерді шаюға қолайлы стационарлы алаңдармен жабдықталуы тиіс.

586. Жұмыс барысында вакуум-сүзгіштің барабанының жиып қысатын сымдарының үзілгендерін орнына келтіруге болмайды.

587. Сүзгіш аппараттардан бөлінетін зиянды заттар мен газдарды сорып алатын желдеткіш үздіксіз жұмыс істеуі тиіс.

588. Технологиялық жабдықтарды тексеріп-қарау, жөндеу және тазалау жұмыстары алдында электр схемасын ажыратумен электр энергиясының электр қабылдағыштарға келуі тоқтатылуы тиіс. Іске қосатын қондырғыларда "Іске қоспа - адамдар жұмыс істейді" деген плакат ілінуі керек.

9-ТАРАУ. СЫНАМАЛАРДЫ ІРІКТЕУ ЖӘНЕ ӨНДЕУ

1. Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау кеніштеріндегі ерітінділердің сынамаларын іріктеу

589. Сынамаларды іріктеу орны қолайлы, сонымен бірге жабдықтардың қозғалатын барлық бөлшектерінің жергілікті (жеке дара) қоршаулары болуы к е р е к .

590. Сынамаларды іріктеу үшін сұйықтықтардың шашырауын болдырмайтын автоматты сынама сұрыптауыштар мен арнайы қондырғылар немесе басқа да а с п а п т а р е с к е р і л у і т и і с .

591. Сынамаларды іріктеуге арналған сынама сұрыптауыштар мен басқа аспаптар сынамаларға жататын ортаға қатысы жөнінен химиялық инертті материалдардан ж а с а л у ы қ а ж е т .

592. Сынамаларды қолмен іріктеу, ұйымның бас инженері бекіткен тізім бойынша, ерекше жағдайда ғана болады. Ол кезде сынама сұрыптауыш сабының ұ з ы н д ы ғ ы 20 см кем болмауы тиіс.

593. Бір сынама сұрыптауышты қышқыл және сілті ерітінділеріне қажетті сынамаларды іріктеуге қолдануға рұқсат етілмейді.

594. Керненен сынамалар іріктеу үшін бұрғылау қондырғысында арнайы алаң

бөлінуі тиіс. Керн салынған жәшіктер қатарларының биіктігі олар құламайтындай болғаны жөн.

595. Бұрғылау соқтасының сынамаларын іріктеу ауысымның бұрғылау шеберінің бақылауымен жүргізіледі. Бұрғылау қондырғысы істеп тұрғанда соқта жинағышты орнатуға және алуға болмайды.

596. Керндердің, айғыздар мен соқталардың сынамаларын өңдеуге арналған жұмыс жайы үнемі тазартылып тұруы тиіс. Ол кездерде:

1) еденді күнделікті жуу;

2) қабырғаларды, үйдің төбесін, терезені, жарық беретін аппаратураларды аптасына кем дегенде бір рет ылғалды шүберекпен сүрту және айына бір рет жуу керек.

Шаңды кұрғақ шүберекпен сүруге болмайды.

597. Өңдеу үшін алынған, құрамында зиянды заттар бар сынамаларды үй-жайда сақтауға рұқсат етілмейді.

598. Сынамаларды өңдеу ұйымның бас инженері өкімімен осы мақсатқа бөлінген жерлерде ғана жүргізілуі тиіс.

599. Сынамаларды механикалық өңдеуге арналған жабдықтар мықты тербеліс өшіргіш негіздерде пайдаланылуы керек.

600. Сынамаларды қолмен бөлшектеу мен үгіту тек жабық келілерде жүргізіледі.

601. Ұсақталған сынамаларды себелеу қақпақтарымен тығыз жабылған елеуіш арқылы істелуі тиіс.

602. Сынамаларды қолмен өңдеу жұмысы кезінде жұмысшылар бір-бірінен кем дегенде 0,5 м қашықтықта орналасуы керек.

603. Ірі кесекті бірнеше тонна сынамалар массасын өңдеу қорғағыш жақтауларымен қоршалған алаңдарда жүргізілуі тиіс.

604. Сынамаларды ұсақтау мен себелеу жұмыстары іске қосылғанда соратын желдеткіштері арқылы, ал құрамында зиянды заттары бар сынамаларды - сору желдеткіштерімен шатыр астында жүргізілуі тиіс; желдеткіштер тоқтап тұрғанда жұмыс жүргізуге рұқсат етілмейді.

2. Зертхана ғимараттарына, жайларына және жұмыс орындарына қойылатын талаптар

605. Талдау жұмыстары ғимараттары мен жайлары, қолданыстағы нормативтік-техникалық талаптарды қанағаттандыратын, арнайы жабдықталған физика-химиялық зертханаларда жүргізілуі тиіс. Зертханалық ғимараттар мен жайларда міндетті түрде табиғи жарық, жылу, өткізгіш құбырлар мен канализация, шайынды суларды ағызу мен тазалау орны болуы керек.

606. Аса қауіпті заттармен жұмыс істеуге арналған бөлмелер зертхананың басқа жайларынан оқшаулануы тиіс, жеке кіру есігі мен басқа жайлардың желдеткішіне қатысы жоқ ауасорғыш шкафтар болуы керек. Желдеткіштің сөнгенін ескертетін, жарық және дыбыс дабылымен қоршалған желдеткіш құрылғының ажыратқышы жайдың кіреберісінде болуы керек, сондай-ақ негізгі желдеткіш құрылғы іске жарамай қалған жағдайда авариялық желдеткішті бір уақытта қосымша іске автоматты қосуды алдын ала қарастыруы қажет.

607. Зертхана жайларының желдеткіші механикалық түрткілі ағынды-сорылатынын алдын ала ескеріп, ауасорғыш шкафтың сорып алуға арналған желдеткіш құрылғылармен жабдықталуы тиіс. Зертханалық жайдағы ауа алмасуы зиянды заттар қоспасы шамадан тыс жиналып кетпеуіне есептелуі к е р е к .

608. Химиялық жемір заттармен жұмыс істелетін зертхана жайларының желдеткіш қондырғылары химиялық шыдамды материалдардан жасалуы тиіс немесе тотығуға қарсы жапқышы болуы керек.

609. Ауа сорғыш шкафтар үстіңгі және астыңғы сорғыштармен жабдықталуы т и і с .

610. Өрт шығарушы және жарылу қауіпі бар заттармен жұмыс жасауға арналған жұмыс үстелдері мен ауа сорғыш шкафтар жанбайтын және ұшқын пайда болмайтын материалмен жабылуы керек, ал қышқыл, сілті және басқа химиялық белсенді заттармен жұмыс кезінде олардың әсеріне төзімді материалдармен жабылуы тиіс, және де биіктігі 2,0 см кем емес жақтаулары б о л а д ы .

611. Зертханадағы жасанды жарық қолданыстағы құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес болуы керек. Жергілікті жарықты жалпы жарықпен аралас қолдану қажет. Тек жергілікті ғана жарықты қолдануға болмайды. Жергілікті жарықтың шамдарын жарық ағынының бағытын жұмыскер өз қалауынша өзгерте алатындай етіп құру керек.

612. Ауасорғыш шкафтағы шамдар орындалуы бойынша сол жерде түзілуі мүмкін жарылғыш қоспалардың санаты мен тобына сәйкес болуы тиіс. Штепсельді айырлар мен ажыратқыштар сорғыш шкафтан тыс орналасуы керек.

613. Жұмыс үстелдері мен шкафтарындағы газ және су шүмектері олардың алдыңғы жақтауларына (шетіне) орналастырылуы және кездейсоқ ашылып кетпейтіндей етіп қондырылуы керек.

614. Әр зертханада әкімшілік газ жүйесін дұрыс пайдалану үшін жауапты адамды сонда істейтін қызметкерлер арасынан тағайындайды.

615. Барлық газ бен ауаны ажырататын қондырғыларда тиесілі "Газ", "Ауа" деген жазулар, ал тығынды шүмектерде көзге көрінетін бақылау белгі болуы тиіс .

616. Ажыратушы қондырғыларға түтіктер және басқа заттар ілуге, газ шүмектеріне жарамсыз резеңке түтік жалғауға және оларды шыны түтік арқылы жанатын көздермен жалғастыруға рұқсат етілмейді.

617. Пайдаланбайтын газ өткізгіш ажыратылып, бекітпе мен жабық шүмектерге пломба қойылуы тиіс.

618. Толып жатқан химиялық ыдыстарды жуу үшін, қызмет көрсететін зертханалар ортасына оқшау орналасқан, жуу жайлары жабдықталуы керек. Жуу о р н ы :

1) зиянды иісі қатты шығатын заттарды кетіру үшін ауасорғыш бір шкафты;
2) сода ерітіндісімен және таза сумен жуу үшін екі ашық шкафты - арнайы үстелдермен жабдықталуы керек.

Әрбір зертхана жайындағы ауасорғыш шкафтарда ыдыстарды жуу үшін орын ж а с а у ғ а б о л а д ы .

619. Тері арқылы еніп және тері мен шырышты қабыққа әсер ететін зиянды заттармен жұмыс жасайтын зертханалар орналасқан ғимараттарда автоматты түрде қосылатын, жарақаттанған соң 6-12 секундтан кешікпей қолдануды қамтамасыз ететін құйылма сулар мен шапшымалар ескерілуі тиіс.

620. Қышқылдар мен сілтілері бар шыны сауыттарды (бутыльдерді) ағаштан жасалған мықты торларда сақтау керек. Сауыт пен тор арасындағы кеңістік алдын ала оттан қорғайтын құрам сіңдірілген қораптық материалдармен т о л т ы р ы л у ы т и і с .

621. Зертханаларда қойыртылған қышқылдарды шыныда ауырлық астында белгілі бір жерде немесе, қышқылдар әсерімен бүлінуге ұшырауы мүмкін - канализация, су құбырлары, газ құбырлары және басқа өткізгіш құбырлар кірістірілмеген жерлердегі, ауасорғыш шкафтың төменгі бөлігінде сақтау қажет.

Қойыртылған қышқылдар мен сілтілерді жұқа шыны ыдыстарда сақтауға б о л м а й д ы .

622. Сілтілі металдарды құрғатылған керосинде немесе ауа бармайтын майда, қалың қабырғалы мұқият тығыздалып жабылған ыдыста сақтау керек. Сілтілі металдар бар шыныны, қабырғалары мен түбі асбестпен қаланған, қақпақтары тығыз жабылатын металл жәшікке салу қажет.

623. Тез тұтанғыш сұйықтар және жанғыш сұйықтықтар зертхана жайларында, қабырғалары мен түбі асбестпен қаланған, қақпақтары тығыз жабылған арнайы металл жәшікке салынып, ауызы тығынмен тығыз жабылған қалың қабырғалы шыны ыдыста сақталуы тиіс. Тез тұтанғыш және жанғыш сұйықтар тізімі, осы жайда сақталатын әрбір затының рұқсат етілген нормасын көрсетіп зертхана жетекшісі бекітеді және олар сақталатын орынға ілінеді.

624. Қайнау температурасы 50 ° C төмен тез тұтанғыш заттарды (дивинил,

изопрен, екіәтилді эфир және сол сияқты) зертхана жайларында сақтауға рұқсат етілмейді.

625. Химиялық зат бар әрбір ыдысқа, өнім атаулары мен қолданыстағы МемСТ-на сәйкес басқа да мәліметтер көрсетіліп, этикеткалар желімделуі тиіс. Салынған ыдыстарына тиісті сипаты жазылмаған химиялық заттарды зертханаларда сақтауға рұқсат етілмейді.

626. Химиялық әсері салдарынан өрт немесе жарылыс туындауы мүмкін өзара химиялық белсенді заттардың (мысалы, азот қышқылы және қандай да бір органикалық зат) тікелей жақын жерде бірге сақталуына рұқсат етілмейді.

627. Қауіпті заттар арнайы жайларда құлыптаулы және пломбалы металл шкафтарда сақталуы керек. Бұл заттарды сақтауға арналған ыдыстар саңлаусыз болуы тиіс.

628. Қауіпті заттарды сақтау, есептеу және жұмсауға жауапкершілік зертхана меңгерушісіне немесе оның орынбасарына жүктеледі. Бұл заттар жұмыс үшін кеніш бастығы мен зертхана меңгерушісінің қолы қойылған жазбаша талаптар бойынша беріледі. Олардың жұмсалған мөлшеріне акт жасалуы тиіс. Зертханадағы қауіпті заттар шығыны арнайы журналға тіркелуі керек.

629. Зертханада көрнекті жерлерге техника қауіпсіздігі жөнінде нұсқаулықтар ілінуі тиіс.

630. Әрбір жұмыс орны мен қоймада бейтараптандыру заттарының жеткілікті мөлшері болуы қажет.

631. Зертхананың әрбір жұмыс бөлмелерінде көрнекті, алуға ыңғайлы жерде алғашқы көмек көрсетуге қажетті дәрі-дәрмегі бар аптечка болуы тиіс.

632. Зертхана жайларында отты қолданумен (газды-пісіру) істелетін жөндеу жұмыстары тек аса қауіпті жұмыс жүргізу нарядтарын толтырғаннан кейін жүргізіледі.

3. Зертханалық-талдау жұмыстарын жүргізу

633. Зертханада тапсырмаға байланысты емес және жұмыс нұсқауларында ескерілмеген жұмыстарды орындауға рұқсат етілмейді.

634. Жұмысты бастамастан 30 минут бұрын зертхананың барлық бөлмелерінде ағынды-ауа сорғыш желдеткіштер; бұл ретте алдымен ауа сорғыш, соңынан - ағындысы іске қосылуы тиіс. Жұмыс күні біткенде желдеткіш ажыратылуы керек; алдымен ағындысы, содан кейін - ауа сорғышы.

635. Кешкі және түнгі уақыттағы жұмыс кезінде, сондай-ақ тәуліктің кез келген уақытында аса қауіпті жұмыстарды жасағанда, орындаушылар саны екеуден кем болмауы тиіс, олардың біреуі басшы болып тағайындалуы тиіс.

636. Төгілген аса қауіпті сұйықтықты тез арада залалсыздандыру қажет,

сонан соң сумен шаю керек. Шашылған заттарды міндетті түрде жинау керек, ал олар түскен участоктарды, залалсыздандыру және сумен мұқият жуу керек. Шашылған қышқылдар мен сілтілерді дереу құммен көміп бейтараптандырып, тек сонан соң ғана жинау қажет. Шашылған цианды тұзды немесе төгілген цианды қосылыстар ерітінділерін арнайы ыдысқа мұқият жинайды; цианды тұзбен былғанған еден мен үстіңгі беттерді дереу тотыяйын суспензиясымен және өшірілген әкпен (натрий гипохлоритпен) залалсыздандырып, таза сумен б і р н е ш е р е т ш а ю к е р е к .

637. Күнделікті жұмысқа қажет қауіпті заттар ерітінділерінің қалдықтары, күнде, жұмыс күнінің аяғында, қауіпті заттардың сақталуына, жұмсалыуына және есебіне жауапты адамға тапсырылуы тиіс.

638. Қауіпті заттармен ластанған арнайы киімдерді, сүлгіні және т.б. тез арада газсыздандырып, жууға беру керек. Жұмыс соңында қорғағыш көзілдірікті, қолғаптарды, шлем-масканы зертханада, қолданылатын нұсқаулықтар бойынша, залалсыздандыру (газсыздандыру) қажет.

639. Зиянды заттармен жұмыс істегенде екі сүлгі болуы қажет: бірі - ыдысқа, екіншісі - қол сүртуге арналған.

640. Зертхана жайында темекі шегуге, тамақ ішуге және сақтауға болмайды.

641. Зертхана ыдысын жеке мақсатқа пайдалануға болмайды.

642. Қышқылдарды бөліп-құюды арнайы жайда жүргізу қажет. Қоюланған қышқылдар зертханаға 1 л аспайтын сыйымдылықты ыдыспен әкелінуі тиіс.

643. Қышқылы бар шөлмекті тек ерекше жағдайда тасу, онда да жақын жерге ғана рұқсат етіледі. Шөлмекті кемінде екі адам тасуы керек. Сыйымдылығы 5 л аспайтын қышқылды, арнайы себеттегі шыны ыдыспен, бір қызметкердің а п а р у ы н а б о л а д ы .

644. Қышқылдарды, сілтілерді және басқа жемір сұйықтарды шыны имек түтіктер арқылы құю керек. Қоюланған азот, күкірт және тұз қышқылдарын ауа сорғыш шкафтағы желдеткішті іске қосқанда ғана құю керек.

645. Күкірт, азот және басқа қышқыл ерітінділерін дайындау үшін оларды үздіксіз араластыра отырып суға сыздықтата құю керек. Суды қышқылға құюға б о л м а й д ы .

646. Тез тұтанғыш сұйықтарды және жанғыш сұйықтарды зертханаға, ұстайтын құлағы бар арнайы металл жәшікке салынған, тығыз жабылған ы д ы с п е н ә к е л і н у і т и і с .

647. Жұмыс жайларында бір мезгілде сақталатын тез тұтанғыш сұйықтардың жалпы қоры бір күнгі қажеттіктен аспауы тиіс. Олардың шығындарын және осымен байланысты сақталатын тез тұтанғыш сұйықтардың мөлшерін ұлғайтуды талап ететін жұмыстарды орындаған кезде жұмыс жетекшісі ұйым басшылығының, өрттен қорғаушылармен келісілген, жазбаша рұқсатын алуы

керек. Сонымен бірге қосымша қауіпсіздік шараларын көздейтін арнайы нұсқаулықтар дайындалуы тиіс.

648. Тез тұтанғыш сұйықтарға және жанғыш сұйықтарға арналған шыны ыдыстардың сиымдылығы 1 л аспауы тиіс, үлкен сыйымдылықты ыдыстар саңлаусыз қаппен жабдықталуы керек.

649. Тез тұтанғыш сұйықтармен және жанғыш сұйықтармен барлық жұмыстар, газ от көздері мен электрмен қызатын аспаптар сөндіріліп тұрғанда, желдеткішті ауа соратын шкафта жүргізілуі тиіс. Өрт қауіпті заттармен жұмыстарды бір жерге шоғырландыруға болмайды. Тез тұтанғыш сұйықтар және жанғыш сұйықтар жұмыс орнында тек қажетті мөлшерде ғана болуы тиіс.

650. Заттарды сулы, майлы немесе құмды қызба үстіне дөңгелек түпті сауытта қыздыру қажет. Отты ашық қолдануға болмайды. Қауіпті заттармен жұмыс кезінде қолданылған сүзгілер мен қағаздар тиісті ерітінділерде газсыздандырылып жойылуы керек.

651. Сумен реакцияға түсіп жарылатын немесе газдар бөлетін заттарды бумен қыздыруға рұқсат етілмейді.

652. Қыздырылған тез тұтанғыш сұйықтарға және жанғыш сұйықтарға кеуекті ұнтақ заттарды және сол сияқтыларды (белсенді көмірді, кеуекті металды, пемзаны және тағы басқалар) қосуға рұқсат етілмейді.

653. Қыздырылған тез тұтанғыш сұйықтарды және жанғыш сұйықтарды канализацияға төгуге болмайды. Жұмыстан босаған сұйықтықтарды бөлектеп жинап, саңлаусыз жабылатын арнайы ыдыспен жұмыс күнінің соңында зертханадан регенерация үшін немесе жою үшін жіберіледі.

654. Қолдарында жарасы, сызаттары бар зертхана қызметкерлері цианды қосындыларымен жұмыс істеуге тек дәрігердің рұқсатымен жіберілуі тиіс.

655. Цианды қосындыларымен жұмысты арнайы киіммен, қолғаптармен, қорғағыш көзілдірікпен істеу керек, өзімен бірге "B" маркалы қорабы бар противогаз болуы тиіс.

656. Цианды қосындыларына жай қолмен тиісуге болмайды.

657. Цианды қосындыларымен жұмыс жасайтын жерлерде темекі тартуға және тамақ ішуге рұқсат етілмейді. Тамақ ішу мен темекі шегудің алдында қолды темір тотыяйының 1 % сілті ерітіндісімен, содан соң жылы сумен сабындап жуу қажет.

10 ТАРАУ. ХИМИЯЛЫҚ РЕАГЕНТТЕР МЕН МАТЕРИАЛДАРДЫ САҚТАУ ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУ

1. Жалпы талаптар

658. Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымдарында технологиялық процестерді жүргізу үшін қолданылатын химиялық реагенттер (қышқылдар, сілтілер, циандар, аммиак суы, аммиак селитрасы, карбонаттар мен сілтілі және сілтіліжер металдарының гидрокарбонаттары) қолданыстағы нормативтік актілер мен осы Ережелердің талаптарына сәйкес арнайы жабдықталған шығын қоймаларында сақталуы тиіс.

659. Шығын қоймалары, жалпы пайдаланатын автомобиль жолдарымен қоймаларды жалғастыратын, қоймалардың ішкі автомобиль жолдарымен және, мүмкін болса, жалпы пайдаланатын теміржолдармен қоймаларды жалғастыратын кірме теміржол тармақтарымен қамтамасыз етілуі керек.

Жалпы пайдаланатын автомобиль жолынан және теміржолдардан едәуір қашық қоймалар үшін кірме жол ретінде бейінделген топырақ автомобиль жолдарын қолдануға болады.

660. Реагент қоймаларын, топырақтың, жерасты сулары мен атмосфералық ауаның ластануына жол бермейтін міндетті шараларды атқара отырып, жерде және жер астына жартылай ендіре салуға болады.

661. Қатты әсер ететін улы заттар мен прекурсорларға жататын реагенттерді жаңа салынған қоймаларға тасу мен сақтау тек белгіленген тәртіпте рұқсат алғаннан кейін атқарылады.

662. Қауіпті және зиянды заттарды сақтау мен орын ауыстыру, жылжымалы және стационар резервуар-сақтағыштарды толтырылу мен босатылуы жөніндегі технологиялық операцияларды орындау тәртібі, маңыздылығын осы жұмыстарды (қысым, ауыстыру жылдамдығы, мүмкін болатын ең жоғарғы және ең төменгі деңгейлері, вакуумды алу тәсілдері және тағы басқалары) атқару қауіпсіздігі анықтайтын процестер параметрін таңдау осы заттардың физикалық-химиялық қасиеттерін есепке алумен жүзеге асырылады және белгіленеді.

663. Реагенттерді сақтау және құю-төгу операцияларын жүргізу кезінде тұрақты және жылжымалы резервуарлар мен құйып-төгу қондырғылары тек өздері арналған өнімдерге ғана қолданылуы тиіс. Осыған байланысты сақтау мен құйып-төгу операцияларын орындаудың барлық кезеңдерінде өнімдерді кездейсоқ ауыстырып алу мүмкіндігін болдырмайтындай қажетті шаралар дайындалады және іске асырылады.

Химиялық өзара белсенді реагенттерді немесе бөтен материалдарды бір қойма жайында бірге сақтауға рұқсат етілмейді.

664. Сақтау жағдайында қосымша тұрақсыз қосындылар жасауға, негізгі өнімнің жарылыс қаупін арттыратын қоспалар жинайтын қабілеті бар заттарды сақтағанда және құйып-төгу операцияларын жүргізгенде, олардың қоспалар мен қосымша қосындыларының пайда болуына жол бермейтін және жинақталу

жылдамдығын тежейтін шараларды, сонымен бірге олардың өткізгіш құбырлардағы, тұрақты, жылжымалы резервуарлардағы, басқа да жабдықтардағы жағдайларына бақылау тәртібін және оларды уақтылы кетірудің тәсілдерін алдын ала ескеру керек.

665. Ыдыстарды толтыруға дайындық (бұрынғы өнімдердің қалдықтарынан босату, шаю, тазалау, ыдыстарды залалсыздандыру және тағы басқалар) пен өткізгіш құбырларды, арматураны іске қосу (жалғау) бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібі ұйымның бас инженері бекіткен нұсқаулықтармен белгіленуі тиіс.

666. Әрбір қоймаға әкелінетін сұйық реагенттер тобы үшін, аумақтың су келмейтін құрғақ учаскелеріне орналасқан, тиесілі қойма аймағына жеке теміржол немесе автомобиль кірме жолы болуы керек.

667. Теміржол тармақтарындағы, теміржол цистерналарын тұрақты, қоймалардың (шығын) ыдысы ретінде пайдалануға рұқсат етілмейді.

668. Қойма аймағындағы теміржол тармағы, әдеттегідей, тұйық және ұйымды кеңейту кезінде, одан әрі дамытуға қолайлы болуы тиіс.

669. Теміржол тұйығы және кіретін жолдарының құрылысы мен оларды пайдалану қолданыстағы теміржолдарды салу және пайдалану ережелері мен нормаларына сәйкес жүргізілуі керек.

670. Тұйық эстакадалар, конструкциясы жобада анықталуы тиіс, тірекпен жабдықталуы керек. Тіректер дабыл түстеріне сәйкес боялуы және жарық дабылдарымен жабдықталуы тиіс.

671. Эстакаданың рельсаралық кеңістігінің рельс бастарымен бір деңгейдегі төсемдері болуы керек.

672. Тұйық жолдар түзу сызықты және горизонтальды болуы тиіс.

673. Барлық құрылыс орындары құрылыстардың сыртқы өлшем (габарит) жақындастығын сақтай отырып орналасуы керек.

674. Тез тұтанғыш сұйықтар және жанғыш сұйықтар үшін тұйықтық төгу-құю жолдарының ұзындығы, өрт шығу жағдайында құрамды (составты) ажырату мүмкіндігіне орай, есепті бағыт құрамының ең шеткі цистернасынан тіреу таянышына дейін 30 м ұлғайтылуы керек.

675. Жүктерді тиеу мен түсіру жұмыстары, сондай-ақ қоймалар аумағында материалдардың орнын ауыстыру тетіктендірілуі және ұйымның бас инженері бекіткен нұсқаулықтарға сәйкес жүргізілуі тиіс.

676. Қауіпті және зиянды сұйық заттарды қабылдап алатын сыйымдылықтар көлік сыйымдылықтарының көлемінен үлкен болуы керек.

677. Тез тұтанғыш сұйықтардан, сондай-ақ улы заттардан босаған ыдыстар тығыз жабылып, арнайы бөлінген алаңдарда сақталуы қажет.

678. Қышқылдар, сілтілер және басқа да улы сұйықтар қоймаға арнайы

ыдыспен келіп, ұйымның бас инженері бекіткен нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес тасымалдануы, қабылдануы және қотарылуы керек.

679. Белсенді сұйықтықтардың резервуарлары мен жинағыштарының қақпақтарының қатты элементтері қақпақтың үстіңгі жағына орналасуы тиіс.

680. Белсенді сұйықтықтар үшін пайдаланатын резервуарлар мен жинағыштарының қақпақтары үстімен жүруге рұқсат етілмейді.

681. Белсенді сұйықтықтардың сыйымдылықтары мен жинағыштарының қақпақтарында орналасқан араластырғыштар мен тиеуші сорғыштардың жетектеріне қызмет көрсету үшін арнайы жасалған алаңдар резервуардың немесе қақпақтардың қатты құрылғыларына бекітілуі керек.

682. Сыйымдылық жабдықтарын тазалау жұмыстары, сол сияқты оларды жөндеу наряд-рұқсат қағазы арқылы жүргізілуі тиіс.

683. Сақтаушы-резервуарлар мен төгетін-құятын пункттер процестерді бақылайтын және басқаратын құралдармен жабдықталады.

684. Төгетін-құятын пункттерде жарамсыз цистерналарды апат бойынша босату операцияларын орындау үшін әдістер мен құралдар, сонымен бірге арнайы жабдықталған орындар, алдын ала ескерілуі керек. Бұл операцияларды орындау кезіндегі қауіпсіздік шаралары нұсқаулықта жазылуы тиіс.

685. Төгіп-құю операцияларын жүргізгенде атмосфералық және статистикалық электрліктен сақтану шаралары қарастырылуы тиіс.

2. Қышқылдарды сақтау

686. Бір текше сантиметрінде 1,87; 1,4; 1,15 грамм ($\text{см}^3/\text{г}$) күкірт, азот және тұз қышқылы қоймалары 5 топтағы қатты әсер ететін улы заттарға арналған құрылыс нормалары мен ережесінің талаптарына сәйкес жобаланып, ж а й ғ а с т ы р ы л у ы қ а ж е т .

687. Қышқылдарды сақтауға арналған қойма ыдыстары, сондай-ақ меланжа үлгілік жобалар бойынша жасалып және технологиялық жобалау нормаларына сәйкес орналастырылады. Ыдыстар мен резервуарларға технологиялық позициясының нөмірі, сақталатын заттың атауы, Біріккен ұлттар ұйымының (бұдан әрі - БҰҰ) тізімі бойынша нөмірі, сондай-ақ берілген мүліктік нөмірі ж а з ы л а д ы .

688. Қоюлығы 72% кем емес қойыртпақ етіп сұйытылған күкірт қышқылы болатпен жабылған немесе қышқылға төзімді болаттан істелген резервуарда сақталуы тиіс. Резервуардың сыйымдылығы 60 м^3 аспауы тиіс.

689. Қоюлығы 78% астам қойыртылған күкірт қышқылы (1 және 2 сортағы техникалық, күшейтілген, мұнаралық және жаңғыртылған қышқылдар) мен олеум жақсартылған және техникалық қышқылға төзімді кірпіштен немесе

қышқылға берік материалдан жасалған қаптамалармен, қаптамасыз да, түбі жалпақ, конус қақпақты болаттан немесе арнайы болат резервуарда тігінен сақталуы керек. Көлемі 100 м^3 көп емес көлденең резервуарларда қойыртылған күкірт қышқылын сақтауға рұқсат етіледі.

Олеумді сақтау үшін резервуарлар қапталады. Жақсартылған күкірт қышқылы саңлаусыз жабылатын тоттанбайтын болаттан немесе, қолданыстағы МемСТ бойынша, Сталь 3 маркалы болаттан жасалған, қышқылға берік плиталармен немесе кірпішпен қапталған ыдыстарда сақталуы керек.

Құрамында 60 % дейінгі HNO_3 бар әлсіз азот қышқылы мен меланжды сақтау үшін резервуарлар тотықпайтын болаттан жасалынуы тиіс.

Қойыртылған азот қышқылы алюминийден жасалған ыдыстарда сақталады.

690. Тұз қышқылы тотығуға қарсы құралдармен жабдықталған көміртекті болат резервуарларда сақталуы керек. Тұз қышқылына арналған резервуарлардың сийымдық мөлшерлері: көлденеңінде - 200 м^3 , тігінде - 400 м^3 .

691. Қышқыл қоймаларын жер үстіне резервуарларды ашық алаңдарға орналастыратындай етіп орналастыру қажет.

692. Қышқылдарға арналған резервуарлардың бүкіл үстіңгі бетін, сондай-ақ түбін бақылау мен жөндеу мүмкіндігін қамтамасыз ететін, іргетастардағы белгіден жоғары қою қажет.

693. Бағаналы іргетастарының биіктігі 1,2-1,8 м. тең болуы тиіс. Түбінде орналасқан штуцер арқылы қышқылдың төгілуі ескерілген резервуарлар іргетастың үстіне көрсетілген ең аз биіктіктен жоғары орналасуы керек.

694. Іргетастың жер үстіндегі бөлігінде резервуар түбінің дәнекер тігісін бақылап көруге болатындай өтпе жолдар жасалуы тиіс. Іргетастағы өтпе жолдарды бағдарлау резервуар түбінің пішім үлгісі бойынша анықталады. Өтпе жолдар ені жарықта 600 мм кем болмауы керек.

695. Қойманың резервуарлық паркі су-қышқылға шыдамды құрылыс материалдарынан жасалған және еденде астауы мен жақтаулары бар тығырыққа орналасуы қажет.

696. Тығырықтың еркін көлемі қойма сыйымдылығының үштен бірінен кем болмайтындай, бірақ ең үлкен бір резервуардың сыйымдылығынан көп болмауы тиіс.

697. Тығырық түбі жоспарланған белгіден 0,5 м төмен ендіріліп және биіктігі 0,15 м кем болмайтын жақтаулары болуы керек.

698. Тығырықтың түбі жоспарланған алаң деңгейімен бірдей болса, онда жақтаулар биіктігі 0,6 м кем болмауы тиіс.

699. Тығырық едені, қышқыл төгілген жағдайда, сондай-ақ жауын-шашындар

жинағыш шұңқырға баруы үшін, жинағыш астауға қарай еңістеу орналасуы керек. Бейтараптандырылғаннан кейін олар өндірістік канализацияға құйылуы тиіс.

700. Қышқылға шыдамды материалдан берік жасалған шұңқыршаның көлемі 1 м^3 кем емес есеппен айқындалуы тиіс.

701. Қышқыл шұңқырдан резервуарға сорғы өткізгіш құбырға орнатылған қабылдағыш қақпақ арқылы сорғының көмегімен айдалуы керек.

702. Шұңқырдан қышқылдар канализациясының сыртқы жүйесіне қышқыл ағындарының шығуына арналған ілмек құрылғылы жалғауыш орнатылуы тиіс. Ілмекті құрылғы қышқылдың кенеттен канализацияға құйылып кету мүмкіндігін болдырмауы керек.

703. Қышқылдар резервуарларының құрылымында, резервуарлардың ауа қатынағышы арқылы, уландырғыш және жемір бу мен газдың атмосфераға кетуінен сақтайтын құрылғы (дем алатын қақпақтар) алдын ала қарастырылуы тиіс.

Уланған булар мен газдардың бейтараптандырылуы немесе іске жаратылуы тиіс.

704. Қышқылдар резервуарлары, резервуарлар толып кетуі мен қышқылдардың асып төгілу мүмкіндіктерін болдырмау үшін, құйылма түтіктермен жабдықталуы тиіс.

705. Құйылма түтіктердің диаметрі өлшеммен дәлелденуі тиіс және қышқылды құятын құбырлардың диаметрінен кем болмауы керек.

706. Сыртынан резервуардың периметрі бойынша жабдықтарды қауіпсіз қызметпен қамтамасыз ететін люктер мен құю құбырларды қоса алғанда, резервуардың периметрі бойынша орнатылған стационарлы басқыштары бар алаң салынуы тиіс. Қоймада резервуарлар тобы болған кезде периметр бойынша таянышы бар ортақ алаң салынуы тиіс. Алаңда екі жақты таянышты кемінде екі саты болуы керек.

707. Қышқыл қоймасында: су құбырының болуына қарамастан, көлемі $1,2 \times 1,0 \times 1,0 \text{ м}$ сыйымдылықтағы судың қоры 1 м^3 мөлшерінде;

3% қос көмірқышқылды сода ерітіндісі 1 литрден кем емес мөлшерде;

сұйылтылған бор қышқылының ерітіндісі 0,5 литр мөлшерінде;

ұнтақ тәрізді сода 0,5 кг мөлшерінде;

5 мл көлеміндегі инокаин (оксибупрокаин) ерітіндісінің шоғырлануы 0,4 % немесе 15 мл көлеміндегі алкаин (проксиметакаин) ерітіндісінің шоғырлануы 0,5 % ;

мақта немесе мақта анжысы болуы тиіс.

Ескерту 707-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2010.01.18 N 10 бұйрығымен.

708. Қышқылдарды сақтауға арналған резервуарлар басқару жайлар мен орындарда ыдыстар толтыруы және босатуы ең ақырғы шекке жеткенде дыбыспен жарық дабылы автоматты қосылатын қышқыл мен сілті деңгейлерін өлшеу және бақылау үшін екі жеке жүйелерімен жабдықталуы керек.

Резервуарлар байлану сұлбасы кез келген резервуарларды резервтік ретінде пайдалануға мүмкіншілік беретіні алдын ала қарастырылып, апатты жағдайда болған ыдыстан қышқылды алып тастауды қамтамасыз етуі тиіс.

709. Қышқылдар резервуарларының төгу және құю жолдары қос ілмекті арматурамен жабдықталуы қажет.

710. Резервуар құрылымы мен оларға қатысты коммуникациялар олардан қышқылдың толық кету мүмкіндігін қарастыруы тиіс.

711. Резервуарлар жиналған тұнбадан уақтылы тазартылып тұруға арналған арнайы құрылғылармен жабдықталуы керек.

712. Резервуарлардан шығарылған лас тұнбаны канализацияға немесе қоймадағы осы мақсатқа арналған орынға жібермес бұрын, оларды қабылдау мен бейтараптандыру үшін сыйымдылықтар мен зумпфтар ескерілуі тиіс.

713. Резервуарларды қышқылмен толтырған кезде онда биіктігі бойынша 0,15 м кем емес бос, толтырылмаған кеңістік қалу керек.

714. Астында төккіші бар қышқылдар резервуарлары, онда апат жағдайы болса, қышқылды жоғарыдан айдау үшін мүмкіншілік беретін сифонды қондырғымен жабдықталуы тиіс.

3. Каустикалық соданы (улы натр) сақтау

715. Технологиялық процесті жүргізгенде қолданыстағы МемСТ бойынша сұйық күйдегі каустикалық сода (улы натр) қолданылуы тиіс.

716. Каустика содасын сақтауға арналған резервуарлар тотықпайтын болаттан немесе ішкі жағы соңынан гуммиленген көміртекті болаттан жасалынуы керек.

717. Каустика содасын сақтауға арналған резервуарлар жылудан оқшауланyp, тотықпайтын болаттан жасалған қыздыру құрылғыларымен жабдықталуы керек. Қыздыру құрылғысының резервуардың қорғағыш қабырғаларымен жанасуына жол берілмейді.

4. Аммиак суын сақтау

718. Аммиак суы қоймасы құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес орналасуы тиіс.

719. Аммиак суы қоймаларын жер үстіне орналастыру қажет.

720. Аммиак суы қоймалары, өзінің жалпы сыйымдылығы жөнінен тез жанғыш және екінші топтың жанғыш сұйықтары қоймасына жататындығы бойынша, I мен II, III, IV пен V дәрежелі өртке шыдамды үйлерден тиісінше 24 м, 30 м және 42 м кем қашықтықта орналасуы тиіс.

721. Екінші топтағы аммиак суының қоймасы резервуарларынан сорғы қоймасы мен теміржолдың төгетін-құятын құрылғысына дейінгі ара қашықтық 10 м және 15 м кем болмауы керек.

722. Аммиак суының жердегі топтасып орналасқан стационарлы қақпағы бар тік резервуарларының өзара қашықтығы резервуар диаметрінің тура 0,75 болуы тиіс.

723. Сыйымдылығы 200 м^3 болатын резервуарларды жалпы сыйымдылығы 4000 м^3 дейінгі блокпен бір іргетасқа орналастыруға болады, онда олардың қабырғаларының аралықтары өлшенбейді.

724. Аммиак суы төгіліп жайылған сұйықтықтың гидростатикалық қысымына есептелген тұтас жер дуалымен (қабырғамен) қоршалуы тиіс. Дуал биіктігі, төгілген сұйықтықтың есептегі деңгейінен 0,2 м жоғары болуы, бірақ 1,0 м кем болмауы керек; дуалдың ені жоғарыдан - 0,5 м болуы тиіс.

725. Аммиак суын сақтауға арналған резервуарлар көміртекті болаттан, ал арматура мен өткізгіш құбырлар құрамында мыс пен оның ерітпесі жоқ металдан жасалуы тиіс.

726. Көлденең резервуарларды жер бетіне орнатқанда ер сияқты таяныштарға тіреу керек, таяныштың ені 300 мм кем болмауы тиіс, ал орталық қапсыру бұрышы 90° .

727. Көлденең резервуарларға бұрышты болаттан мықты сақина орнату керек, сыйымдылығы 50 м^3 , 75 м^3 және 100 м^3 резервуарларды үшбұрыш түріндегі байланыстармен күшейту қажет.

728. Жердегі тік резервуарлардың негізі құм көпшікке орнатылған темірбетон плита болуы тиіс.

729. Аммиак суының тік резервуарлары мыналармен:

1) таяныштары бар жеке алаңдармен және қауіпсіз қызмет етуге арналған тұрақты сатылармен немесе екі жағында да таяныштары бар екі баспалдақтан кем емес бірнеше резервуарларға арналған ортақ алаңдармен;

2) қабылдау және тарату өткізгіш құбырларын жалғауға арналған қабылдау-тарату түтіктерімен;

3) тазалау мен жөндеу алдында резервуарларды желдетуге арналған жарық люктерімен;

4) тазалау мен жөндеу жұмысы үшін қызметкердің кіріп-шығуына арналған люктерімен;

5) газ кеңістігіндегі бу қысымын автоматты түрде тұрақтандыруға арналған дем алатын қақпақтармен (клапандармен);

6) дем алатын қақпақтар істен шыққан жағдайда газ кеңістігіндегі бу қысымын тұрақтандыруға арналған гидравликалық сақтану қақпақтарымен;

7) дем алатын және сақтану қақпақтары арқылы оттың енуінен газ кеңістігін қорғауға арналған оттан сақтандырғыштармен;

8) аммиак суы мөлшерін шапшаң өлшейтін деңгей көрсеткіштерімен ж а б д ы қ т а л у ы т и і с .

Ескерту. Тік резервуарлар сатылары мен таяныштары бар қызмет ету алаңдарымен, қабылдау мен таратуға арналған түтіктермен, дем алатын қақпақтармен жабдықталады.

5. Аммиак селитрасын сақтау

730. Аммиак селитрасы, сақталу есебі қаптарға салынған 2500 тн аспайтын селитраның өртке қарсы қабырғалар аралығындағы еден аумағымен, отқа шыдамдылығы II дәрежелі бір қабатты қойма үйлерінде сақталуы тиіс.

731. Суға төзімді аммиак селитрасы 1500 тн сиятын, өртке қарсы қабырғалармен бөлінген қойма бөлмелерінің әрқайсысының сыйымдылығы 500 тн аспайтын, II дәрежелі өртке шыдамды бір қабатты қоймаларда сақталуы тиіс.

732. Қойма үйінің подвалында, каналдарда, еденге тереңдетіліп жасалған шұңқырларда, сондай-ақ кіретін тесіктер мен басқа да көрінбейтін учасоктарда салуға жол берілмейді. Аммиак селитрасының қоймалары жасанды желдеткішпен жабдықталуы тиіс. Аммиак селитрасының қоймалары ауа арқылы ж ы л ы т ы л у ы т и і с .

733. Құбырлы таратушысы бар калориферді орнатуға рұқсат етілмейді.

734. Қоймалар мен жүк алаңдарына жанаса орналасқан аумақтың атмосфералық судың ағуына бейім еңісті, аммиак селитрасы әсеріне төзімді материалдан жасалған тұтас жабыны болуы тиіс.

735. Қорапталған аммиак селитрасының температурасы 50 °С аспауы тиіс. Шашылған селитра, бүлінген қаптар, қағаз жыртындылары мен сол сияқтылар т е з ж и н а л у ы қ а ж е т .

736. Аммиак селитрасы қоймасының жайларын үнемі тазалаумен қатар, жылына кемінде бір рет бүкіл қойманың еденін (немесе қойманың әрбір бөлігі немесе участогын кезекпен) кейін мұқият тазартумен жабысқан селитрадан т о л ы қ б о с а т у қ а ж е т .

737. Бір қоймада аммиак селитрасымен бірге басқа өнімдер мен материалдарды сақтауға рұқсат етілмейді.

738. Ластанған аммиак селитрасының сыпырындыларын (ластанған аммиак

селитрасын) қоймада сақтауға тыйым салынады. Соңғысы сынымдылығы 60 тн аспайтын, жеке орындарда сақталуы тиіс.

739. Аммиак селитрасы қатарларының (қаптағы) ара қашықтығы жүк тасымалдайтын машиналардың жолы үшін ені 1,5 м кем емес өтпе жолдың ені - 1,0 м кем болмауы керек, орталық жолдың ені - 3,0 м болуы тиіс.

740. Аммиак селитрасының қоймасына басқа адамның келуіне рұқсат берілмейді.

741. Аммиак селитрасы қоймасының жанындағы кірме жолдарда ішінде қышқылы бар авто және теміржол цистерналарының тұруына рұқсат етілмейді.

6. Карбонаттарды және сілтілі гидрокарбонаттар мен сілтілі жер металдарын сақтау

742. Карбонаттар мен натрий, калий, кальций, магний гидрокарбонаттары қаптарда сақталуы тиіс. Қойма сынымдылығы 1500 тн аспауы керек.

743. Жүкті тиеп-түсіру жұмыстары механикаландырылуы тиіс.

744. Қоймадағы қатарлардың арасы жүк тасымалдайтын машиналардың жолы үшін ені 1,5 м кем болмауы керек, өтпе жолдың ені - 1,0 м, орталық жолдың ені - 3,0 м болуы тиіс.

745. Қорапталған гидрокарбонаттардың температурасы 55°C аспауы керек.

7. Қатты әсер ететін улы заттарды сақтау

746. Технологияда қолданылатын көкшіл қышқыл тұздары - цианды натрий, калий және цианды препараттар (цианплав), II топтағы қатты әсер ететін улы заттарды сақтауға арналған қолданыстағы талаптарға сәйкес жабдықталған, негізгі, шығын мен цехтік қоймаларда сақталуы тиіс.

747. Қатты әсер ететін улы заттарды жаппа астында, ашық аспан астында, сонымен бірге ылғалды жайлар мен төлелерде сақтауға рұқсат етілмейді.

748. Қойма ғимараттарында орналасқан, тұрмыстық қажеттікті өтейтін жайлар, қатты әсер ететін улы заттарды сақтайтын және оларды бөлетін (құятын) жайлардан оқшауландырылып, жеке тамбур арқылы кіретін өзінің есігі болуы керек.

749. Қатты әсер ететін улы заттарды сақтауға, бөлуге және құюға арналған қойма жайларының қабырғаларын, төбесі мен ішкі құрылымын жасауға қолданылатын материалдардың құрылымдарды қатты әсер ететін улы заттардың химиялық әсерінен қорғайтын, сыртына шаң мен буларды жинамайтын әрі үстін жеңіл тазалап, жууға болатын қабілеттері болуы тиіс. Қабырғалардың еден мен төбеге жанасатын жерлері дөңгелектенген формада болуы керек.

750. Қатты әсер ететін улы заттарды сақтайтын жайларда үздіксіз істейтін табиғи ағынды-соратын желдеткіш және апат жағдайында механикалық соратын желдеткіш болуы керек. Механикалық соратын желдеткіш қондырғылар тұрмыстық жайлар мен қатты әсер ететін улы заттарды сақтау мен ерітуге арналған жайлар үшін бөлек болуы тиіс.

751. Желдеткіш қондырғылар шығын қоймасына кірерден 15 минут бұрын іске қосылуы керек. Ол туралы ескерту плакаты кіретін есікке ілінуі тиіс. Бұл қондырғылардың іске қосу құрылғылары кіретін есіктің сыртқы жанына о р н а т ы л а д ы .

752. Желдеткіш қондырғылардың екі дабылы болуы тиіс: жарықпен - жұмыс кезінде, дыбыспен - кездейсоқ жұмыс тоқтатылған жағдайда.

753. Сұйытылған қатты әсер ететін улы заттардан ауа қысымымен басқанда шығатын қалдық газдар, сондай-ақ жергілікті механикалық соратын қондырғылармен және апаттық желдеткіш жүйесімен қойма жайларынан кетіретін ауа, атмосфераға шығару алдында тазалануға тиіс.

754. Қатты әсер ететін улы заттарды сақтауға, бөлуге және құюға арналған жайларда, олардың ауада шоғырлануының шегіне жетуге жақындағанда жарық пен дыбыс дабылдарының құрылғылары бар және бір мезгілде апаттық желдеткіштің іске қосылуымен жұмыс істейтін, автоматты газсаралаушылардың көмегімен ауа жағдайына үздіксіз бақылау жүргізілуі керек.

755. Қатты әсер ететін улы заттардың барлық топтарын кіші ыдыстарда (барабандарда, баллондарда, сауыттарда және тағы басқаларда) сақтағанда, негізгі және шығын қоймаларының жайлары қызмет көрсетуге ыңғайлы әрі алуға жеңіл ыдыстардың көлеміне сай жасалған қабырғалық сөрелермен және ұялы үлдіріктермен (торлармен), сонымен бірге сауыттар, баллондар мен барабандар орнатылатын, дөңгелекті арба көмегімен қозғалатын, арнайы жүк таситын үстелдермен ж а б д ы қ т а л у ы т и і с .

756. Қатты әсер ететін улы заттардың барлық негізгі және шығын қоймалары уларды залалсыздандыруға арналған заттармен, жеке сақтану құралдарымен, алғашқы көмек көрсету үшін дәрі-дәрмектермен жеткілікті мөлшерде және байланыс құралдарымен қамтамасыз етілуі керек.

757. Қатты әсер ететін улы заттармен жұмыс істеушілерге техника қауіпсіздігі бойынша қайта нұсқау беру айына бір реттен кем жүргізілмеуі тиіс.

758. Қатты әсер ететін улы заттармен арнайы киімсіз, жарамсыз арнайы киіммен және ақаулы қорғағыш тетіктермен жұмыс істеуге рұқсат етілмейді.

759. Қатты әсер ететін улы заттарға қатысты противогаздардың маркасын таңдау, олардың размерлерін, оларды қолдану, сақтау және қорғағыш әрекетінің уақытын бақылау қолданыстағы талаптарға сай жүргізілуі тиіс.

760. Противогаздар жеке шкафта немесе арнайы киімге арналған шкафтың

бөлек ұясында сақталуы қажет.

761. Арнайы киімдер мен қорғағыш құралдарды шешу тәртібі (түскі үзіліс алдында, жұмыстан кейін) нұсқауларда реттелуі тиіс және мына тәртіпте жүргізіледі: резеңке қолғаптарды қолдан шешпей, залалсыздандыратын ерітіндіде (3-5% кальцийлі сода ерітіндісі) немесе хлорлы әк сүтінде жуып, одан соң сумен жуып, содан кейін қолғаптарды қолдан шешпей, противогазды, арнайы аяқкиімді, арнайы киімді шешіп, қайтадан қолғаптарды жуған соң оларды шешіп, ішін жуады. Арнайы киімді шешкен соң, тамақ ішуден бұрын, қолды залалсыздандыратын ерітіндімен жуу керек: хлорамин немесе хлорлы әк сүтімен (10 бөлікті суға 1 бөлік хлорлы әк), немесе 0,5 % марганецқышқылды калий ерітіндісімен, содан соң қол мен бетті сабынды сумен жуып, ауызды шаю керек.

762. Қатты әсер ететін улы заттармен жұмыс кезінде жұмыс орнында тамақ ішуге, су ішуге және темекі тартуға рұқсат етілмейді.

763. Дененің терісі зақымданғанда, жай-күйі нашарлағанда және улану белгілері байқалғанда жұмысшы жұмысты тоқтатып, әкімшілікке хабарлап, дәрігерге баруы қажет.

764. Қатты әсер ететін улы заттармен жанасқан жабдықтарды бөлшектеу, тазалау және жөндеу жұмыстары "Аса қауіпті жағдайда жұмыс жүргізу кезіндегі наряд-рұқсат қағазы" белгілеген тәртіппен атқарылады.

765. Бөлшектеуді, тазалауды және залалсыздандыруды қатты әсер ететін улы заттармен жұмыс істелетін учаскеде жүргізу керек. Жөнделетін жабдықтарды алдын ала залалсыздандырмай басқа жерге ауыстыруға болмайды.

766. Бөлшектеуге, тазалауға және залалсыздандыруға қолданылған, қатты әсер ететін улы заттармен ластанған, барлық аспаптар мен құрал-тетіктер жұмыс аяқталғанда залалсыздандырылуы және жуылуы керек.

8. Химиялық реагенттерді теміржол көлігімен тасымалдау

767. Химиялық реагенттерді теміржол көлігімен жалпы пайдаланатын теміржолдан жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымдарының аймағындағы қоймаларға тасымалдау, сол сияқты вагон құрастыру мен жүк тиеп-түсіру жұмыстары, өндіріс ішіндегі теміржолдарды ұстау, пайдалану және жөндеу қолданыстағы нормалар мен осы Ережелердің талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

768. Химиялық реагенттерді теміржолмен тасымалдау осы мақсатқа арнайы ұйғарылған цистерналар (сұйық реагенттер) және вагондар немесе контейнерлер (қатты реагенттер) арқылы жүзеге асырылады.

769. Қарапайым тетіктерді қолданумен (қол шығыры) жүк түсіретін жердің

алдымен вагондардың (цистерналардың) қозғалысы өте ерекше жағдайда, мастердің тікелей басшылығымен және вагондарды бекітіп ұстауға тежеу башмақтарының қажетті саны барда, тек горизонтальды учаске бойынша, ұзындығы бір вагоннан артық емес аралықта тіркелген, жүк тиелген бір вагон (цистерна) немесе бос екі төрт осьті вагон жүргізуге болады.

770. Қауіпті жүктер тиелген вагондарды қолмен қозғауға болмайды.

771. Вагондар қозғалысы алдында тақта көпірлер, көпіршелер, кеспелтектер мен қозғалысқа кедергі болатын басқа тетіктер алдын ала алынуы, ал жұмысшылар вагондар қозғалысы жөнінде ескертілуі тиіс.

772. Электрленген жолдарда қандайда бір жұмысты орындау үшін жалғау желісі ажыратылмай және оны жерге қоспай, тарту қозғалысындағы құраманың, вагондардың, цистернаның төбесіне шығуға болмайды.

773. Жалғау желісінен 2 м астам аралықта орналасқан жылжымалы құрамдағы жұмыс, электр қауіпсіздігі жөніндегі нормалар мен ережелердің талаптарына сәйкес, кернеуді алмай-ақ және жалғау желісін жерге қоспай жүргізуге болады.

774. Жарылыс қоспаларын (аммиак селитрасы), тез тұтанғыш сұйықтарды, жанғыш сұйықтарды және жарылыс қауіпті заттарды (күкірт, азот пен тұз қышқылы, каустикалы сода) құрауға қабілетті қауіпті жүктерді түсіру, тиіп-түсіру жұмыстарын реттейтін стандарттар мен ережелердің және осы Ережелердің талаптарына сәйкес жабдықталған арнайы бөлінген орындарда жүргізілуі тиіс.

775. Тез тұтанғыш сұйықтарды және улы сұйықтарды цистернадан құю механикаландырылған тәсілмен істелінуі керек.

776. Реагенттерді төгу орындары өндірісті тәулік бойы жарылыс қауіпі жоқ жарықпен қамтамасыз етіп жабдықталуы, белгіленген нормаға сай өрт сөндіру құралдарымен жарақтануы керек. Электр жарығымен жабдықталмаған, тез тұтанғыш сұйықтарды төгу орындарында жарық беру құралы ретінде, аталған операцияларды тікелей өндіретін орындардың жанында, тек электр жинақтағыш, жарылыс қауіпі жоқ фонарьларды қолдануға рұқсат етіледі.

777. Қауіпті жүктерді құятын орнынан 50 м дейін жерде тамақ ішуге, темекі тартуға және ашық отты пайдалануға болмайды.

778. Электр қозғалтқыштар мен сорғының іске қосу аппаратурасы саңлаусыз жабылу керек және қажет жағдайда жарылыс қауіпі болмауы тиіс.

779. Тұрақты электр разрядтарынан қорғану мақсатында металл аппаратура, сорғылар, төгіп-құю және тез тұтанғыш сұйықтарды сақтауға, ағызу мен айдауға арналған басқа да құрылғылар жерге қосылуы міндетті.

Металл емес арматура, түтіктер мен жалғамалар, оларда тұрақты электр зарядтары жиналуынан сақтану үшін, қолданыстағы нормативтік актілердің

талаптарына сәйкес жүзеге асырылуы керек.

780. Сорғы қондырғысының машинистері мен құйылатын сұйықтарды (жанғыш сұйықтарды, тез тұтанғыш сұйықтарды, қышқылдарды, сілтілерді) құюшы және айдаушы жұмысшылар құйылатын заттардың қасиеттерін, олармен қалай жұмыс істеу ерекшеліктерін, алғашқы дәрігерлік көмек көрсету тәсілдерін, өрттен сақтану талаптарын білуі тиіс және жұмысқа тек оқып-үйреніп, белгіленген тәртіпте емтихандар тапсырған соң жіберіледі.

781. Төгу пункттерінде цистерналарды қарау үшін оның ішіне адамның кіруіне тыйым салынады. Ыдыстармен әкелінген қышқылдар мен басқа улы заттарды түсіру және төгу жұмыстары едені вагон еденімен деңгейлес арнайы қоймаларда жүргізіледі.

782. Қауіпті және зиянды заттармен жұмысты қорғағыш көзілдіріктер немесе көзілдірігі бар арнайы маскалар, респираторлар, резеңке қолғаптар мен етіктер, алжапқыштар қолданылған арнайы киімдермен жүргізу керек; әрбір жұмысшы зиянды заттардың буы мен аэрозольдерінен қорғайтын тиісті сүзгі қорапты апат кезінде киетін противогазбен, сондай-ақ қышқылдар мен сілтілердің әсерінен терілерді қорғайтын пасталармен қамтамасыз етілуі тиіс.

783. Қышқылдар мен аммиак суын цистерналардан құю орындары кернеуі 24 В аспайтын электр шамдарымен жарықтандырылуы керек.

784. Тез тұтанғыш сұйықтар мен жанғыш сұйықтарды сорғалатып ағызып құюға болмайды.

785. Төгу кезінде өнім өткізгіштерді жіберуге иілгіш алмалы құбырды жалғау эстакаданың төгу нүктесіне қарсы цистернаның люгі орнаған соң жүргізілуі тиіс.

786. Төгу-құю тұғырлары өздері арналған ортада коррозияға шыдамды материалдардан жасалуы керек.

787. Алты және онан да көп цистерна партияларынан химиялық реагенттерді төгу кезінде төгуді жылдамдататын және төгу жұмыс өндірісінің қауіпсіз, ыңғайлы жағдайын тудыратын эстакада жасалуы тиіс.

788. Төгіп-құю құрылғылармен жабдықталған эстакадалар жылжымалы құрамның габаритін сақтай отырып теміржол тармақтарының түзу учаскелерінде орналасуы керек.

789. Жанғыш сұйықтарды, тез тұтанғыш сұйықтарды төгуге арналған эстакадалар жанбайтын материалдан жасалуы тиіс.

790. Эстакадалар теміржол рельсі басынан 3,0-4,0 м биіктіктегі ұзын ашық галерея түрінде салынуы керек. Эстакаданың бүйірі бойымен қызмет етушілерге арналған баспалдақ жасалуы тиіс.

791. Цистерналарды күту үшін эстакадалардың қайыру алаңдарының ені 1,0 м кем болмауы керек.

Өтпелі көпірлер жасырын болттары бар ағаш жастықты болуы тиіс.

792. Төгу-қую құрылғысының саны бір мезгілде берілетін цистерналар санына байланысты құйылатын өнімдердің сорттарына сәйкес болуы тиіс.

9. Химиялық реагенттерді автомобиль көлігімен тасымалдау

793. Қауіпті жүктерді Қазақстан Республикасы аумағында автомобиль көлігімен тасымалдау қолданыстағы заңнаманың талаптарына сәйкес жүргізілуі
т и і с .

794. Қауіпті жүктерді халықаралық тасымалдау, яғни ең кем дегенде екі елдің аумағымен тасымалдау, халықаралық келісімдерге сәйкес жүзеге асырылуы
к е р е к .

795. Реактивті заттарды автомобиль көлігімен тасымалдау тиісті радиациялық қауіпсіздік бойынша нормалар мен ережелердің талаптарына сәйкес жүзеге
а с ы р ы л у ы к е р е к .

796. Қауіпті жүктерді тасуға пайдаланатын көлік құралдарының техникалық жай-күйі, жабдықтары және қозғалысы қолданыстағы нормативтік талаптарға және нақты қауіпті жүкті тасымалдаудың қауіпсіз жағдайларына сай болуы
қ а ж е т .

797. Аммиак селитрасы мен аммиак суын тасуға жүйелі түрде пайдаланатын автомобильдерде сөндіргіштердің от шығарушы трубасының шығарғыш тесіктері төмен еңкейтіліп, радиаторға қарай бағытталуы тиіс.

Автомобильдердің жанар май бағы қозғалтқыштан (двигательден), электр сымдарынан, от шығарушы трубадан және, мүмкіндігінше, жол-көлік оқиғасынан болатын зақымнан сақтана алатындай қашықтықта орналасуы керек. Зақымданған жанар май бағынан аққан май тасымалданушы қауіпті жүкке
т ү с п е у і т и і с .

Жанар май бағы аккумулятор (жинақтаушы) батереясынан қашықта орналасуы немесе одан таса арқылы бөлінуі тиіс. Мұнан басқа ол түбі мен бүйірлері жағынан қорғанышпен (қаппен) жабдықталуы керек, сондай-ақ түбі жағында төгілген жанар майдың жиналмауы үшін көлемі 10x10 ұялы тормен ол
ж а б д ы қ т а л у ы т и і с .

Қауіпті жүкті бір мәрте тасуға пайдаланатын жалпы қолданыстағы автомобильдердің от шығарушы трубасына ұшқын сөндіргіш тор орнатылуы тиіс

798. Қауіпті жүктерді тасуға пайдаланатын көліктер, таситын жүктерінің
қ а у і п т і л і г і ж а ғ ы н а н :

1) өрт сөндірудің ең қажетті құралдарымен (өртсөндіргіштермен, шеп құралдарының жиынтығымен, шелектермен, киізбен, құм салынған жәшікпен

және тағы басқалар);

2) тері мен көзді қорғаудың жеке құралдары (резеңке етіктермен, қолғаптармен, алжапқыштармен, қышқылдан қорғағыш сіңдірілген костюмдермен, қорғағыш көзілдіріктермен, противогазбен);

3) апат аспаптары және жабдықтарымен ("Кіруге болмайды" және "Апаттық тоқталу" белгілерімен, сырғып кетуге қарсы тіректермен, апат орнын қоршауға арналған арқан-жіптер немесе жіңішке шығырмен, бейтараптандыратын ерітінділер бар канистрмен);

4) дәрігерлік алғашқы көмектің дәрі-дәрмектерімен;

5) радиоактивті заттарды тасукезінде, қосымша: "Лепесток" респираторымен, радиациялық қауіптен сақтандыратын төрт белгімен және таза шүберекті пластикалық пакетпен қамтамасыз етіледі.

799. Цистерна люктері қақпақтарының астындағы, ілмекті және басқа арматуралар жалғанған жерлеріндегі төселген материалдар тотығуға берік болуы тиіс.

800. Цистерна люктерінің қақпақтары, ілмекті және басқа арматуралар саңлаусыз және реагенттердің ағуына жол бермеуі керек.

801. Аммиак селитрасын тиеуге шанақтары жарамды құрғақ, қандай да болмасын басқа материалдардың қалдықтарынан мұқият тазартылған және тік түсетін күн сәулесі мен атмосфералық жауын-шашыннан сақтайтын арнайы жабынмен жабдықталған автокөлік құралдары ғана берілуі тиіс.

802. Қауіпті жүктерді тасымалдайтын көлік құралдарын жүргізуге тиісті санаттағы көлік құралдарын басқаруға құқықты куәлігі бар, арнайы дайындықтан және дәрігерлік бақылаудан өткен, жүргізуші ретінде үздіксіз кемінде 3 жыл жұмыс істеген жүргізушілер алынады.

803. Көліктерде құжаттары алдын ала қарастырылмаған жүктерді, сондай-ақ аталған қауіпті жүктің тасымалына қатысы жоқ бөтен адамды тасуға рұқсат етілмейді.

804. Қауіпті жүктер мен қауіпті заттар бар цистерналарды тасымалдайтын көліктер қауіп туралы ақпарат кестесімен (табличка) белгіленуі тиіс. Көліктер қауіп туралы ақпарат көліктің нөмір белгілері мен сыртқы жарық аспаптарын жаппауы керек.

805. Қауіпті жүктер түсірілгеннен кейін және ыдыстар тазаланған соң ақпараттық табличкалар алынуы немесе жабылуы тиіс.

806. Қауіпті жүктерді тұрақты таситын көліктердің шанақтары, автоцистерналар, тіркелгіштер мен жартылай тіркелгіш-цистерналар сол жүктерді танып, айыруға арналған түрлерде боялуы және тиісті сақтандыру жазулары болуы керек.

807. Қауіпті жүктері бар көліктегі әрбір жүк (қораптағы, контейнердегі және

тағы басқалар) қолданыстағы МемСТ талаптарына сәйкес таңбалануы керек.

Таңбалану мыналарды қамтуы тиіс:

1) қорапта немесе көлік пакетінде - қауіп белгісі, жүктің көліктік аталуы, Біріккен Ұлттар Ұйымының (бұдан әрі - БҰҰ) сериялық нөмірі, топтастыру (классификациялық) шифры;

2) ірі көлемді ыдыста (контейнер-цистерна) - қауіп белгісі, БҰҰ сериялық нөмірі.

808. Қауіпті жүктерді колонналы түрде тасымалдау кезінде, колоннаға кіретін көліктер арасы мынадай ара қашықтықты сақтауы тиіс:

1) жолдың горизонтальды бөліктерімен қозғалғанда - 50 м кем болмауы;

2) таулы жерлерде қозғалыс - 300 м кем болмауы керек.

809. Автокөлік ұйымы қауіпті жүктерді таситын қызметкерлерді мүмкін болатын апат зардаптарын жою ережелері жөнінде арнайы нұсқаулықтармен қамтамасыз етуге міндетті.

11 ТАРАУ. ЭЛЕКТРОТЕХНИКАЛЫҚ ҚОНДЫРҒЫЛАР

1. Жалпы талаптар

810. Пайдалы қазбалар кен орнын жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау тәсілдерімен өңдеу кезінде пайдаланатын электр қондырғылары қолданыстағы нормалар мен ережелердің талаптарына сай болуы керек.

811. Электрмен жабдықтау ұйымдарынан электр энергиясын тұтыну заңнамамен белгіленген тәртіпте жүзеге асырылуы тиіс.

812. Қолданылатын машиналардың, аппараттардың, аспаптардың және басқа да электр жабдықтары, сондай-ақ кабельдері мен өткізгіштерінің құрылысы, орындалуы, орнату тәсілдері мен оқшаулануы қолданыстағы ережелердің талаптарына, қоршаған ортаның жағдайына, электр қондырғысы желісінің шамашарттарына, "Қазақстан Республикасында электр қондырғыларды құру Ережелеріне" сәйкес болуы тиіс.

813. Қызмет етушіні электр тогымен зақымданудан, электр доғасы әсерінен және сол сияқтылардан қорғау үшін, қолданыстағы нормативтік актілерге сәйкес, барлық электр қондырғылары қорғағыш құралдармен, сондай-ақ алғашқы көмек көрсету құралдарымен жабдыкталуы керек.

814. Осы бөлімнің талаптары істеп тұрған электр қондырғыларда қызмет жасайтын адамдарға, құрылыс-монтаж және дұрыстау мен жөндеу жұмыстарын орындаушыларға таралады.

815. Электр қондырғыларын тиісті мамандандырылған электротехникалық қызметкерлерсіз пайдалануға рұқсат етілмейді.

816. Әрбір ұйымда қызметкерлер арасынан әкімшілік бұйрығымен ұйымның электр шаруашылығын пайдаланудың жалпы жай-күйіне (ары қарай "электр шаруашылығына жауапты") жауап беретін және электр қауіпсіздігі бойынша нормалар мен ережелерді орындауды қамтамасыз ететін адам тағайындалуы керек.

817. Ұйымның электр шаруашылығына жауапты адамның электр қауіпсіздігі жөнінде мамандандырылған тобы болуы тиіс:

- 1) 1000 В дейінгі электр қондырғыларында - IV;
- 2) 1000 В жоғарғы электр қондырғыларында - V.

818. Әрбір ұйымда ұйымды түгел және цехтарды, учаскелерді жеке-жеке электрмен жабдықтаудың жалпы схемасы болуы керек. Схемалар жасалған электр қондырғыларына сәйкес келуі тиіс. Электр қондырғысы немесе оның коммутациясындағы өзгеріс дереу тиісті схемаға, міндетті түрде кімнің, қашан және қандай себеппен өзгерткені көрсетіліп, енгізілуі керек.

819. Электр қондырғыларының кернеуі 1000 В дейін ауыспалы тогының электр желісі жерге жақсы қосылуы немесе бейтараппен оқшаулануы мүмкін.

820. Автокөліктің, механизмдердің және басқа техниканың қозғалатын жерлерінде орналасқан электр кабельдері механикалық зақымданудан қорғалуы тиіс.

821. Электрлі техникалық құрылғылар мен жабдықтардың есігі ылғи жабық болуы керек. Кілттер қызмет етуші электр техникасы маманында болуы тиіс.

822. Ұйымның электр шаруашылығына жауапты адам:

- 1) электр қондырғыларының сенімді, үнемді және қауіпсіз жұмыс істеуін;
- 2) электр қондырғыларының, аппаратураның және желілерінің жоспарлы сақтандыру жөндеу жұмыстары мен алдын ала сақтық сынағын ұйымдастырып, уақтылы өткізуді;

3) электр қондырғыларына қызмет көрсететін өзінің қарамағындағы қызметкерлердің оқуын, нұсқаулықтармен таныстыруды және кезеңді білімдеріне тексерулер ұйымдастыруды;

Тиісті мамандықтар бойынша күтуші және жөндейтін қызметкерлерді іріктейді;

4) сақтану құралдары мен өрт сөндіретін жарақтардың болуын және оларды уақтылы тексеруді;

5) мемлекеттік энергия бақылаушы органдардың тапсырмаларын мерзімінде орындауды;

6) электр қондырғыларының жұмысындағы апаттар мен жарамсыздықты, сонымен бірге электр тогынан зақымданған сәтсіз оқиғаларға белгіленген тәртіп бойынша уақтылы тексеру ұйымдастыруды қамтамасыз етуге міндетті.

2. Бұрғылау қондырғыларына арналған электр жабдығы

823. Орындалу жағынан электр жабдығы өзі қолданылатын ортаға сай болуы тиіс. Ашық ауада, аса жоғары ылғал жағдайында жақсы қорғалған электр жабдығы (электр техникалық қондырғылар) қолданылуы керек.

824. Бұрғылау қондырғыларын электрмен жабдықтау жерге мықты қосылған немесе бейтараппен оқшауланған электр энергиясының тұрақты немесе жылжымалы (автономды) көздерінен жүргізілуі мүмкін.

825. Әрбір бұрғылау қондырғысында қолданылатын жабдықтың, іске қосатын аппаратураның түрлері мен сақтану шамашарттары көрсетілген электр схемасы (үлгісі) болуы тиіс. Схеманы электр шаруашылығына жауапты адам бекітуі керек. Барлық болған өзгерістер тәулік ішінде схемаға енгізілуі тиіс.

826. Әрбір іске қосу аппаратында солар арқылы қосылатын қондырғыны көрсететін анық жазу болу керек.

827. Ылғалды жайларда, одан тыс жерде орналасқан іске қосылатын құрылғылардың, реостаттардың, басқару пульттерінің алдында оқшаулайтын сүйемел болуы керек. Ол таза әрі құрғақ болуы тиіс.

828. Мұнарасының биіктігі 5 м астам өзі жүретін бұрғылау қондырғылары қауіпті кернеулі дабылдармен жабдықталуы керек.

829. Жылжымалы бұрғылау қондырғыларын электрмен қоректендіру үшін резеңке немесе басқа сондай оқшауланған мыс желілі майысқақ кабель қолданылуы керек.

830. Қалыпты электр энергиясы көздерінен бұрғылау қондырғыларын қоректендіру кезінде қоректендіретін желілер кіретін жерде, кернеуді толық түсіруге көмектесетін айырғыштар немесе басқа коммутациялық аппараттар қойылуы тиіс.

831. Автономды (жылжымалы) электр энергиясы көздерінен бұрғылау қондырғыларын қоректендіру кезінде осы электр энергиясы көздерін жіберіп және тоқтатып тұратын (коммутациялық) аппараттарды кернеуден толық ажырату үшін іске қосуға болады.

832. Бұрғылау қондырғыларын жұмыс кезінде жарықтандыру үшін 220 В аспайтын кернеу қолданылуы тиіс.

833. Қол шамдарын қоректендіруге 42 В аспайтын кернеу қолдану керек.

834. Шамдардың құрылымы мен орындалу түрі көрсетілген кернеу мен қоршаған орта жағдайына сәйкес болуы тиіс.

835. Апат кезіндегі жарық үшін аккумуляторлы немесе құрғақ элементтері бар электр шамдары қолданылуы тиіс. Жабық тұрпаттағы керосин шамдарын да пайдалануға болады.

3. Геофизикалық жұмыстарға арналған электр жабдығы

836. Геофизикалық жабдық электр желісіне 380 В аспайтын кернеумен қосылуы тиіс.

837. Геофизикалық жабдықтың, ауыспалы токтың 42 В жоғары және тұрақты токтың 110 В кернеуінде болатын, металл бөліктері жерге қосылуы керек.

838. Жұмыс жүргізбес бұрын каротаж станциясының корпусы сыналатын нысанның жермен түйістірілетін құрылғысына қосылуы және сенімді металдық байланыстың болуына тексеріс жүргізілуі тиіс.

839. Геофизикалық жабдықтың бұрғылау қондырғысы электр желісіне қосылуы жермен түйістірілген коммутациялық құрылғылар (айырлар, розеткалар, штепсель қосылыстары) көмегімен мыс желілі резеңке немесе сондай басқамен оқшауланған майысқақ кабельмен жүргізілуі керек.

840. Геофизикалық аппаратура жұмыс істеп тұрған кезде:

- 1) қосылған аппаратураны қадағалаусыз қалдыруға;
- 2) шығыңқы блоктары мен матаулары ажыраған аппаратураны пайдалануға;
- 3) геофизикалық аппаратураны реттеу кезінде өлшеуіш құралдарын қосуға (ажыратуға), сондай-ақ қоректендіру көздеріне қосылған схемаларды құруға (монтаждауға) яки бөлшектеуге;
- 4) сақтану мақсатында жерге қосылмаған аппаратураны пайдалануға;
- 5) стандартқа сай емес коммутациялық бұйымдарды (айырлар, розеткалар, штепсель айырымы және тағы басқаша) пайдалануға;
- 6) оқшаулануы бұзылған аппаратураны, жалғағыш арматураны және өткізгіштерді қолдануға рұқсат етілмейді.

4. Батырылатын электр сорғыларының электр жабдығы

841. Қолданылатын батыру электр сорғыларының және қосалқы электр техникалық жабдықтарының (электр қалқандары, басқару пульті және тағы басқаша), сондай-ақ кабельдер мен өткізгіш сымдарының құрылымдары, орындалуы, орнату тәсілдері және оқшалану класы электр қондырғысы желісінің шамашарттарына, қоршаған ортаның жағдайына, қолданыстағы ережелердің талаптарына сәйкес болуы тиіс.

842. Қоректендіруші магистраль желілері мен тармақтары қолданылатын химиялық заттардың әсеріне төзімді қапталған кабельдерден (сымдардан) жасалуы керек.

843. Ұңғыма бойымен сағадан тиеу сорабына дейін кабельді (сымдарды) төсеу жасаушы-зауыттың нұсқауларының талаптарына сәйкес орындалуы тиіс.

8 4 4 . М ы н а л а р ғ а :

1) қоректендіретін кабель желісіне қосылып тұрған кезде батырылатын сорғыларды түсіруге және көтеруге;

2) кернеуде тұрған батырылатын сорғылардың электротехникалық жабдығына жөндеу жүргізуге;

3) найзағай жақындағанда және найзағай кезінде қайбір электр жабдықтарын жөндеу мен құрастыру жұмыстарын, түсіріп-көтеру операцияларын жүргізуге рұқсат етілмейді.

5. Сақтану үшін жерге қосу және нөлдеу

845. Жерге қосып сақтану мен нөлдеудің құрылғысы мен оны пайдалану қолданыстағы нормативтік актілер мен осы Ережелердің талаптарына сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

846. Бейтараппен оқшауланған 1000 В дейінгі кернеулі электр қондырғыларының жермен тұйықталу кезінде желінің зақымдалған телімдерін автоматты ажырату сенімді қамтамасыз етілуі тиіс.

847. Кернеуі 1000 В дейінгі терең жерге қосылған бейтарапты электр қондырғыларда нөлдеу орындалуы керек. Олар нөлденбейінше электр қондырғысының корпусын жерге қосуға болмайды.

848. Жерді нөлдік өткізгіш ретінде пайдалануға болмайды.

849. Электр қондырғысы корпусын жерге қосу мен нөлдеу ауыспалы токтың 42 В дейінгі көрсетілген кернеуінде және тұрақты токтың 110 В талап етілмейді.

850. Жерге қосуға кернеуде тікелей болмағанымен, бірақ изоляциялары зақымданған жағдайда кернеуге тап болуы мүмкін электротехникалық құрылғылардың металл бөліктері де (машиналардың, аппараттардың және трансформаторлардың корпусы, таратушы құрылғылардың жақтаулары мен арқаулары, жәшіктер мен өлшегіш аспаптардың қаптамалары, кабельдердің арматурасы, металл қабаттары мен бронясы және тағы басқаша) жатады.

851. Желі кернеуі 380 В кезінде генераторлардың немесе трансформаторлардың бейтараптағы жалғанған жерге қосатын құрылғының қарсылығы 4 Ом аспауы тиіс.

852. Аумағы жағынан бір-біріне жақын, әртүрлі мақсаттағы және әртүрлі кернеудегі электр қондырғыларын жерге қосу үшін ортақ бір жерге қосатын құрылғыны қолдануға болады.

853. Электр қондырғыларының жерге қосу құрылғысының жер бетіндегі бөлігін байқау жерге қосуға арналған электр жабдығын қараумен бір мезгілде жүргізілуі тиіс, бірақ ол айына бір мәртеден кем болмауы керек, сондай-ақ әр уақытта электр жабдығын ауыстырғанда да.

854. Электр қондырғыларының жерге қосу құрылғысының қарсылығын

өлшеу оларды пайдалануға жіберу алдында жүргізілуі тиіс және одан әрі пайдалану үрдісінде кемінде 6 айда бір рет жүргізілуі керек.

855. Байқау мен өлшеу нәтижелері "Жерге қосуды байқау және өлшеу журналына" енгізілуі керек.

856. Пайдаланудағы тұрақты жерге қосылған құрылғының жерге қосылу схемасы, негізгі техникалық және есептік мөлшері қамтылған, жерге қосу құрылғысына енгізілген өзгерістер мен жүргізілген жөндеулердің сипаты жайлы мәліметтері бар құжаты болуы тиіс.

857. Электр қондырғысының әрбір жерге қосылған элементі негізгі жерге қосылған өткізгішке немесе жерге қосу магистраліне жеке жалғағыш арқылы қосылуы тиіс. Жерге қосылған өткізгішке бірнеше жерден қосу бөліктерін бірте-бірте кірістіруге тыйым салынады.

858. Тасымал электр қабылдағыштарды жерге қосу майысқақ сымның арнайы желісі арқылы жүзеге асады.

859. Жиі бөлшектенуге немесе қозғалыстағы бөлшектерге орнатылған жабдықтардың жерге қосылуы майысқақ өткізгіштердің көмегімен орындалуы тиіс.

860. Табиғи жерге қосушылар ретінде қолдануға болатындар:

- 1) ұңғымалардың кірістірілген металл құбырлары;
- 2) жермен жалғасқан металл конструкциялары;
- 3) жерге төселген кабельдердің қорғасын қабықтары.

861. Жасанды жерге қосушылар ретінде диаметрі 10 мм кем емес болат (шыбық) дөңгелек элементтерін, қалыңдығы 4 мм болат жапырақшаны, тілікті, бұрышты сөрелерді қолдануға болады. Олардың бояуы болмауы керек.

862. Жерге қосылатын немесе жермен қосылатынға өткізгіш ретінде жалаңаш алюминийді пайдалануға рұқсат етілмейді.

863. Жерге қосылатындар жерге қосылғандар магистралімен, кем дегенде екі өткізгішпен, жерге қосылатындардың әр жерінен жалғануы тиіс.

6. Сақтану үшін ажырату

864. 1000 В дейінгі бейтараппен оқшауланған желілердегі электр тогы соғуынан адамдарды қорғау зақымданған желіні автоматты ажыратқышты жерге қосумен және сақтық ажыратқыш құрылғыларымен (кеміту релесімен) жүзеге асырылуы қажет.

865. Зақымданған желіні ажыратудың жалпы мерзімі 0,2 секундтан аспауы тиіс.

866. Сақтық ажыратқыш құрылғысының (кеміту релесінің) жарамдығы жұмыс ауысымының алдында тексеріліп, "Кеміту релесін тексеру журналына"

ж а з ы л у ы к е р е к .

Сақтық ажырату әрекетімен желінің жалпы ажыратылу уақыты арнайы аспаптардың көмегімен 6 айда бір рет тексерілуі тиіс.

867. Жердегі фазалардың тұйықталуы кезінде жерге терең қосылған бейтарапты желілердегі қорғаныс нөлденумен және желінің зақымданған телімі автоматты ажыраумен қамтамсыз етілуі керек.

7. Ғимараттар мен құрылыстарды найзағайдан қорғау

868. Ғимараттар мен құрылыстарды немесе олардың бөліктерін найзағайдан қорғау, тиісті нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес, олардың міндеттеріне, орналасқан ауданындағы найзағай әрекетінің жиілігіне байланысты орындалуы тиіс. Электр қондырғыларын (ауа желілерін, подстанцияларды, таратушы құрылғылар және тағы басқалар) найзағайдан қорғау қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарын қанағаттандыруы керек.

869. Найзағайдан қорғану мақсатында металл бұрғылау мұнаралары, өзі жүретін және жылжымалы қондырғылардың діңгектері кемінде екі нүктеде ж е р г е қ о с ы л у ы т и і с .

Бұрғылау қондырғыларында найзағайдың тікелей түсуінен қорғануға жерге қосуларды, электр жабдығының қорғаныштық жерге қосуы мен қалыпты электрліктен сақтанудың жерге қосылуын біріктіруге болады.

Токты бұрушы ретінде металл бұрғылау мұнараларын, өзі жүретін және жылжымалы қондырғылардың діңгектерін қолдануға болады.

Жерге қосылған құрылғылар қарсылығы 10 Ом аспауы тиіс.

870. Пайдалану барысында жайқағар құрылғыларының барлығы жоспарлы тексеру мен бақылаудан өтуі керек.

Жайқағар құрылғыларына тексеру мен оларға сақтық жөндеу жұмыстары жыл сайын найзағайлы кезең басталар алдында жүргізілуі тиіс.

Жермен қосылған құрылғылардың қарсылығын өлшеу жаз кезінде топырақ неғұрлым кепкенде жүргізілуі керек.

871. Найзағай кезінде бұрғылау мұнараларында, өзі жүретін бұрғылау және басқа жылжымалы қондырғылардың діңгектерінде жұмыс істеуге, сонымен бірге жайқағардың жерге қосылған құрылғысына 5 м жақын болуға рұқсат етілмейді.

12 ТАРАУ. ЖЕРАСТЫ ҰҢҒЫЛАП ШАЙМАЛАУ ЖӘНЕ ҮЙМЕЛЕП ШАЙМАЛАУ ОБЪЕКТІЛЕРІН ЖОЮ

1. Жалпы талаптар

872. Кен орындары немесе оның бөліктері пайдаланып болған соң жойылуға және ұйымның жерасты ұңғылап шаймалау блоктары мен үймелеп шаймалау учаскелері шұрайландырылуға жатады.

Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау ұйымдарын немесе олардың жеке объектерін жою пайдалы қазбаларды өндіруге байланысты жұмыстарды толық және түпкілікті тоқтату болып табылады және:

1) өңдеу жұмысының аяқталуы немесе экологиялық, экономикалық, санитарлық-эпидемиологиялық немесе басқа негіздермен кен орнын пайдаланудың қажеттілігі болмай, пайдалы қазбаның балансты қорын белгіленген тәртіппен шығынға жатқызғанда;

2) су басып қалу немесе тау жыныстарының бұзылуына байланысты техногендік апат қаупі туындағанда, бірақ оларға қарсы тұру техникалық жағынан мүмкін еместігі мен экономикалық мақсатқа сәйкес болмайтын жағдайларда жүргізіледі.

Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау объектерін немесе оның бөліктерін жою, шұрайландыру мемлекеттік сараптаудан (экспертизадан) өткен және белгілі тәртіппен бекітілген жобаға сәйкес жүргізіледі.

873. Шұрайландыру бойынша барлық шаралар атқарылған соң, қалпына келтірілген алаңның тиісті құжаттамалары ресімделіп жер пайдаланушыға берілуі тиіс.

2. Жерасты ұңғылап шаймалау тәсілімен өңделген кен орындарын жоюға қойылатын талаптар

874. Жерасты ұңғылап шаймалау тәсілімен өңделген кен орнын жою жобасын дайындаудан бұрын кен орнына гидрогеологиялық және геофизикалық зерттеулер жүзгізілуі тиіс. Жобада ұңғымалар мен жерасты қуыстарын технологиялық процестерде қолданылған химиялық реагенттерден толық бейтараптандыру, өңделген кен орындарынан келетін жерасты суынан сақтандыру шаралары ескерілуі керек.

875. Жобада жойылғаннан кейін де өңделген кен орындарының периметрі бойынша бұрғыланған бақылау ұңғылары арқылы жерасты суларының көшуін, онда зиянды заттардың болуын бақылаудың жүйелі шаралары қарастырылуы тиіс.

876. Өңделген алаңның шегіндегі барлық технологиялық және байқау ұңғымалары белгіленген тәртіппен жойылуы тиіс.

877. Жердегі барлық өткізгіш құбырлар, коммуникация желілері және

құрылыстар бөлшектелініп алынуы керек. Өндірістік қалдықтармен ластанған алаңның учаскелері тазалануы тиіс, ал қалдықтар арнайы сол үшін бөлінген жерге көмілуі керек.

3. Үймелеп шаймалау учаскелерін жоюға қойылатын талаптар

878. Үймелеп шаймалау учаскелерін жою жобасы пайдалы қазбаларды ашық немесе жерасты тәсілімен өндіру, кен орнын немесе оның бөлігін жою жобасымен бірге, сондай-ақ пайдалы қазба кен орнының қайта өңдеу кешенін жою сияқты жеке жасалуы керек.

879. Жобада технологиялық процесте қолданылатын химиялық реагенттерден үйінділерді толық бейтараптандыру, зиянды химиялық заттардың жерасты мен жер бетіндегі суларға түсуінен сақтандыру шаралары қарастырылуы тиіс.

Жердегі барлық өткізгіш құбырлар, коммуникация желілері және құрылыстар бөлшектелініп алынуы, өндірістік қалдықтармен ластанған алаң учаскелері тазалануы, ал қалдықтар көмілуі керек.

880. Үймелеп шаймалау үйінділерінің тау-кен қазындысы толық бейтараптанған соң өңделген тау-кені өнімдеріне немесе жобада белгіленген басқа жерлерге, көму үшін шығарылады. Үйінділердің негізі жоспарланып, бүлінген жерлерге рекультивация жасалады.

Өңделген тау-кен қазындысын санитарлық және экологиялық бақылау органдарының келісімімен үйінділер қойған жерге көмуге болады, онда мыналардың ескерілуі:

- 1) үйінділерді 18 ° аспайтын еңіспен судан оқшаулау негізі шегінде қатарластыру;
- 2) пайдасыз жерлерді құнарлы қабатпен жабу жолымен жерді баптау;
- 3) жерасты суларда зиянды заттардың болуына бақылау жасалуы тиіс.

13-тарау. САНИТАРЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ТАЛАПТАРДЫ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

1. Жалпы талаптар

881. Өндірістік нысандарды жобалау, салу, қайта салу және пайдалану, сондай-ақ оларды жою Қазақстан Республикасының Санитарлық заңнамасына және басқа нормативтік-техникалық құжаттарына сәйкес болуы тиіс.

882. Нысандарды салу және қайта салу жобалары:

- 1) өндірісте зиянсыз немесе зияндылығы аз заттарды қолдануды;

2) зиянды өндірістік факторлардың интенсивтілігін, сонымен бірге шығаратын зиянды заттардың және қалдықтардың көлемін жоятын немесе барынша көп төмендететін технологияны және жабдықтарды қолдануды;

3) өндірістік және қоршаған ортаның гигиеналық нормативтерінің талаптарын қамтамасыз ететін шаралар кешенін қарастыруы керек.

883. Адамның денсаулығы мен мекен-жайына негативті әсер ету көзі болып табылатын технологиялық процесімен нысандардың кәсіпорнының толық жобалық қуаттылығымен анықталатын санитарлық-қорғау аймағы болуы керек.

884. Санитарлық қорғаныс аймағының өлшемі өндірістік нысандардың жіктелуіне сәйкес қабылдануы керек.

885. Нысандардың жобаларымен қатар санитарлық-эпидемиологиялық сараптау жүргізу үшін аумақты игеру және жайластыру жобалары мен шаруашылық ауыз суы көздерін санитарлық қорғау аймақтары көрсетілуі керек.

Санитарлық қорғаныс аймағының жайластыруын жобалауда көшеттерді сақтап қалу қарастырылуы керек. Селитебті аумағы жағынан кеңдігі 50 метрден (әрі қарай - м) кем емес, ал 100 м-ге дейінгі кеңдікте - 20 м-ден кем емес ағаш-бұталы өсімдік көшетінің алқабы орналасуы керек.

886. Желдеткіш және ауабаптағыштау жүйелерімен ауаны ұйымдастырып және ұйымдастырмай алатын жерлеріндегі нысандардың алаңында жекелеген ғимараттар мен имараттар, өндірістік бөлмелердің жұмыс аймағы үшін сыртқы ауадағы зиянды заттардың мөлшері концентрацияның мүмкіндік шегінен 30%-дан аспайтындай етіп орналасуы керек.

887. Өндірістік нысандардың аумағында функционалдық аймақтар: өндірістік , әкімшілік-шаруашылық, транспорттық-қоймалық және қосалқы нысандар болып бөлінуі керек. Шектес өндірістік ғимараттардан туындайтын, циркуляциялық аймақтың енінен кем емес кеңдіктегі ажыраумен зиянды заттарды пайдаланатын нысандардағы әкімшілік-шаруашылық және қосалқы аймақтар өндірістік және транспорттық-қоймалық аймақтардан бөлінуі керек.

888. Жолдан және құрылыстан бос нысандардың аумағы жайластырылуы және көгалдандырылуы қажет.

2. Өндірістік ғимараттарға, бөлмелерге және имараттарға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар

889. Өндірістік нысандарды, бөлмелерді және имараттарды жобалау, салу, қайта салу және пайдалану құрылыстық нормалар мен ережелерге, Қазақстан Республикасының Санитарлық заңнамасына және басқа нормативтік-техникалық құжаттарына сәйкес болуы тиіс

890. Өндірістік ғимараттардың және имараттардың жобаларында 1

жұмысшыға келетін меншікті алаң 4,5 шаршы метрден (әрі қарай m^2) кем болмауы керек.

891. Әрбір тұрақты және тұрақсыз жұмыс орнының алаңы $2,2 m^2$ кем болмауы керек (кабиналардан және нысандардан басқалары), олардың бос алаңының шамасы арнайы талаптармен келісіледі. Жабдықтар орналасқан, қызмет көрсететін алаңдар, жүретін жолдар, өтетін жерлер, өндірісті кейінгі кеңейту үшін арналған резервтегі алаңдар мен аралық қойманың орындары нормативке кірмейді.

892. Микроклимат бойынша 15 текше метрден (әрі қарай - m^3) кем емес нормативтің талаптарын қамтамасыз ету қажеттілігіне сүйене отырып, бөлменің көлемі есептеу жолымен анықталады.

893. Егер де табиғи ауа алмасуы мен жарықты бұзбаса, өндірістік ғимараттардың сыртқы қабырғасына жапсыра құрылыс салуға рұқсат етіледі.

894. Бу, газ және шаң түріндегі зиянды заттарды бөлмейтін ыстық технологиялық процестермен сипатталатын нысандарды орналастыру үшін, табиғи басқарылатын ауа алмасуын (аэрацияны) қамтамасыз ететін қабырғаның және шатырдың конструктивтік элементтерімен бір қабатты ғимараттар немесе көп қабатты ғимараттардың жоғары қабаттары қарастырылуы керек.

895. Зиянды заттар бөлінетін болса, тек қана табиғи ауа алмасуды жобалауға рұқсат етілмейді.

3. Жұмыс орыны мен еңбек процесіне қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар

896. Жұмыс орыны мен еңбек процесін ұйымдастыру Қазақстан Республикасының Санитарлық заңнамасына және басқа нормативтік-техникалық құжаттарына сәйкес болуы тиіс.

897. Жобаланатын еңбек процесінің, технологиялық жабдықтардың және жұмыс аймағы өлшемінің ерекшеліктеріне байланысты, ыңғайлы тұрыста жұмыс атқаруды жұмыс орыны қамтамасыз етуі керек. Еңбек операциялары қажет ететін аймақтың шегінде (аймақ шекарасы жоғары созылған қолдың арақашықтығымен анықталады) орындалуы керек. Жиі пайдаланатын еңбек құралдары мен басқару органдары (1 минутта 1 рет және одан да көп) жұмыс бетінің шетінен 300 миллиметрден (әрі қарай - мм) аспайтын қашықтықта ең қолайлы аймақтың шегінде орналасуы қажет.

898. Отырып орындалатын жұмысқа арналған жұмыс орыны - көтерілетін-бұрылатын орындықпен және рационалды конструкциядағы аяқ тіреуішімен, ал еңбектің сипатына қарай түрегеліп жасалатын жұмысқа арналған жұмыс орыны сүйеніш орындықпен және демалуға арналған орындықпен

905. Егер ауа шығаратын желдету жұмыс істемей қалғанда өндірістік процесті тоқтату мүмкін болмаса немесе жабдықты (процесті) тоқтатқанда жұмыс аймағының ауасындағы концентрацияның мүмкіндік шегінен асатын концентрациядағы зиянды зат бөлменің ауасына бөлініп жатса, жұмыс режимі автоматты өшірілетін резервтік желдеткіштермен жергілікті сорғыш қ а р а с т ы р ы л у ы к е р е к .

906. Желдетуге, ауамен жылытуға және ауаны кондиционерлеуге арналған ауаның рециркуляциясы, ауасында қауіпті концентрацияда ауру қоздырғыш бактериялары, вирустары немесе саңырауқұлақтары бар бөлмелерге, сонымен қатар жағымсыз иісі бар немесе қауіптілігі I-ші және II-ші сыныптағы зиянды заттары бар бөлмелерге қарастыруға рұқсат етілмейді.

907. Технологиялық жабдықтардың қыздырылған беттерімен және ауамен жылытудың ауа қыздырғыштарымен жанасуы кезінде, жанғыш зиянды заттарды бөлмейтін болса ғана, желдетумен қатар қолданылған ауамен жылытудағы рециркуляцияны қарастыруға болады.

908. Шаң бөлетін өндірістік бөлмелердегі қыздырғыш аспаптар жеңіл тазаланатын, беті тегіс болуы керек. Сыртындағы газды қыздырғыштардан тікелей жану өнімдерін шығарғанда ғана инфрақызыл газды сәулеленетін жылуды қарастыруға рұқсат етіледі.

909. Ауаны әкелетін және шығаратын қондырғылары бар табиғи желдетусіз өндірістік бөлмелердің жалпы алмасулы желдету жүйесі ауаны шығаратын жүйенің резервті желдеткіштерімен жобалануы керек. Ашылатын ойықтар арқылы талап етілетін ауа алмасудың 50%-дай түсетін көршілес бөлмелермен біріктірілген көрсетілген бөлмелер үшін резервтік желдеткішті жобаламауға б о л а д ы .

910. Кезекте 40 минуттан кем емес немесе бес реттен көп емес ашылатын бөлмесіз қақпаларда; сыртқы ауаның есепті температурасы минус 15 ° С-тан және одан төмен аудандарда салынып жатқан жылытылатын ғимараттардың технологиялық ойықтарында ауалы және ауалы-жылулы бүркеулер қ а р а с т ы р ы л у ы к е р е к .

911. Ауаны шығару үшін ойықтарды ашу және апаттық желдетуді қосу бөлменің ішінен де, сыртынан да оңай жерлерден дистанциялық басқарумен жобалануы керек.

5. Сумен қамтамасыз етуге, канализацияға және өндірістік қалдықтарды жоюға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар

912. Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау кәсіпорындарын сумен қамтамасыз ету, канализациялар мен өндірістік қалдықтарды жою жүйелері қолданыстағы жобалау нормаларының талаптарына сәйкес болуы қ а ж е т .

913. Орталықтандырылған және орталықтандырылмаған жер асты және жер беті шаруашылық ауыз суымен қамтамасыз ету көздерін санитарлық-эпидемиологиялық қорғау, ҚР мемлекеттік нормативтік құқықтық актілер Реестрінде N 2999 болып тіркелген, "Шаруашылық-ауыз суымен жабдықтауға және мәдени-тұрмыстық су пайдалану орындары жөніндегі санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларды бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2004 жылғы 28 маусымдағы N 506 бұйрығының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

914. Жерасты ұңғылап шаймалау және үймелеп шаймалау кәсіпорындарының меншігіндегі суқабылдағыштар, ұңғымалар немесе жіберілген ағындылар қолданыстағы нормативтік актілерге сәйкес пайдаланылуы қажет.

915. Ішпейтін суды беретін су құбырларымен шаруашылық-ауыз су құбырларының қосылуына рұқсат етілмейді. Ішу мақсатына техникалық суды пайдалану мүмкіндігін шектейтін техникалық су құбырлары имараттарының арнайы боялуын қарастырған жөн.

916. Ыстық сумен қамтамасыз ету жүйелерін жобалау және пайдалану нормативтік құқықтық актілерді Мемлекеттік тіркеу Реестрінде N 2999 болып тіркелген, "Шаруашылық-ауыз суымен жабдықтауға және мәдени-тұрмыстық су пайдалану орындары жөніндегі санитарлық-эпидемиологиялық ереже мен нормаларды бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2004 жылғы 28 маусымдағы N 506 бұйрығына сай болуы қажет.

917. Санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға оның сәйкестігі туралы санитарлық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының санитарлық-эпидемиологиялық қорытындысы болғанда ғана орталықтандырылған канализациялық торапқа өндірістік ағынды суларды жіберу жүзеге асырылады.

918. Құрамында радиоактивті заттары бар ағынды суларды бөліп әкету жағдайы 2.6.1.758-99 СЕ-ің Радиациялық қауіпсіздік нормаларының (РҚН-99) талаптарына, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2003 жылғы 13 қаңтардағы, N 97 бұйрығымен бекітілген "Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі санитарлық-гигиеналық талаптар" туралы санитарлық-эпидемиологиялық ережелер мен нормаларының талаптарына сай болуы керек.

919. Ағынды суларды беткей су қоймаларына бұрғанда зиянды заттардың түсуінің мүмкіндік шегінің жобалары және оған жеткізетін шаралары жасалуы

керек. Түсуінің мүмкіндік шегі басқа өндіріс ұйымдарының ағынды суларымен су қоймасына түсетін ластауыш заттарды және ағынды суларды жобалап шығаратын жерден жоғары орналасқан қақпағындағы нақты жиналуын ескере отырып белгіленуі керек.

920. Өндірістік нысандарда сумен қамтамасыз ету және айналма сумен қамтамасыз ету жүйелерінен суды тек өндірістік канализацияға ағызуға рұқсат етіледі. Душтардан, қолжуғыштардан және санитарлық тораптардан ағынды суларды бұруға шаруашылық-тұрмыстық канализацияның торабы қарастырылуы қажет. Шаруашылық-фекалды және өндірістік ағынды суларды сіңіретін құдықтарға ағызуға рұқсат етілмейді.

921. Қалдықтарды зиянсыздандыру үшін имараттарды салуға алаңды таңдау кезінде ауыл шаруашылығына құнсыз жерлер қолданылуы керек.

922. Жойылмайтын қалдықтарды көму және қоймалау полигондары елді мекеннің және өндірістік алаңның шегінде орналасуы керек.

923. Полигондардың жобасы нысанды салу жобасымен қатар жасалады.

924. Полигонның жобаларында өндірістік қалдықтар жөнінде төмендегі ақпарат болуы керек:

1) өндірістік қалдықтардың болжанатын мөлшерінің саны мен сапасы (қауіптілік сыныбы бойынша), олардың физикалық-химиялық, токсикологиялық және радиациялық қасиеттері жөнінде мәліметтер;

2) қоршаған ортаға өндірістік қалдықтардың әсер етуінің мүмкін салдарының сипаттамасы;

3) өндірістік қалдықтарды зиянсыздандыру, жою, көму мәселелерінің технологиялық шешімдері;

4) зиянды заттардан топырақты қорғау және бұзылған, ластанған топырақты қалпына келтіру бойынша шаралар;

5) қоршаған орта нысандарындағы зиянды заттарды анықтау әдістемесі.

925. Қалдықсыз технологияны енгізудің техникалық мүмкіндігі болмағанда, улы және радиоактивті өндірістік қалдықтарды зиянсыздандыру, жою және көму бойынша кешенді шаралар қарастырылуы қажет.

926. Улы қалдықтарды жинаудың, жинақтаудың, тиеудің, тасымалдаудың, зиянсыздандырудың және көмудің тәсілдері мен тәртібі химиялық заттардың қауіптілік сыныбын ескере отырып жүзеге асырылуы тиіс, сонымен бірге жұмысшылардың қауіпсіздігін, қоршаған аумақтың ластануын болдырмауды қамтамасыз етуі керек.

927. Нысандарда немесе арнайы ұйымдарда өндірістік қалдықтар көміледі немесе жойылады.

928. Құрамында улы заттары бар қатты қалдықтарды қоймада ұстауға,

сонымен қатар өндіріс алаңдарында шлам жинағыштарды және шлам жиналуын орналастыруға рұқсат етілмейді.

6. Жарықтандыруға және ультракүлгін сәулеленуге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар

929. Өндірістік, қосалқы және тұрмыстық жайларда табиғи жарық Қазақстан Республикасы Индустрия және сауда министрлігінің құрылыс жөніндегі Комитетінің 2003 жылғы 27 тамыздағы N 342 бұйрығымен бекітілген 2.04-05-2002 "Табиғи және жасанды жарық" ҚН және Е талаптарына, 08-97 ҚР ӨҚЕ, " болуы қажет .

930. Кісілер тұрақты түрде болатын өндірістік бөлмелерде табиғи жарық қарастырылуы керек .

Метеорологиялық жағдайларға байланысты, күндізгі уақыт барысындағы табиғи жарықтың өзгерістері, жұмыстың осы түрі үшін жасанды жарықтың нормасымен белгіленген мөлшерінен жұмыс аймағындағы жарықтың төмендеуін шақырмауы керек. Жарығы жеткіліксіз жұмыс аймағындағы жарық құрылғыларын автоматты қосу жолымен, табиғи жарықтың төмендеуін жасанды жарықпен толтыру керек .

931. Жасанды жарықты жобалағанда жұмысшы, апат және эвакуация жарығы қарастырылуы керек. Орташа дәлдіктегі жұмысты атқарғандағы жұмыс орнындағы жарық 500 люкстен кем, (бұдан әрі - лк) ал аз дәлдіктегі және дөрекі жұмысты атқарғанда 200 лк кем болмауы керек.

932. Шырақтардың жарық техникалық сипаттамалары және олардың жұмыс аймағына салыстырмалы орналасуы мен жабдықталуы жұмысшыға тікелей және бейнелі жарқылдың зиянды әсерін болғызбауы керек.

933. Шырақтардың конструктивтік орындалуы жұмыс істеу кезінде өрт және электр қауіпсіздігін, өндірістік ортаның (өртке және жарылғыш қауіптілігі, шаңға , химияға активтілігі) нақтылы жағдайында сипаттамаларының беріктігін, ұзақтығын және тұрақтылығын, сонымен қатар жұмысқа ыңғайлығын қамтамасыз етуі керек .

934. Өндіріс бөлмелерінің жарық беретін құрылғыларының құрамында ультракүлгін жеткіліксіздігінің алдын-алу үшін профилактикалық ультракүлгін сәулелену қондырғылары қарастырылуы керек. Ұзақ әсер ететін профилактикалық ультракүлгін сәулелену қондырғылары ультракүлгін сәулеленудің өндірістік көздері бар бөлмелерде қарастырылмайды.

7. Жұмысшыларға қызмет көрсететін бөлмелерге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар

935. Жұмысшыларға қызмет көрсететін бөлмелерді (санитарлық-тұрмыстық бөлмелерді, денсаулық сақтау нысандарды) жобалау және олардың құрамы қолданыстағы ережелер мен нормаларға сәйкес жүргізіледі.

936. Нысандарда фельдшерлік немесе дәрігерлік денсаулық сақтау пункттері, сонымен бірге сауықтыру кешендері "Әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар" ҚР 3.02-04-2002 ҚНЖЕ-не сәйкес қарастырылады. Фельдшерлік және дәрігерлік денсаулық пункттеріндегі бөлмелердің құрамы мен алаңы "Өндірістік нысандарды жобалауға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарына" с ә й к е с б е к і т і л е д і .

937. Жекелеген бөлмелердің алаңы, жабдықтар мен процедураның жиынтығы әр нақтылы жағдайда нысандардың қуаттылығын, еңбек процесінің қауіпті және зиянды өндірістік факторларының сипаттамасын ескере отырып шешіледі.

938. Психофизиологиялық жеңілдету бөлмелері дене және жүйкеге салмақ түсіретін еңбекпен айқын сипатталатын (гигиеналық жіктелу бойынша III-ші топтан артығырақ) нысандарда қарастырылуы керек.

939. Психофизиологиялық жеңілдету бөлмелерінің пайдалы алаңы бір орынға сағатына 4 кісі есебінен (кезекте 4 сағат жұмыс жасау) отыратын орынның болуымен анықталады. Бір отыратын орынға 2 м^2 кем емес жер алынуы керек, бұл кездегі жалпы алаң 20 м^2 кем болмауы керек.

940. Ұзақ уақыт "тұрып" жұмыс істеуге байланысты еңбекпен сипатталатын нысандарда аяқ гидромассажына арналған арнайы жабдықталған бөлмелер қ а р а с т ы р ы л у ы к е р е к .

941. Бір қалыпты еңбекпен және (немесе) гипокинезиямен сипатталатын нысандарда тренажерлік залдар қарастырылуы керек, олар жұмыс бөлмесінен 150 м-ден алыс орналаспайды. Залға кіретін есік шу мен шаңнан бейтараптандыруды қамтамасыз ететін тамбур арқылы болуы керек.

942. Тренажерлік залдың алаңы 5-5,5 м биіктікте, 40 м^2 кем емес жалпы алаңмен, бір кісіге 4 м^2 кем емес есебінде белгіленеді.

943. Жұмысшының қолына дірілдің берілумен сипатталатын технологиялық процестерімен және операцияларымен цехтарды жобалауда, діріл ауруының алдын-алу бөлмелері қарастырылады. Бөлменің құрамына: физиотерапевтік процедуралар, емдік физкультура, психологиялық және эмоционалдық жеңілдету б ө л м е л е р і к і р е д і .

944. Әйелдердің жеке гигиена бөлмесі 100 жұмысшыға 1 кабина есебінде кабинасы, ал жоғары шаңдылықты кәсіпорында - 50 әйелге 1 кабина және

тамбуры болуы керек. Тамбурда ыстық және суық су араластырғышымен қолжуғыш, қызмет көрсететін жұмысшыларға үстелі, қолды кептіру үшін электр кептіргіш, сабын салғыш қарастырылуы керек; жеке кабиналар ыстық және суық су араластырғышымен және унитазбен, пайдаланылған гигиеналық пакетке арналған жабылатын бөшкесімен және киім ілгіштермен жабдықталуы керек.

945. Әйелдердің жеке гигиенасы бөлмесінің қабырғасы мен жеке кабиналар арасындағы таса жуғыш құралдармен және дезинфекциялық дәрілермен қолданып жууға және жеңіл тазалауға мүмкіндік беретін материалдардан болуы керек.

946. Әйелдердің жеке гигиенасы бөлмесінен жұмыс орнына дейінгі қашықтық 150 м-ден артық болмауы қажет. Әйелдердің жеке гигиенасы бөлмесін цехтық дәретханалармен біріктіруге рұқсат етілмейді.

947. Жүктілік кезеңіндегі әйелдердің еңбегі мен демалуын рационалды ұйымдастыру үшін арнаулы емдік-сауықтыру кешендері бала туатын жастағы жұмысшы әйелдер саны 500 және одан жоғары нысандарда қарастырылуы керек.

948. Жұмысшы саны 5000 адамнан көп болғанда нысанның құрылымында еңбекке бейімдеу орталығы (учаскесі), қарастырылады. Еңбекке бейімдеу орталығының құрамында емдік-диагностикалық және техникалық бөлімдері болуы қажет.