

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР МИНИСТРЛІГІ**

**АЗАМАТТЫҚ ҚОРҒАУ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК ОРТАЛЫҒЫ**

**УРАНДЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ БАРЛАУ, ӨНДІРУ  
ЖӘНЕ ҚАЙТА ӨНДЕУ КЕЗІНДЕ ӨНЕРКӘСІПТІК  
ҚАУІПСІЗДІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ  
ҚАҒИДАЛАРЫ**

---

**ПРАВИЛА  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНО-  
СТИ ПРИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДКЕ, ДОБЫЧЕ И  
ПЕРЕРАБОТКЕ УРАНА**

979. Разработке проекта на ликвидацию месторождений отработанных добычей и переработкой урана должны предшествовать гидрогеологические и геофизические исследования месторождения. Проектом должны быть предусмотрены меры полной нейтрализации скважин и подземных полостей от применяемых в технологическом процессе химических реагентов, предупреждение миграции подземных вод с отработанного месторождения.

980. Проектом должна быть предусмотрена система мер после ликвидационного мониторинга и наблюдения за миграцией подземных вод, наличия в них вредных веществ, через контрольные скважины, пробуренные по периметру отработанного месторождения.

981. Все технологические и наблюдательные скважины в пределах отработанной площади должны быть ликвидированы.

982. Все наземные сети трубопроводов, коммуникации и сооружения должны быть демонтированы. Участки площади, загрязненные промышленными отходами, должны быть зачищены, а отходы захоронены в отведенном для этого месте.

983. Проектом должны быть предусмотрены меры полной нейтрализации штабелей от применяемых в технологическом процессе химических реагентов, предупреждение попадания вредных химических веществ в грунтовые и поверхностные воды.

984. Горная масса со штабелей добычи и переработки, после проведения полной нейтрализации вывозится в места, определенные проектом, для захоронения. Основание штабелей планируются, проводится рекультивация нарушенных земель.

985. Допускается захоронение отработанной горной массы на месте закладки штабелей, при этом проектом должны быть предусмотрены:

- 1) закладка штабелей с уклоном не более 180° в пределах гидроизоляционного основания;
- 2) рекультивация отвалов, путем укрытия плодородным слоем;
- 3) контроль за наличием вредных веществ в грунтовых водах.

защиты обслуживающего персонала от водяной пульпы. Электродвигатели кернорезных станков имеют влагобрызгозащищенное исполнение. В камнерезных станках предусматривается устройство для отсоса паров керосина (или керосин заменен эмульсией). Конструкция кернорезных станков и керноколов используется без возможности выброса обрабатываемой породы.

973. Для отбора проб керна буровых скважин на буровой установке отводится специальная площадка. Место площадки следует согласовать с буровым мастером.

974. Высота штабеля ящиков с керном используется с условием обеспечения его устойчивости от падения.

975. Отбор проб из шлама скважин колонкового бурения следует вести под наблюдением бурильщика. Установка и снятие сборника шлама при работающем буровом станке, не допускается.

976. Подъем и спуск грузов производится до спуска работника в шурф (дудку) или после выхода его на поверхность. Подавать и принимать грузы работнику, находящемуся в шурфе (дудке), не допускается.

6. Порядок ликвидации объектов, связанных с добычей и переработкой урана

977. После отработки месторождения или его части блока добычи и переработки урана подлежат ликвидации и рекультивации.

978. Ликвидацией организации, связанной с добычей и переработкой урана или их отдельных объектов является полное и окончательное прекращение работ, связанных с добычей полезных ископаемых и проводится:

1) по завершению отработки или списанию балансовых запасов полезного ископаемого в установленном порядке, если дальнейшая разработка месторождения нецелесообразна по экологическим, санитарно-эпидемиологическим, экономическим или другим обоснованиям;

2) в случаях возникновения угрозы техногенной аварии, связанной с затоплением или разрушением горных выработок, предотвращение которых технически невозможно или экономически нецелесообразно. Ликвидация, рекультивация объектов добычи и переработки урана или его части производится в соответствии с проектом разработанным, прошедшим государственную экспертизу, утверждение и согласование в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

## **Уранды геологиялық барлау, өндіру және қайта өңдеу кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің м.а 2014 жылғы 26 желтоқсандағы № 297 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 5 ақпанда № 10187 тіркелді.

"Азаматтық қорғау туралы" 2014 жылғы 11 сәуірдегі Қазақстан Республикасы Заңының 12-2-бабының 14) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

*Ескерту. Кіріспе жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.*

1.Қоса беріліп отырған Уранды геологиялық барлау, өндіру және қайта өңдеу кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары бекітілсін.

2.Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің Индустриялық даму және өнеркәсіптік қауіпсіздік комитеті (А.Қ. Ержанов):

1) заңнамада белгіленген тәртіппен осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде оның көшірмелерін бұқаралық ақпарат құралдарында және "Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің Республикалық құқықтық ақпарат орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының "Әділет" ақпараттық құқықтық жүйесінде ресми жариялауға жіберуді;

3) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің интернет-ресурсында және мемлекеттік органдардың интернет-порталында орналастыруды;

4) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде осы бұйрықтың 2-тармағының 1), 2) және 3) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің Заң департаментіне ұсынууды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму вице-министрі А.П.Рауға жүктелсін.

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

Қазақстан Республикасының

Инвестициялар және даму

министрінің міндетін атқарушы Ж. Қасымбек

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының

Ұлттық экономика министрі

\_\_\_\_\_ Е. Досаев

20\_\_ жылғы "\_\_\_" \_\_\_\_\_

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының

Энергетика министрі

\_\_\_\_\_ В. Школьник

20\_\_ жылғы "\_\_\_" \_\_\_\_\_

Қазақстан Республикасы  
Инвестициялар және даму  
министрі міндетін атқарушының  
2014 жылғы 26 желтоқсандағы  
№ 297 бұйрығымен бекітілген

**Уранды геологиялық барлау, өндіру және қайта өңдеу кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары**

### **1. Жалпы ережелер**

1. Осы Уранды геологиялық барлау, өндіру және қайта өңдеу кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары (бұдан әрі - Қағидалар) "Азаматтық қорғау туралы" 2014 жылғы 11 сәуірдегі Қазақстан Республикасы Заңының 12-2-бабының 14) тармақшасына сәйкес әзірленген және уранды геологиялық барлау, өндіру және қайта өңдеу кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті ұйымдастыру және қамтамасыз ету тәртібін айқындайды.

2. Қағидаларда атом өнеркәсібінің геологиялық барлау, геофизикалық, тау кендерін өндіру, қайта өңдеу ұйымдарында, жобалау, ғылыми-зерттеу ұйымдарына, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы мемлекеттік қадағалау және өндірістік бақылау органдарында, сондай-ақ геологиялық барлаудың, тау, бұрғылау, технологиялық, электрлік-техникалық және механизациялау және автоматтандыру құралдарының басқа да жабдықтарының барлық түріндегі дайындаушы – зауыттарда қолданылады.

3. Осы Қағидаларда мынадай негізгі түсініктер, терминдер және

блокирующее устройство, исключающее возможность их включения во время очистки рабочих узлов, регулировки ширины разгрузочной щели и при снятых пылеулавливающих устройствах.

958. Загрузочные и разгрузочные воронки дробилок располагаются на удобной для работы высоте.

959. Конструкция дробильно-размольного оборудования обеспечивает исключение выброса обрабатываемой породы.

960. Вращающийся корпус центробежных мельниц оснащаются кожухом со смотровым окном.

961. Шестерни приводов мельниц ограждаются сплошным металлическим кожухом; трансмиссии, валы, торцы, соединительные муфты-съёмными кожухами.

962. В местах загрузки и разгрузки центробежных мельниц устанавливаются водораспылительные форсунки для подавления пыли.

963. Инерционные дробилки оснащаются звукоизолирующими кожухами.

964. Электрообогревательные грохоты оснащаются ограждениями для защиты обслуживающего персонала от ожогов и поражения током.

965. Дебалансы инерционных вибрационных грохотов заключаются в прочные кожухи.

966. Желоба, предназначенные для транспортировки материала под действием собственного веса, в месте сброса оснащаются устройствами для поглощения пыли.

967. При отборе проб пробоотборниками с пневматическим приводом на воздухоподводящем патрубке на расстоянии не более 3 м от места работы пробоотборника устанавливается дополнительный (предохранительный) вентиль, который разрешается открывать только непосредственно перед началом отбора проб.

968. Масса ручного пробоотборника используется не более 8,5 кг. Статическая нагрузка, прикладываемая к пробоотборнику в процессе работы, не более 5 кгс.

969. Пробоотборник режущего действия оснащается надежным креплением алмазных кругов и защитным кожухом.

970. При отборе проб пробоотборниками режущего действия не допускается применять отрезные круга с зубчатыми краями, а также с ослабленным крашением кругов или защитного кожуха.

971. Отбор проб керн буровых скважин проводится с использованием кернорезных (каменорезных) станков или керноколов. Допускается отбор проб керн на плахе вручную.

972. Кернорезные станки оснащаются прозрачным экраном для

942. Не допускается хранение в помещении для обработки проб пробы, содержащие вредные вещества.
943. Обработка проб должна проводиться только в местах, отведенных для этих целей.
944. Оборудование для механической обработки проб должно эксплуатироваться на прочных виброгасящих основаниях.
945. Дробление и истирание проб ручным способом допускается только в закрытых ступах.
946. Ручное просеивание измельченных проб должно проводиться в ситах, закрываемых плотными крышками.
947. При ручной обработке проб, персонал должен располагаться на расстоянии не менее 0,5 м друг от друга.
948. Обработка проб массой в несколько тонн с крупными кусками должна проводиться на площадках, огражденных защитными бортами.
949. Работы по измельчению и рассеву проб должны проводиться при включенной вытяжной вентиляции, а проб, содержащих вредные вещества - под зонтом с вытяжкой, не допускается проводить работы при выключенной вентиляции.
950. Помещения для механической обработки проб обеспечивают приточно-вытяжной вентиляцией.
951. Сушка проб производится в отдельных помещениях, оборудованных вентиляцией.
952. Непосредственно над очагами пылеобразования следует устанавливать индивидуальные вытяжные устройства.
953. Для работ с пробами, содержащими токсичные вещества, и при обработке проб токсичными веществами используются боксы из оргстекла, присоединяемые к вытяжной вентиляции.
954. Проходы между оборудованием для обработки проб и между установками и стенами помещения используются шириной не менее 1 м.
955. Оборудование для обработки проб (дробилки, истиратели, измельчители, грохота и другие) используется герметичным и с наличием комплектом устройств, удобно присоединяемых к системам местной вентиляции. Укрытия, предназначенные для герметизации пылящего оборудования, используются съемными.
956. Дробильно-размольное оборудование, не присоединяемое к системе вентиляции, оснащается укрытием с отсосом в местах загрузки, выгрузки и перепалов.
957. В дробильно-размольном оборудовании предусматривается

анықтамалар қолданылады:

- 1) өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті орган – өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында басшылықты және салааралық үйлестіруді, мемлекеттік саясатты әзірлеуді және іске асыруды жүзеге асыратын орталық атқарушы орган;
- 2) айдаушы ұңғымалар - бұл ұңғымалар арқылы кен қыртысына жұмыс ерітіндісі жіберіледі;
- 3) арнайы ұңғымалар - барраждық, геофизикалық, гидрогеологиялық, жоюшы және басқа мақсаттағы ұңғылар;
- 4) аналық ерітінді - пайдалы компоненттері алынған және сілтісіздендіру реагенттермен күшейткеннен кейін жұмыс ерітіндісі ретінде қолданылатын технологиялық ерітінді;
- 5) атом энергиясы пайдаланылатын объектілер – иондандырушы сәулелену көздері, радиоактивті қалдықтар және пайдаланылып болған ядролық отын, ядролық, радиациялық, электрофизикалық кондырғылар, сақтау және көму пункттері, көліктік қаптама комплектілері мен ядролық материалдар;
- 6) бақылаушы ұңғымалар - сілтісіздендіру процесс немесе сілтісіздендіру жыныстарындағы жер асты суларының (ерітінділердің) тәртібін үздіксіз немесе мерзімді бақылауға арналған ұңғымалар;
- 7) геотехнология - жер қойнауындағы қатты пайдалы қазбаларға жылулық, массаалмасу, химиялық және гидродинамикалық процестерді қолдану арқылы оларды жылжымалы жағдайға келтіру және пайда болған сұйық немесе газ тәрізді пайдалы қазбаларды жер бетіне жақын қабатқа тасымалдау технологиясы;
- 8) жабдық - кәсіпорындар пайдаланатын негізгі өнеркәсіптік-өндірістік қорлардың бөлігі: машиналар, аппараттар, ұстындар, өткізгіш құбырлар, электротехникалық және жылу техникалық жабдықтар;
- 9) жер асты өндіру тәсілі - пайдалы рудаларды химиялық реагенттермен әрекеттестіріп, рудалардың пайдалы құрамдарын сұйықтарға айналдыру арқылы, жер астындағы пайдалы қазбаларды өндірудің геотехнологиялық тәсілі;
- 10) жер асты өндіру тәсілінің ұңғымалық әзірлеу жүйесі – бұрғыланған жер үстінің бұрғылау ұңғымалары арқылы жер асты өнімі тәсілімен кен орындарын ашу, дайындау және пайдалануды көздейтін жүйе;
- 11) жер асты сілтісіздендірудің немесе жер асты топтап сілтісіздендірудің өндіру кешені - сілтісіздендіру процесін жүзеге асыру, өнімдік ерітінділерді айдауды және оларды одан әрі өңдеу үшін та-



сымалдау үшін жұмыс ерітінділерін беруді қамтамасыз ететін жерасты және жер беті құрылыстары мен техникалық құрылғылар кешені;

12) жер асты ұңғылап сілтісіздендірудің пайдалану учаскесі – жер асты сілтісіздендіру процесін геотехнологиялық тәртіптермен бақылау және басқару қондырғыларымен, өзіндік желілік жүйелері бар технологиялық блоктар тобы. Учаскелердің мөлшері кен қабаттарының морфологиялық, геохимиялық немесе тектоникалық (жағдаяттық) ерекшеліктеріне байланысты анықталады;

13) жер асты ұңғылап сілтісіздендірудің пайдалану блогы – бірыңғай гидротехникалық тәртіппен біртекті ұңғымалар өндірісінде өңделген және бір мезгілде пайдалануға берілген аралас қарапайым ұяшықтарының тобынан тұратын өнімдік қабат бөлігі;

14) жерасты ұңғымалық сілтісіздендірудің пайдалану ұяшықтары – қорлары бір айдау ұңғымасымен өңделетін өнімдік қабаттың бір бөлігі;

15) жерасты ұңғылап сілтілеу полигоны – жұмысы өнімдік ерітінділердің бірыңғай өндіруші жиынтығына үйлестірілетін технологиялық учаскелердің тобы;

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

17) желонка – ұңғымадағы сұйықтықтарды немесе бұрғылау қалдықтарын шығаруға арналған цилиндр тәрізді ыдыс. Желонканың төменгі жағында қақпақшасы бар, ал жоғары жағында арқанды ілуге арналған ілгіші бар;

18) жұмыс (сілтісіздендіру) ерітіндісі - ерітуге жарамды реагенттің пайдалы жиынтығы бар, және өнімді деңгейжиектер немесе үймелеп сілтілеу үйінділеріне айдауға арналған технологиялық ерітінді;

19) королек – кішкентай шар түріндегі қымбат металдың құймасы, сондай-ақ қатып қалған металдың тамшысы түріндегі үлкен емес шар;

20) "коуш" – тросты (арқанды, жіпті) егелуден қорғайтын металл жапсырма;

21) қайтарма ерітінді - пайдалы компоненті өнеркәсіптік мөлшерінен төмен, бірақ (сілтісіздендіру реагенттерді қосқаннан кейін) өнімді деңгейжиектерге немесе сілтісіздендіру ретінде үйілмелі сілтісіздендіру штабелінің қайтадан беруге арналған жұтаң өнімді ерітінді;

22) қышқылдандыру (нығайтуға дейін) торабы - қайтарма және

931. При проверке трубок, а также установлении рабочего режима все окна трубок следует перекрыть свинцом. В рабочем напряжении до 50 кВ толщина свинцовой пластинки устанавливается 1 мм, до 100 кВ - 2 мм, до 150 кВ - 3 мм.

932. Оставлять работающую (включенную) рентгеновскую установку без присмотра, не допускается.

933. При работе с жидким хлором не допускается устанавливать в рабочем помещении баллоны вместимостью более 0,5 кг, размещать их вблизи нагревательных приборов, включать аппараты без проверки герметичности их систем. В местах хранения и работы с жидким хлором следует иметь нейтрализующие вещества (едкий натр) и для каждого работающего – противогаз.

## **Параграф 2. Опробовательские работы**

934. Работы по опробованию в эксплуатационных, разведочных и заброшенных горных выработках, а также в отвалах обогатительных фабрик следует производить с разрешения лица, ответственного за безопасность на опробуемом участке.

935. Передвижение к месту работ и обратно в действующих рудниках производится по маршрутам, установленным техническим персоналом данной организации.

936. Силовые и осветительные кабели, проходящие в местах непосредственного отбора проб, обесточиваются электромонтером или переносятся им на безопасное расстояние на период отбора проб.

937. Для отбора проб должны быть предусмотрены автоматические пробоотборники и специальные устройства или другие приспособления, исключающие разбрызгивание жидкости. Отбор проб вручную допускается в исключительных случаях, по перечню, утвержденному техническим руководителем организации. При отборе проб вручную длина ручки пробоотборника должна быть не менее 20 см.

938. Пробоотборники и другие приспособления для отбора проб должны быть изготовлены из химически инертных материалов по отношению к средам, подлежащим опробованию.

939. Не допускается использование одного пробоотборника для отбора проб кислых и щелочных растворов.

940. Для отбора проб керна на буровой установке должна быть отведена специальная площадка. Высота штабеля ящиков с керном должна исключать их падение.

941. Отбор проб бурового шлама должен вестись под наблюдением сменного бурового мастера. Не допускается установка и снятие сборника шлама при работающей буровой установке.

3) до открытия баллона с ацетиленом, перед разжиганием пламени убедиться в том, что нагнетающий насос подает воздух в горелку;

4) после окончания работы с пламенем необходимо выключить подачу ацетилена и только после этого – насос, нагнетающий воздух.

921. Крышка стола под штативом спектрального прибора обшивается листовым асбестом или другим огнестойким материалом.

922. Включать источник возбуждения спектров следует тремя выключателями (общим рубильником на щите технического тока, выключателем сети и выключателем токов высокой частоты).

923. Во время работы прикасаться к держателям и электродам, не допускается. Общий рубильник выключается после каждой съемки. Перед сменой электродов следует отключить генератор и разрядить его емкостные цепи.

924. Не допускается:

1) работать одному человеку на установках с дугой, искрой, пламенем и с другими устройствами повышенной опасности, если в лаборатории не присутствует второй работающий;

2) работать в помещении, где обнаружена утечка светильного газа или ацетилена, с дугой, искрой, пламенем или пользоваться открытым огнем, а также включать любые рубильники или выключатели.

925. Рентгеновские установки следует размещать в отдельных помещениях. Пульты управления следует располагать в смежном помещении.

926. Рентгеновские лаборатории обеспечиваются электрическим освещением отдельно от сети питания установок.

927. Питание рентгеновской установки осуществляется через главный рубильник. После окончания работы главный рубильник выключается.

928. Работать с неисправной блокировкой, не допускается. Высоковольтная проводка устанавливается так, чтобы прикосновение к проводам и клеммам полностью исключалось. Блокировочные кнопки и приспособления следует проверять не реже одного раза в неделю.

929. Ремонтные работы проводятся при выключенном рубильнике, питающем данную рентгеновскую установку, о чем извещает предупредительная табличка.

930. Во время установки рентгеновских камер или кассет на рентгеновских спектрографах обслуживающему работнику находиться перед трубкой в сфере действия прямого излучения, не допускается. Указанные операции следует производить, используя защитный экран из свинцового стекла.

аналық ерітінділерді толық нығайтуға арналған құрылыстар мен техникалық құралдар жиынтығы;

23) техникалық қызмет көрсету мен жөндеу жүйесі – берілген тізбектелген және мерзімділігімен техникалық қызметі көрсету мен жөндеуді жоспарлау, даярлау, іске асыратын ұйымдастырушылық және техникалық іс-шаралар кешені;

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

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

26) сілтісіздендіру, қышқылдық немесе сілтілі – көп құрамдас қатты шикізатты іріктеп әрекеттесетін реагентпен еріту;

27) сорушы ұңғымалар - бұл ұңғымалар арқылы кен қабатынан жоғарыға өнімді ерітінді шығарылады;

28) судан сақтаушы қоспа - ұңғымаларды судан сақтау үшін қолданылатын су өтпейтін әрі химиялық тұрақты тұтқыр қоспа;

29) тексеруші ұңғымалар - пайдалы компонентті бөліп алу дәрежесін бақылау мен кеннің және сыйымды тау жыныстарының техногендік өзгерістерін зерттеу мақсатында өндірілетін кен қыртысының көрсетілген жерін ашуға арналған ұңғымалар;

30) технологиялық ерітінділер - реагенттердің және олардың сыйымды ортамен әрекеттескендегі өнімдерінің сулы ерітіндісі. Олар жұмыс, өнімді, аналық, қайтарма, төгінді ерітінділер болып бөлінеді;

31) технологиялық процесс - белгілі бір мақсатта аппаратта (өзара байланыстырылған аппараттар, агрегаттар, машиналар және оларға ұқсас жабдықтар жүйесінде) жүргізілетін материалдық ортаның көрсеткіштерінің мөлшерін өзгерту және заттардың физикалық-химиялық немесе физикалық-механикалық өзгеруі;

32) топтап сілтісіздендіру тәсілі – ерітіліп, жер бетіне жақындатылып және белгілі бір тәртіпте жинақталған рудалардан пайдалы қазбаларды сілтілеп өндіру тәсілі;

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

34) ұңғыма 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;

35) ұңғыма құрылысы - ұңғыманы 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;

36) ұңғыманы бекіту - жағалай қойылатын пайдалану бағаналарын монтаждау;

37) ұңғыманы тығындау - ұңғыманың жекелеген аралықтарын оқшаулауға арналған жұмыс кешені;

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

39) ұңғыманы игеру - пайдалану бағанының қуысын, өнімді сулы қат-қабаттың сүзу аймағының сүзгісін және бастапқы кеңістігін соқта мен қатты фазадан жуатын сұйықпен және басқа құралдармен тазарту, сондай-ақ талап етілген гидротехникалық көрсеткіштермен сүзу аймағын құру: айырмашылығымен, сулы қабаттардан шығарылған қою сұйықтықтардың санымен, жапсырма бағананың тұмшалануы және беріктігі мен тазарту жөніндегі жұмыс кешені;

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

41) ұңғыма сүзгісінің және сүзгі маңы аймақтардың бітелуі - тесіктердің, түтіктердің және саңылаулардың механикалық, химиялық және газды шөгінділермен бітелуі салдарынан сүзгінің және өнімді сулы қат-қабаттың сүзгі маңы аймақтарының сүзгіштік қабілетінің төмендеуі;

42) ұңғыма сүзгісін және сүзгі маңындағы аймақты тазарту - бітелу процесінің зардаптарын жою;

43) уранды қайта өңдеу кешені - өнімді ерітіндіден түпкілікті өнім алғанға дейін өңдеу жұмыстарын жүргізетін техникалық құралдар мен құрылыстар кешені;

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

45) үймелеп сілтісіздендіру үйіндісінің алаңы - технологиялық ерітінділердің алаңнан тыс кетуіне кедергі болатын, судан оқшаулайтын қабаттардан қатталған, үймелеп сілтілеу үйіндісін жиыстыруға және

пемзы и тому подобных веществ) в нагретые легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.

910. Не допускается выливать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в канализацию. Отработанные жидкости следует собирать отдельно в специальную герметично закрывающуюся тару, в которой их в конце рабочего дня передают из лаборатории для регенерации или уничтожения.

911. При восстановлении окислов водородом накаливать трубки и тигли следует после того, как водород полностью вытеснит из трубки или тигля воздух.

912. Сплавлять с перекисью натрия руды, содержащие органические вещества или уголь, не допускается.

913. Производить работы с сероуглеродом, бензином и другими огнеопасными жидкостями вблизи горящих газовых горелок и нагретых поверхностей, не допускается. При случайном разливе этих жидкостей следует немедленно погасить все горелки и выключить электронагревательные приборы.

914. При вспышке бензина, эфира и других легковоспламеняющихся, не смешивающихся с водой жидкостей тушить их следует песком или огнетушителем.

915. Все сухие реактивы, в особенности щелочные металлы и гидраты их окисей (едкие щелочи), следует брать при помощи пинцетов, фарфоровых ложек, шпателей или в резиновых перчатках.

916. Приготовляя сплав пиросульфата, чашку, в которой ведется нагревание, следует установить в вытяжном шкафу на прочном штативе.

917. До полного остывания сплава снимать чашки со штатива, не допускается.

918. Место, на котором проводилась работа с ядами, после работы следует тщательно вымыть и обезвредить.

919. Сосуды, предназначенные для работы в вакууме (колбы Бунзена), предварительно испытываются под предохранительными колпаками при помощи вакуумного насоса.

920. При работе с ацетиленовым пламенем необходимо:

1) ацетиленовый баллон разместить в специальной мойке с помощью скоб (хомутов) на расстоянии не ближе 2 м от нагревательных приборов и других источников тепла и не ближе 10 м от открытого пламени;

2) работать только при исправных и проверенных редукторах, манометрах и трубопроводах;



ров для термического анализа минералов, содержащих токсические вещества, предусматриваются специальные устройства для защиты от выделяющихся газообразных токсинов.

900. Не допускается выполнение в лаборатории работ, не связанных с заданием и не предусмотренных рабочими инструкциями.

901. За 30 минут до начала проведения работ во всех помещениях лаборатории должна быть включена приточно-вытяжная вентиляция, при этом вначале должна быть включена вытяжная вентиляция, после приточная. Выключение вентиляции по окончании рабочего дня должно осуществляться в обратном порядке вначале - приточная, после - вытяжная.

902. Рассыпанные, пролитые опасные вещества должны быть нейтрализованы и собраны.

903. Остатки растворов опасных веществ, необходимых для текущей работы, должны ежедневно по окончании рабочего дня сдаваться лицу, ответственному за хранение, расходование и учет опасных веществ.

904. Расфасовку кислот необходимо производить в специальном помещении. Концентрированные кислоты должны поступать в лабораторию в таре емкостью не более 1 л.

905. Для приготовления растворов серной, азотной и других кислот их необходимо приливать в воду тонкой струей при непрерывном перемешивании. Не допускается приливать воду в кислоты.

906. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости следует доставлять в лабораторию в плотно закрытой посуде, помещенной в специальный металлический ящик с ручками.

907. Общий запас одновременно хранящихся в каждом рабочем помещении легковоспламеняющихся жидкостей не должен превышать суточной потребности. При выполнении работ, требующих увеличения их расхода и в связи с этим количества хранимых легковоспламеняющихся жидкостей, руководитель работ должен получить письменное разрешение руководства организации.

908. Нагревание веществ производится в круглодонных или термостойких колбах на водяных, масляных или песчаных банях или на электроплитах с закрытой спиралью. Применение открытого огня запрещается. Фильтры и бумага, использованные при работе с опасными веществами, должны дегазироваться в соответствующем растворе и уничтожаться.

909. Не допускается внесение пористых порошкообразных и других подобных им веществ (активированного угля, губчатого металла,

өнімді ерітінділерді жинауға арналған, үстіңгі бетте орналасқан геометриялық шектеулі алаң;

46) үймелеп сілтісіздендіру учаскесі - коммуникациялар жүйесімен және сілтісіздендіру процестерінің дайындау, өңдеу, бақылау және басқару қондырғыларымен біріктірілген, бір немесе бірнеше үймелеп сілтісіздендіру үйінділерінен тұратын тау-кен массасының белгілі ретпен жинақтау кешені.

**Ескерту. 3-тармаққа өзгеріс енгізілді - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

4. Әрбір ұйым Қазақстан Республикасының азаматтық қорғау саласының заңнамасында белгіленген тәртіппен әзірленген және келісілген құжаттамалық жобасы (бұдан әрі - жоба), сондай-ақ маркшейдерлік және геологиялық құжаттамалары болуы қажет.

5. Жобадан және осы Қағидалардың талаптарынан шығатын ақаулары және қайта жабдықталған нысандарды іске қосу кезінде, ақаулары немесе олқылықтар бар жаңа және қайта реконструкцияланған объектілерді пайдалануға қабылдауға жол берілмейді.

**Ескерту. 5-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

6. Уранды геологиялық барлау, өндіру және қайта өңдеумен айналысатын әрбір ұйымда мынадай:

1) өндірістік бақылау туралы ережелер;

2) аварияларды жою жоспары;

3) технологиялық регламенттер әзірленіп, ұйымның техникалық басшысы бекітуі тиіс.

7. Ұйымдарда өндіріс аумағы бойынша жұмыс орындарына қауіпсіз бару және өрт немесе авариялық жағдай кезінде қауіпсіз жерге шығу жоспары дайындалып, оны әрбір қызметкерге таныстырып және кірер ауыздың, барлық цехтардың (учаскелердің) көрінетін жеріне іліп қою қажет.

8. Ұйымның аумағында, өндірістік ғимараттар мен құрылыстарда онда орналасқан жабдықтарға қызмет көрсетуге қатысы жоқ адамдар ілесіп жүруші адамсыз болуға жол берілмейді.

9. Ұйым қызметкері байқаған осы Қағидалардың барлық бұзылулары туралы, сондай-ақ құрылыстардың, жабдықтардың және механизмдердің ақаулары туралы өзінің тікелей басшысына, егер

ол болмаған жағдайда – жоғары тұрған басшыға тез арада хабарлауға тиіс.

10. Таукендерін тесіп өту және өндіру жұмыстарына, топтау сілтілеу қабаттарын құру жұмыстарына ауысым сайын жазбаша рұқсатнамалар беріледі.

11. Уранды геологиялық барлаумен, өндірумен және өңдеумен айналысатын әрбір ұйымда арнайы киім, арнайы аяқ киім, сақтандыру белдіктері, қорғаныс көзәйнектері, қолғаптар, диэлектрикалық резеңке етіктер, бес саусақты қолғаптар, ауыз-мұрынға киетін шаң ұстағыштар, құтқару құралдары (кеудешелер, белдіктер және тағы басқалар) және басқа да жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарының нормалары болуы тиіс. Әрбір жекелеген жағдайда қорғаныс құралдарын таңдау ос өндіріс процестің немесе атқарылатын жұмыс түрі үшін қауіпсіздік талаптарын ескере отырып, жүзеге асырылуы тиіс.

2. Аумақтарға, ғимараттарға, құрылыстарға және жабдықтарды пайдалануға қойылатын талаптар

**1-параграф. Аумаққа, ғимараттарға, құрылыстарға қойылатын талаптар**

12. Уранды өндіру және өңдеу нысандарының құрылысы үшін алаңдарды таңдау мен оларды бекіту Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы заңнамасына сәйкес жүргізу қажет.

**Ескерту. 12-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

13. Ұйымның аумағында өндірістік қызметкерлердің қауіпсіз және ыңғайлы жүріп-тұруы үшін қауіпсіз өткелдер орналастырылуы тиіс.

14. Ұйым аумағы таза болуы тиіс және әрдайым тазалап тұру қажет. Жаз уақытында көлік жолдары, жаяу жүргінші жолдары мен өткелдері сумен шайылып, қыс мезгілдерінде қар мен мұздан тазаланып тұруы қажет.

15. Өндірістік алаңның кірер қақпасында өздігінен ашылуы мен жабылуын болдырмайтын құрылғы орнатылуы тиіс. Ұйым аумағы бойынша автокөліктердің, автокарлардың, электрлік қарлардың және басқа рельссіз көліктердің жүру жылдамдықтарын ұйым әкімшілігі белгілейді, бірақ өндірістік ғимарат ішінде және одан шығар кезде көлік жылдамдығы сағатына 5 километрден (бұдан әрі – км/сағ) аспауы тиіс. Аталған көліктердің ұйым аумағындағы жүрісі жол белгілерімен реттелуі тиіс.

быть не более 500 см.

891. Передвижные химические лаборатории оборудуются соответствующей вентиляцией, полностью обеспечивающей надлежащую чистоту воздуха с соблюдением норм допустимой концентрации в воздухе ядовитых газов.

892. Сопротивление изоляции токоведущих частей приборов для спектрального анализа используется не менее 100 МОм. Приборы переключений и регулировок выводятся наружу с рукоятками из изоляционного материала.

893. Кабель (провод), подключаемый к электрододержателям спектрографов должен быть без скруток, спаек, гибкий с термостойкой изоляцией.

894. Конструкция штатива спектрографа должна быть удобной, позволяющей безопасно регулировать положение и быстро менять электроды. Зажимы электродов следует надежно закреплять в держателях. Штатив снабжается защитным приспособлением для безопасного наблюдения за горением дуги (искры) через смотровые окна, защищенные светофильтрами. В комплект спектральной аппаратуры входят предохранительные очки-фильтры.

895. Сепараторы должны быть оснащены вытяжными устройствами для отсоса пыли, паров и газа. Корпусы электрических сепараторов должны быть пылевлагонепроницаемыми с герметически закрывающимися смотровыми и шуровочными люками. Дверцы, обеспечивающие доступ к внутренним частям сепараторов, снабжаются блокирующим устройством, исключающим возможность их открывания при работе сепараторов.

896. Центрифуги должны оснащаться устройством для защиты обслуживающего персонала от выделяемых вредных паров и газов, и присоединяться к вытяжной вентиляции. Между крышкой-укрытием и корпусом центрифуги устанавливается зазор, обеспечивающий во время работы вытяжного вентилятора постоянный приток воздуха в центрифугу, препятствующий выходу вредных газов наружу.

897. Приборы для люминесцентного анализа должны быть оснащены защитными кожухами для ртутных ламп, а также набором щипцов для манипулирования и соответствующие защитные очки.

898. Люминесцентные приборы должны укомплектовываться вентиляторами для удаления озона и окислов азота, образующихся при работе ртутных ламп.

899. Приборы для термического анализа должны быть оснащены отсосами для удаления летучих компонентов. В конструкции прибо-

жен учитываться в журнале.

880. На рабочих местах и на складе должны иметься нейтрализующие средства для каждого вида опасных веществ.

881. В рабочих помещениях лаборатории на видном легкодоступном месте должна находиться аптечка, содержащая медикаменты для оказания первой помощи.

882. Ремонтные работы в помещениях лабораторий с применением огня (газо- и электросварочные работы) проводятся только после оформления наряда-допуска на производство работ повышенной опасности.

883. Вентиляторы должны использоваться антикоррозийные, имеющие в комплекте шумогасители, снабженные устройствами для подогрева и охлаждения воздуха или калориферной аппаратурой соответствующего типа.

884. Скорость воздуха в вытяжных шкафах и разряжение его должны исключать возможность вредного воздействия токсических веществ на организм работающего, и равной не менее 0,25 м/с и 10 мм вод. ст. (100 Па). Конструкция вытяжных шкафов используется удобной для очистки и обеспечения легкости подсоединения к вентиляционным устройствам. Задние стенки шкафов покрываются огнеупорным материалом.

885. Лабораторное оборудование, работа которого сопровождается пылегазовыбросами, используется в комплекте с герметизированными укрытиями, имеющими патрубки для подключения к вентиляционным установкам.

886. Дистилляторы должны быть оснащены огнеупорными подставками для их установки, а соединения трубопроводов герметичными.

887. Кислотораздаточные установки должны быть оснащены легко открывающимися и закрывающимися сливными кранами.

888. Ртутные приборы должны быть изготовлены с пробками для перекрытия отверстий и стеклянными колпаками над открытой поверхностью ртути (в поляриметрах и полярографах). Приборы следует комплектовать сливным приспособлением с емкостью для сбора отходов и очистки ртути.

889. Выступающие стеклянные части ртутных приборов должны быть ограждены.

890. Посуда для хранения ртути должна быть стальной с герметичными пробками или со стеклянными толстостенными стенками и притертыми пробками. Объем стеклянной посуды для ртути должен

***Ескерту. 15-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.***

16. Теміржол арқылы өтетін өткелдер рельс бетімен тегіс болуы тиіс, ал өткелдер поездың жақындағаны туралы ескертетін бағдаршаммен және дыбысты дабылмен жабдықталуы тиіс.

17. Ұйымның барлық аумағында және жұмыс үй-жайларында төгілген сұйықтықтар мен шашылған өнімдер (су, мұнай өнімдері, реагенттер, технологиялық ерітінділер) бейтараптандырылып, жойылуы, ал жинау орындары тазартылуы тиіс.

18. Өндірістік ғимараттар мен үй-жайлардың қабырғаларына шаң, конденсат, зиянды будың түзілуін болдырмау және тазалауды жеңілдету үшін олардың беті тегіс болуы тиіс. Қабырғаларға, құрылымдарға және жабдықтарға шаң жиналуына жол берілмеуі тиіс. Әр цехта (участкеде) өндіріс жағдайына байланысты, едендерді және басқа құрылыс құрылымдарын, жабдықтарды, жұмыс алаңдарын, сатыларды, жаяу жүргінші өткелдері мен көлік жүргінші өткелдерді механикалық тазалау (сумен жуу, ауа қысымымен тазалау) кестесі болуы тиіс.

19. Едендер:

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

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

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

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

5) ғимараттардың жарылыс және өрт қаупі бар орындарында - жарылысқа қауіпсіз болуы тиіс.

20. Едендердің жалпы еңкіштігі 2% кем болмауы, негізгі өтетін жерлерде 4% және қызметтік өтетін жерлерде 10% аспауы тиіс.

21. Терезелердің, шамдар мен қораптардың желдеткіш ойықтарының жармасын қолайлы әрі қауіпсіз реттеу үшін, сондай-ақ биікте орналасқан терезе жақтауларын ашу үшін, өндірістік ғимараттың еденінен немесе жұмыс алаңдарынан ашып-жабуды атқаратын тетіктер орнатылуы тиіс.

22. 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 белгі бергіш (дабылдық) шамдар автокөліктің жүру мүмкіндігі мен жаяу жүргіншілердің қоршалған жерді барлық жағынан жақсы көрінуін қамтамасыз етуі тиіс.

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

24. Төменгі жағында 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 200-ден артық тұндырғыштарға түсу мен шығу үшін траптарымен немесе басқыштарымен өтетін кішкене көпірлер орнатылуы тиіс.

25. Сору станцияларының тереңдетілген жұмыс жайларынан, ені 0,7 м, көлбеу бұрышы 45° артық емес, баспалдақпен жабдықталған сыртқа шығатын есігі болуы тиіс. Ұзындығы 12 м және одан кем жұмыс орындары үшін баспалдақтың көлбеу бұрышы 60° дейін болуы мүмкін.

26. Ыдыстар мен өзге жабдықтарға қызмет көрсету үшін, еденнен немесе алаңнан 0,8 м астам биікте орналасқан жұмыс өткелдерінің ені 0,7 м кем болмауы тиіс.

27. Едендері бірінші қабаттың еденінің деңгейінен 1,8 м тереңдіктегі, ұзындығы 18 м асатын жұмыс орындарының ғимаратында екі эвакуациялық шығатын есік болуы тиіс.

28. 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, бөлек-бөлек қалқандармен қоршалуы тиіс.

29. Ұйымдар аумағындағы жер қазу жұмыстары басшылықтың жазбаша рұқсатымен ғана жүргізілуі мүмкін. Рұқсатқа қосымша, жұмыс жүргізілетін орынды белгілеп, көрсетілген бас жоспар немесе жобаның көшірмесі болуы тиіс.

30. Жұмыс аяқталғаннан кейін, барлық өзгерістер мен толықтырулар, ұйымның бас жоспарындағы коммуникацияларды атқару сызбасына енгізілуі тиіс.

риалов или иметь антикоррозийные покрытия. Пространство между бутылкой и обрешеткой должно быть заполнено упаковочным материалом, предварительно пропитанным огнезащитным составом.

870. В лабораториях концентрированные кислоты необходимо хранить в склянках объемом не более 1 литра на противнях, изготовленных из химически стойких материалов в определенном месте под тягой или в нижней части вытяжного шкафа.

871. Не допускается хранение щелочей и концентрированных кислот в тонкостенной стеклянной посуде.

872. Щелочные металлы следует хранить в обезвоженном керосине или масле без доступа воздуха, в толстостенной, тщательно закупоренной посуде. Склянки со щелочными металлами необходимо помещать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками, стенки и дно которых выложены асбестом.

873. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости должны храниться в лабораторном помещении в толстостенной стеклянной посуде с плотно закрывающимися пробками, помещенной в специальные металлические ящики с крышками, стенки и дно которых должны быть выложены асбестом. Список легковоспламеняющихся и горючих жидкостей с указанием допустимой нормы хранения каждого вещества для данного помещения утверждается руководителем лаборатории и вывешивается в месте их хранения.

874. Не допускается хранение в лабораторных помещениях легковоспламеняющихся жидкостей с температурой кипения ниже 50°C.

875. На каждом сосуде с химическим веществом должно быть указано наименование продукта. Не допускается хранение в лабораториях химических веществ без надписей на таре.

876. Использовать химическую посуду для хранения пищевых продуктов и приема пищи, не допускается.

877. Не допускается совместное хранение взаимно химически активных веществ.

878. Опасные вещества должны храниться в специальном помещении в металлическом шкафу под замком и пломбой. Тара для хранения этих веществ должна быть герметичной.

879. Ответственность за хранение, учет и расходование опасных веществ возлагается на заведующего лабораторией или его заместителя. Эти вещества должны выдаваться для работы по письменному требованию за подписью технического руководителя организации или заведующего лабораторией. На израсходованное их количество должен быть составлен акт. Расход опасных веществ в лаборатории дол-



859. Вентиляционные устройства в лабораторных помещениях, где проводятся работы с химически агрессивными веществами, должны быть выполнены из химически стойких материалов или иметь антикоррозийные покрытия.

860. Вытяжные шкафы должны быть оборудованы верхними и нижними отсосами.

861. Рабочие столы и вытяжные шкафы, предназначенные для работы с пожаро- и взрывоопасными веществами, должны быть покрыты негорючим и искрообразующим материалом, а при работе с кислотами, щелочами и другими химически активными веществами-материалами, стойкими к их воздействию, и иметь бортики высотой не менее 2,0 см.

862. Светильники в вытяжном шкафу по своему исполнению должны соответствовать категории и группе взрывоопасных смесей, которые могут там образовываться. Штепсельные розетки и выключатели должны быть расположены вне вытяжного шкафа.

863. Газовые и водяные краны на рабочих столах и в шкафах должны быть расположены у их передних бортов (краев) и установлены так, чтобы исключалась возможность случайного открытия крана.

864. На всех газовых и воздушных отключающих устройствах должны быть надписи «Газ», «Воздух».

865. Неиспользуемый газопровод должен быть отключен с установкой заглушек и пломб на закрытых кранах.

866. Для мытья большого количества химической посуды должны быть оборудованы изолированные моечные помещения, которые должны располагаться в центре обслуживаемых ими лабораторий. Моечные должны быть оборудованы специальными столами:

- 1) один с вытяжным шкафом для удаления вредных веществ;
- 2) два открытых для мытья содовым раствором и чистой водой.

867. Допускается устройство мест для мойки посуды в каждом лабораторном помещении в вытяжном шкафу.

868. В зданиях, где расположены лаборатории, в которых ведутся работы с вредными веществами, проникающими через кожу и действующими на кожу и слизистые оболочки, должны быть предусмотрены души и фонтанчики с автоматическим их включением в количестве и местах, обеспечивающих пользование ими не позднее, чем через 6-12 секунд после поражения.

869. Стекланные бутылки с кислотами и щелочами необходимо хранить в прочных деревянных обрешетках или на металлических поддонах, которые должны быть выполнены из химически стойких мате-

31. Бір ғимараттағы басқару бекеті бар жұмыс орнының үстіне ылғалды технологиялық процесі бар жұмыс орнын орналастыруға рұқсат етілмейді.

32. Өндірістік аумақ пен ғимараттар қолдануға жарамды өрт сөндірудің алғашқы құралдарының жеткілікті қорымен қамтамасыз етілуі тиіс.

33. Жұмыс орындарын, өткел жолдарын, өндірістік ғимараттардан шығу жолдарын, өрт сөндіру жабдықтары мен байланыс құралдарына баратын жолдарды тиіс сіз жабдықтармен кедергілеуге болмайды.

34. Жарылыс және өрт қауіпі бар өндірістік ғимараттарда темекі шегуге және ашық оттарды қолдануға болмайды, бұл туралы аталған өндірістік ғимараттардың сыртқы есіктеріне және олардың ішіне, қауіпсіздіктің тыйым салу белгілері орнатылуы тиіс.

35. Өндірістік ғимараттардың, қоймалардың және үй-жайлардың барлық есіктері мен қақпаларына белгіленген нормаларға сәйкес ескертпе белгілер мен жазулар, өндірістік ғимараттардың жарылыс-өрт қауіптілігі бойынша санаттары және белгіленген талап бойынша аймақтық сынып белгілері тақтайшаға жазылып, ілініп қойылуы тиіс. Жүк көтергіш механизмдер (крандар) жұмыс істеп тұрған ғимараттар мен жұмыс бөлмелерінде адамдар өтетін есіктер мен қақпалар, олардың орналасу орнына қарамастан, крандардың жұмысы туралы сақтандыратын жарықтық белгі беру құрылғыларымен және қауіпсіздік белгілерімен жабдықталуы тиіс.

36. Материалдар, бұйымдар және басқа жүктер ұйым аумағында арнайы бөлінген жерде (учаскеде) сақталуы тиіс. Жүктерді түсіру және жинау ұйым басшысының бұйрығымен бекітілген нұсқаулыққа сәйкес жүргізілуі тиіс. Өндіріске қажетті жабдықтардың бөлшектері мен материалдары белгіленген мөлшерде ғана, олардың сақталу қағидалары бұзылмайтын, өздеріне бөлінген орындарда сақталуы тиіс.

37. 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 дейін жақын болмауы тиіс.

38. Ғимараттар және құрылыстар тікелей найзағай түсуден жеке орындалған найзағай сақтандыру құрылғысымен, құрамында найзағай қабылдаушысы, ток қашырғышы және жерге сіңіргіші бар құрылғымен қорғалуы тиіс.

39. Найзағайдан қорғау қондырғыларының жай-күйін тексеру, табиғаттың күн күркіреу мезгілі басталмастан бұрын және ақаулар байқалған жағдайда, сонымен қатар, көктем және күз айларында жүргізіледі. Тексеруді ұйымның басшылығы тағайындаған комис-



сия жүргізеді. Тексеру нәтижелері актімен ресімделуі тиіс. Табылған ақаулар жедел жөнделуі тиіс.

40. Өндіріс ғимараттары және құрылыстары, олардың негізгі салмақ түсетін құрылғылары жұмысқа жарамды болуы тиіс. Ғимараттар мен құрылыстардың барлық негізгі салмақ түсетін құрылғыларын жемір ортадан сақтау үшін оларды жемір ортаға қарсы сақтандыру шараларын жүргізу тиіс. Ғимараттардың негізгі салмақ түсетін құрылыс құрылғылары ұйымның жетекшісі бекіткен кесте бойынша сақтандыру жағдайларына тексерілуі тиіс.

41. Ғимараттар мен құрылыстардың қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз үшін ұйым жетекшісінің бұйрығымен жұмысқа жарамды жағдайда және қауіпсіз пайдалануға жауапты қызметкер тағайындалады.

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

43. Көму және жойылмаған қалдықтарды сақтау алаңдары ауыл аймақтарынан және өндіріс алаңдарынан шеткері жерлерде болуы тиіс.

44. Қалдықтарды сақтау алаңының жобасы құрылыс нысанының жобасымен бір мезгілде жасалу тиіс.

45. Қалдықтарды сақтау алаңының жобасында өндіріс қалдықтары туралы мәлімет болу тиіс:

1) көлемі және сапасы туралы мәліметтер (қауіптілік класы) өндірістік қалдықтардың көлемі, олардың физика-химиялық, улылығы және радиациялық қасиеттері;

2) өндіріс қалдықтарының қоршаған ортаға келтіретін мүмкін болатын салдарының әсері;

3) өндіріс қалдықтарын көму, жою, залалсыздандыру жөніндегі технологиялық шешімдер;

4) топырақты зиянды заттан қорғау және бұзылған топырақты және ластанған топырақты қалпына келтіру шаралары;

5) қоршаған ортадағы нысандардағы зиянды заттарды анықтау әдістемелер.

46. Жинау тәртібі және тәсілдері, улы заттарды жинақтау, қаптау, тасымалдау, залалсыздандыру және көму химиялық заттардың қауіптілік класын ескере отырып, орындау тиіс және қоршаған аймақты ластауға мүмкіндік бермеу, жұмысшылар қауіпсіздігін қамтамасыз ету қажет.

47. Өндіріс алаңдарында құрамында улы заттар бар, қатты қалдықтарды жинауға, сондай-ақ, шлам үйінділерін және шлам

ловиях повышенной опасности».

850. Разборку, чистку и обезвреживание следует производить на участке, на котором производится работа с сильнодействующими ядовитыми веществами. Перемещать в другие места ремонтируемое оборудование без предварительного обезвреживания не допускается.

851. Все инструменты и приспособления, загрязненные сильнодействующими ядовитыми веществами, применявшиеся при разборке, чистке и ремонте оборудования, по окончании работы должны быть обезврежены и промыты.

5. Порядок обеспечения промышленной безопасности при осуществлении лабораторных и опробовательских работ

### **Параграф 1. Лабораторные работы**

852. Здания и помещения лабораторий оборудуются с учетом вредности производства.

853. В помещениях лабораторий, где производятся работы с горючими жидкостями, горючей пылью и газами, образующими с воздухом взрывоопасные смеси, следует применять осветительную арматуру во взрывобезопасном исполнении.

854. В случае неисправности вентиляционной системы лабораторные работы в вытяжных шкафах, при которых выделяются вредные вещества, газы и пары прекращаются.

855. Лица, работающие в помещениях, где выделяются ядовитые газы или пары ртути, должны быть обеспечены противогазами.

856. Комнаты, предназначенные для работы с опасными веществами, должны быть изолированы от остальных помещений лаборатории, иметь отдельный вход и вытяжные шкафы, не связанные с вентиляцией других помещений.

857. Выключатель вентиляционной установки должен находиться перед входом в помещение, и заблокирован световой и звуковой сигнализацией, предупреждающей о выключении вентиляции, а также необходимо дополнительно предусмотреть автоматическое срабатывание аварийной вентиляции при выходе из строя основной вентиляционной установки.

858. Вентиляция лабораторных помещений должна предусматриваться приточно-вытяжной с механическим побуждением и должна быть оборудована вентиляционными устройствами для отсоса воздуха только из вытяжных шкафов. Воздухообмен в лабораторном помещении должен быть рассчитан так, чтобы концентрации вредных веществ в воздухе помещений не превышали предельно-допустимые концентрации.

в расходный склад. Об этом на входной двери вывешивается предупредительный плакат. Пусковые устройства этих установок располагаются снаружи возле входной двери.

842. Вентиляционные установки должны иметь сигнализацию: световую - во время работы и звуковую - на случай непредвиденного прекращения работы.

843. Хвостовые газы (абгазы), выделяющиеся при передавливании сжатым воздухом сжиженных сильнодействующих ядовитых веществ, а также воздух, удаляемый из складских помещений местными механическими вытяжными установками (отсосами) и системой аварийной вентиляции, должны перед выбросом в атмосферу подвергаться очистке.

844. В помещениях для хранения, расфасовки и розлива сильнодействующих ядовитых веществ должен осуществляться непрерывный контроль за состоянием воздушной среды с помощью автоматических газоанализаторов с устройством световой и звуковой сигнализации и одновременным включением аварийной вентиляции, срабатывающей при приближении их к предельно-допустимой концентрации в воздухе.

845. При хранении сильнодействующих ядовитых веществ всех групп в мелкой таре (барабанах, баллонах, бутылках и пр.) помещения базисных и расходных складов должны быть оборудованы удобными для обслуживания и легко доступными пристенными полками и стеллажами с гнездами (клетками), устроенными соответственно габаритам тары, а также должны иметь специальные грузовые столики, перемещаемые при помощи тележки, в которые устанавливаются бутылки, баллоны, барабаны и тому подобное.

846. Все базисные и расходные склады сильнодействующих ядовитых веществ должны быть обеспечены в достаточном количестве средствами для обезвреживания ядов, средствами индивидуальной защиты, аптечкой для оказания первой помощи и средствами связи.

847. Повторный инструктаж по технике безопасности лиц, работающих с сильнодействующими ядовитыми веществами, проводится не реже одного раза в месяц.

848. Работать с сильнодействующими ядовитыми веществами без спецодежды, в неисправной спецодежде и в поврежденных защитных приспособлениях не допускается.

849. Работы по разборке, чистке и ремонту оборудования, контактировавшего с сильнодействующими ядовитыми веществами, выполняются с оформлением «Наряда-допуска при производстве работ в ус-

жинағыштар жіберілмейді.

48. Қауіпті нысандарды жою, уақытша тоқтату және жаңғырту жобасы бойынша орындалады. Уран өндіретін ұйымдар кеннен пайдалы қоспаларды алу жұмыстары біткеннен кейін және қондырғыларды бұзған соң жоба бойынша қалпына келтіру тиіс.

#### **2-параграф. Жабдықтарды пайдалану талаптары**

*Ескерту. 2-параграфтың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.*

49. 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 жөніндегі барлық бұзушылықтары, қолданыстағы жабдықтардың анықталған және түзетілген ақаулары туралы мәліметтер ауысым кітапшасында жазылуы тиіс.

50. Жабдықтардың, механизмдердің, аппараттар мен аспаптардың құрылымына өзгерістер енгізу тек әзірлеуші ұйыммен – жоба дайындаушымен немесе дайындаушы келісімімен ғана жүргізіледі.

51. Жабдықтарды жалпы құрастырылуы және орналастырылуы, қызмет көрсету мен жөндеу жұмыстарын жүргізудің қолайлылығын, сонымен қатар, технологиялық процестерді қауіпсіз жүргізуді қамтамасыз етуі тиіс.

52. Жабдықтардың нұсқаулықтары мен өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарында көрсетілгендей тиісті қоршаусыз, дыбыс немесе жарық дабылынсыз, бақылау-өлшеу және қауіпсіздік аспаптарынсыз, бекіткішсіз қабылдауға және пайдалануға рұқсат берілмейді.

53. Технологиялық жабдықтар мен аппараттардың барлығына технологиялық сызбаның нөмірлеріне сәйкес нөмірлер жазылуы тиіс.

54. Өндіру кешенінің технологиялық жүйелері мен коммуникацияларында немесе басқа да ашық өндірістік құрылымдарда (негізгі өндірістік ғимараттардан 1 км қашықтықта) жұмыс істеушілер үшін қысқы уақытта жылынатын және қолайсыз ауа райында қорғанатын жылжымалы пункттер (жылынатын үйшіктер, шағын вагондар және сол сияқтылар) қарастырылуы қажет.

55. Өткізгіш құбырларды, олардың тораптарын, бөлшектері мен бөліктерін жобалауда, жасауда, монтаждау мен жөндеуде жұмыс қысымы, қызуы және ортаның химиялық белсенділігі ескерілген мате-

риалдар, жартылай өнімдер мен бұйымдар қолданылуы тиіс.

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

57. Паспорттары немесе сертификаттары жоқ материалдарды, жартылай өнімдер мен бұйымдарды өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары мен осы Қағидалардың талаптарына сәйкес сынаудан және бақылаудан өткізгеннен кейін қолдануға рұқсат етіледі.

58. Жемір сұйықтарды айдайтын нығыздағышты сорғыларда, нығыздағыш тұрған тетікті жауып тұратын, тоттанбайтын материалдан жасалған қорғаныш қаптамасы болуы тиіс.

59. Өзінің құрылымы, материалдар мен механикалық беріктігі жағынан құбыржелілері мен арматура жұмыстың ерекше жағдайына және олармен тасымалданатын заттардың қасиеттеріне сай келуі тиіс.

60. Жемір сұйықты тасымалдайтын құбырлардың құрсаулы жалғанған жерлерінің қорғаныш қаптамасы (кожухтар) болуы тиіс, ал тасымалдағыш құбырлар адамдар өтетін өткелдердің үстінен салынғанда, олар науамен жабдықталуы тиіс.

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

62. Барлық бекіткіш тетіктер, сондай-ақ қайтарма және сақтандыру қақпақшалары, орнатылар алдында және жоспарлы-ескерту жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде мезгілімен, бекітілген кесте бойынша механикалық беріктігі тексеріліп, саңылаусыздыққа гидравликалық сынақтан өткізілуге тиісті. Сынақ нәтижелері журналға жазылып, тіркеледі.

63. Барлық құбыр жолдары және оларға орнатылған бекіткіш тетіктер құбыр жолдарын пайдалануын реттейтін нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес анық таңбалануы және ерекше боялуы тиіс.

64. Еденнен 1,5 м астам биіктікте орналасқан жабдықтардың бөліктеріне қызмет көрсету үшін, олар стационарлық аландармен қамтамасыз етілуі тиіс.

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

66. Жабдықтардың, машиналар мен механизмдердің, аппаратуралар мен бақылау-өлшеу аспаптарының дұрыс жұмыс істеуіне және

831. На подъездных путях у склада аммиачной селитры стоянка авто и железнодорожных цистерн с кислотами не допускается.

832. Карбонаты и гидрокарбонаты натрия, калия, кальция, магния должны храниться в мешках. Емкость складов не должна превышать 1500 т.

833. Погрузочно-разгрузочные работы должны быть механизированы.

834. Расстояние между штабелями в складах для проезда транспортно-погрузочных машин должно быть не менее 1,5 м, проходы - шириной 1,0 м, а центральные проезды - 3,0 м.

835. Температура упакованных гидрокарбонатов не должна превышать 55оС.

836. Применяемые в технологии соли синильной кислоты - цианистый натрий, калий, кальций и цианистые препараты (цианплав), должны храниться в базисных, расходных и цеховых складах, оборудованных в соответствии с действующими требованиями для сильнодействующих ядовитых веществ 2 группы.

837. Не допускается хранение сильнодействующих ядовитых веществ под навесами, под открытым небом, а также в сырых помещениях и подвалах.

838. Бытовые помещения, размещаемые в габаритах складских зданий, должны быть изолированы от помещений для хранения и расфасовки (розлива) сильнодействующих ядовитых веществ и иметь самостоятельный вход через отдельный тамбур.

839. Для отделки стен, потолков и внутренних конструкций складских помещений для хранения, расфасовки и розлива сильнодействующих ядовитых веществ должны быть использованы материалы, которые способны защищать конструкции от химических воздействий сильнодействующих ядовитых веществ, не накапливающие на своей поверхности или не сорбирующие пыль и пары и допускающие легкую очистку и мытье поверхностей. Сопряжения стен с полом и потолком должны иметь закругленную форму.

840. В помещениях для хранения сильнодействующих ядовитых веществ должны быть предусмотрены постоянно действующая естественная приточно-вытяжная вентиляция и механическая вытяжная вентиляция на случай аварии. Механические вытяжные вентиляционные установки должны быть отдельными для бытовых помещений и помещений для хранения и растворения сильнодействующих ядовитых веществ.

841. Вентиляционные установки включаются за 15 минут до входа

8) указателями уровня для оперативного учета количества аммиачной воды.

820. Горизонтальные резервуары оборудуются площадками обслуживания с лестницами и перилами, патрубками для приема и раздачи, дыхательными клапанами.

821. Аммиачная селитра должна храниться в одноэтажных складских зданиях II степени огнестойкости с площадью пола между противопожарными стенами из расчета хранения не более 2500 тонн селитры в мешках.

822. Водоустойчивая аммиачная селитра должна храниться в одноэтажных складских зданиях II степени огнестойкости вместимостью не более 1500 тонн, разделенных противопожарными стенами на складские помещения вместимостью не более 500 тонн каждое.

823. Не допускается устройство в здании склада подвалов, каналов, прямков, углублений в полу, а также лазов и других, не просматриваемых участков. Склады аммиачной селитры должны быть оборудованы искусственной вентиляцией. Отопление складов аммиачной селитры должно быть воздушным.

824. Не допускается установка калориферов с трубными распределительными коммуникациями.

825. Прилегающая к складу и погрузочным площадкам территория должна иметь сплошное покрытие из материалов устойчивых к воздействию аммиачной селитры, с уклоном для стока атмосферных вод.

826. Температура упакованной аммиачной селитры не должна превышать 50°C. Рассыпанную селитру, поврежденные мешки, обрывки бумаги и тому подобное необходимо немедленно убирать.

827. Наряду с регулярной текущей уборкой помещений склада аммиачной селитры, необходимо не реже одного раза в год весь склад (или поочередно каждый отсек или участок склада) полностью опорожнять с последующей тщательной очисткой пола от налипшей селитры.

828. Не допускается хранение в одном складском помещении совместно с аммиачной селитрой других продуктов и материалов.

829. Хранение в складских помещениях аммиачной селитры сметок (загрязненной аммиачной селитры) запрещается. Последние должны храниться в отдельном помещении вместимостью не более 60 т.

830. Расстояние между штабелями аммиачной селитры (в мешках) для проезда транспортно-погрузочных машин должно быть не менее 1,5 м, проходы - шириной 1,0 м. Центральные проезды должны быть шириной 3,0 м.

оны қауіпсіз пайдалануға жауапты адам, тиісті техникалық білімі бар лауазымды қызметкерлер құрамынан тағайындалуы тиіс.

67. Жабдықтарға пайдалану мен жөндеу құжаттамаларының талаптарына сәйкес қызмет көрсету тиіс.

68. 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 бөліністе олардың пайдаланылуы мен жөнделуі туралы мәліметтер енгізілген пайдалану және жөндеу құжаттары, төлқұжаты болуы тиіс.

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

70. Электр энергиясы кенеттен тоқтаған жағдайда, қызмет көрсететін қызметкерлер қауіпсіздік шарттарына қайшы келетін өздігінен қосылуына жол бермейтін механизмдерді қозғалысқа келтіретін электр қозғалтқыштарды дереу ажыратуы тиіс.

71. Жабдықтарға орнатылған, бақылау-өлшеу аспаптарында тексерушілердің пломбасы немесе танбасы болуы тиіс. Аспаптар пайдалану нұсқауларында көрсетілген мерзімде, сондай-ақ көрсеткішінің дұрыстығына күдік туған әрбір жағдайда, тексерілуі тиіс. Манометрлер, масса көрсеткіштер және басқа бақылау-өлшеу аспаптары оларға қызмет көрсететін өндірістік қызметкерлерге көрсеткіші айқын көрінетіндей етіп орнатылуы тиіс.

72. Манометрдің шкаласында жоғарғы жұмыс қысымына сәйкес қызыл белгі болуы тиіс.

73. Жабдықтардың жай-күйіне өндірістік бақылау және қадағалау жүргізетін лауазымды қызметкерлер тұрақты бақылау орнатуы тиіс айына бір реттен кем емес. Тексеру нәтижелері жабдықтардың жағдайлары туралы арнайы кітапшаға жазылады. Жабдықты жөндеу алдын-ала жоспарлы жөндеу кестесіне сәйкес жұмыс жүргізу жобасы немесе технологиялық карталар бойынша дайындаушы зауыттың ұсынысы бойынша жүргізілуі тиіс. Жөндеу нәтижелері арнайы жөндеу-пайдалану кітапшасына (бұдан әрі -ЖПК) жазылады.

74. Бұрғылау жабдықтары, мұнаралар (мачталар), жүк көтергіш құрылғылар мен механизмдері:

1) бұрғылау жұмыстарын жүргізетін учаскенің техникалық басшымен - 2 айда бір реттен кем емес;

2) бұрғылау учаскесінің (цехтың) бастығы (механигі) – айына 1



реттен кем емес;

3) бұрғылау мастері - тоқсанына 1 реттен кем емес;

4) бұрғылаушы – ауысымды қабылдау кезінде қарап, тексереді.

75. Келтірілген мезгіл аралықтары ең азы болып саналады, қажет болған жағдайда ұйым басшылығы басқа да мерзімдерді орнатуға құқылы. Бұрғылау мұнарасының (мачтасының) қалыпты жағдайын тексеру келесі жағдайларда, яғни:

1) бұрғылау қондырғысының орнын ауыстырғанға дейін және одан кейін;

2) айналдыру құбырын түсіргенге дейін және одан кейін;

3) ашық жердегі күші 6-7 балл болатын, орманды жерлердегі күші 8 балл және одан да жоғары болатын желдерден кейін;

4) авариялардың салдарын жою жұмыстарына дейін және одан кейін жүргізіледі.

76. Инженерлік-техникалық қадағалау қызметкерлері жүргізген тексерулер нәтижелері қарау журналына тіркеледі.

77. Қосалқы жүк көтергіш механизмдерді (саптамалар, элеваторлар және тағы басқалары) мезгілімен тексеру және үтілге шығару тәртібі дайындаушы пайдалану басқару құжаттарының талаптарына сай жүргізіледі.

78. Белгіленген пайдалану мерзімі өткен қауіпті техникалық құрылғыларды өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасы қорытындысы оң бағалаған жағдайда одан әрі пайдалануға жіберіледі. Нормативтік қызмет көрсету мерзімі өткен басқа да жабдықтар одан әрі пайдалануға қайта тексеру мерзімі көрсетілген және сәйкес актінің толтырылуымен ұйымның басшысы тағайындалып бекіткен комиссия оң бағалаған жағдайда ғана рұқсат етіледі.

79. Амортизациялық мерзімі біткен жабдықтардың одан әрі пайдалану мүмкіндіктерін бағалағанда, оның үлгісі мен қызметіне қарай лайықты бақылау (сынау) әдістері - механикалық, электрлік, гидравликалық, бүтін күйіндегі сынақтар және басқа да сынақтар қолданылуы тиіс.

80. Төмендегі әрекеттерге рұқсат етілмейді:

1) жұмысты қоршаусыз және 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;

813. Резервуары емкостью до 200 м<sup>3</sup> включительно допускается располагать на одном фундаменте блоком общей емкостью до 4000 м<sup>3</sup>, при этом расстояние между стенками резервуаров не нормируется.

814. Склад аммиачной воды должен быть огражден сплошным земляным валом (стеной), рассчитанным на гидростатическое давление разлившейся жидкости. Высота вала (стены) должна быть на 0,2 м больше расчетного уровня разлившейся жидкости, но не менее 1,0 м, ширина земляного вала поверху - 0,5 м.

815. Резервуары для хранения аммиачной воды должны изготавливаться из углеродистой стали, арматура и трубопроводы из металлов, не содержащих медь и ее сплавы.

816. Горизонтальные резервуары при наземной установке должны опираться на седловидные опоры, при этом ширина опоры должна быть не менее 300 мм, а центральный угол охвата - 90°.

817. В горизонтальных резервуарах должны быть смонтированы кольца жесткости из угловой стали, которые в резервуарах емкостью 50 м<sup>3</sup>, 75 м<sup>3</sup> и 100 м<sup>3</sup> должны усиливаться связями в форме треугольника.

818. Основанием наземных вертикальных резервуаров должна быть железобетонная плита по бетонной подготовке на песчаной подушке.

819. Вертикальные резервуары аммиачной воды должны быть оборудованы:

1) индивидуальными площадками с перилами и стационарными лестницами для безопасного обслуживания или общими площадками для нескольких резервуаров не менее чем с двумя лестницами с двухсторонними перилами;

2) приемо-раздаточными патрубками для присоединения приемных или раздаточных трубопроводов;

3) световыми люками для проветривания резервуара перед его зачисткой или ремонтом;

4) люками-лазами для входа обслуживающего персонала для зачистки или ремонта;

5) дыхательными клапанами для автоматической стабилизации давления паров в газовом пространстве;

6) гидравлическими предохранительными клапанами для стабилизации давления паров в газовом пространстве в случае отказа в работе дыхательного клапана;

7) огневыми предохранителями для предохранения газового пространства от проникновения в него пламени через дыхательный или предохранительный клапаны;



801. Схема обвязки резервуаров должна предусматривать возможность использования в качестве резервного любого из них и обеспечивать эвакуацию кислот из аварийной емкости.

802. Сливные и заливочные линии резервуаров кислот должны быть снабжены двойной запорной арматурой.

803. Конструкция резервуаров и связанных с ними коммуникаций должна предусматривать возможность полного удаления из них кислот.

804. Резервуары должны быть оборудованы специальными устройствами для периодического освобождения их от накопившегося осадка.

805. Для приема и нейтрализации выпускаемых из резервуаров грязевых осадков перед их спуском в канализацию или сбросом в специально отведенное для той цели место на складе должны быть предусмотрены емкости или зумпфы.

806. При заполнении резервуара кислотой в нем должно оставаться незаполненное пространство не менее 0,15 м по высоте.

807. Кислотные резервуары с нижним сливом должны быть оборудованы сифонным устройством для возможности откачивания кислоты сверху в случае аварии с резервуаром.

808. При ведении технологического процесса должна применяться сода каустическая (едкий натр) в жидком виде согласно действующим государственным стандартам.

809. Резервуары для хранения каустической соды должны изготавливаться из нержавеющей стали или из углеродистой стали с последующим гуммированием внутренней поверхности, при этом они должны быть теплоизолированы и снабжены нагревательными устройствами из нержавеющей стали. Не допускается соприкосновение нагревательного устройства с гуммированными стенками резервуара.

810. Склады аммиачной воды необходимо устраивать наземными, а относящиеся по своей общей емкости к складам легковоспламеняющихся и горючих жидкостей второй группы должны устраиваться от зданий I и II, III, IV и V степени огнестойкости на расстояниях не менее 24 м, 30 м и 42 м соответственно.

811. Расстояние от резервуаров склада аммиачной воды второй группы до насосной склада и железнодорожного сливно-наливного устройства должно быть не менее 10 м и 15 м.

812. Расстояние между наземными вертикальными резервуарами аммиачной воды со стационарными крышами, располагаемыми группой, должно быть равно 0,75 диаметра резервуара.

6) түймеленбеген арнайы киіммен, ұштары салбыраған шалмамен және орамалмен жұмыс істеуге.

81. Қызметкер механизмдерді, аппараттар мен аспаптарды іске қоспас бұрын жүргізуші қауіпті аймақта ешкімнің жоқтығына көзін жеткізуі тиіс және қажет болған жағдайда ескерту белгісін (дыбыстық немесе жарықтық) беру тиіс. Бекітілген белгілердің мәні барлық жұмысшыларға таныс болуы қажет.

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

83. Жабдықтар жұмыс істеп тұрғанда:

1) оларды жөндеуге, қандай да бір бөлігін бекітуге, қозғалыстағы бөлігін қолмен немесе оған арналмаған тетіктердің көмегімен тазалауға, майлауға;

2) тетіктің 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.

3) сорғы қосулы тұрғанда, құбырларды, жапқыш құрылғыларды, аппараттарды жөндеуге болмайды. Жабдықтар мен механизмдерді қарағанда, жөндегенде және тазалағанда олардың қозғалтқыштары сөндіріліп, электр сызба ажыратылуы және жансақ қосылуына бөгет болатын шаралар қолданылуы тиіс, ал қосу қондырғыларына "Қосуға болмайды – адамдар жұмыс істеп жатыр!" деген ескертпе белгі қойылуы немесе ілінуі тиіс.

84. Жабдықтар мен өткізгіш құбырларды жөндеу, монтаждау, 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 тиіс.

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

86. 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.

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

88. Барлық өткізгіш құбырларды жүйелі түрде ұйымның техникалық басшысы бекіткен кестеге сәйкес тексеріп қарау және жөндеу тиіс.

89. Жабдықтардың жарылыс қауіпті ортада жұмыс істеу мүмкіндігі (ортаның қауіптілік санатын көрсете отырып) оның техникалық төлқұжатында, сонымен қатар, пайдалану нұсқаулығында көрсетіледі.

90. Жұмыс кезінде шанданатын жабдықтар, шаңға қарсы құрылғылармен жабдықталады.

91. Геологиялық барлау жабдықтарының құрылымдары (бұрғылау қондырғылары, шурф тескіш агрегаттар, каротаждық көтергіштер) тальдің және көтергіштердің темір арқандары мен кабельдерінің дұрыс оралуын қамтамасыз етуі тиіс. Бұл олардың алдын ала тозуына жол бермейді.

92. Жабдықтардың, механиздердің, аппаратуралардың, және бақылау-өлшеу аспаптарының қалыпты жағдайы мен оларды қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ететін адамдар ұйым басшысының бұйрығымен, лауазымды қызметкерлер арасынан тағайындалады. Жауапты қызметкердің орнында болмаған кезінде оның қызметін орындау ұйым басшысының бұйрығымен оның орнында қызметі бойынша қалған қызметкерге жүктеледі.

93. Геологиялық барлау жұмыстарының техникалық басшылығына тиісті саладағы таукентехникалық жоғарғы оқу орнын бітірген жұмыскерлер ғана тағайындалады.

94. Бұрғылау және тау-кен шеберлігі мамандығына жоғарғы немесе орта техникалық білімі бар адамдар жіберіледі.

95. Әрбір ұйымда басшылықтың бұйрығымен (өкімімен) электроқұрылғылардың жалпы жай-күйі және қауіпсіз пайдалану үшін жауапты электротехникалық персонал (лауазымды адам) жауапты адам тағайындалады.

96. Бұрғылау қондырғыларын электр беру желілеріне қосу (бұдан әрі - ЭБЖ) оқшауланған сымдармен немесе кабелдермен жүргізіледі.

97. Кабелді желілер жер бетінен 0,7 м. кем емес тереңдікте төселеді, ғимаратқа және бұрғылау қондырғысына кірер жерде – 0,5 м. кем емес.

98. Уақытша кабелдерді тұрақты немесе жылжымалы бағаналар арқылы тартуға болады, күш түсетін тросқа немесе бағанаға сенімді

ной площадки, но при этом высота бортиков должна быть не менее 0,6 м.

791. Пол поддона должен устраиваться с уклоном к сборному лотку, по которому кислота, в случае пролива, а также, атмосферные осадки должны поступать в сборный приямок. После их нейтрализации они могут быть спущены в производственную канализацию.

792. Объем приямка, надежно защищенного кислотостойким материалом, должен определяться расчетом, но быть не менее 1 м<sup>3</sup>.

793. Из приямка кислота должна перекачиваться в резервуар с помощью насоса через приемный клапан, установленный на всасывающем трубопроводе.

794. В приямке должен быть установлен штуцер с запорным устройством для выпуска кислых стоков в наружную сеть кислой канализации. Запорное устройство должно исключать возможность слива кислоты в канализацию при внезапном ее проливе.

795. Конструкцией резервуаров кислот должны быть предусмотрены устройства (дыхательные клапаны), предотвращающие выброс в атмосферу токсичных и агрессивных паров и газов через воздушники резервуаров.

796. Улавливаемые пары и газы должны быть нейтрализованы или утилизированы.

797. Резервуары кислот должны быть снабжены переливными трубами, исключающими возможность переполнения резервуаров и разлива кислот. Диаметр переливных труб должен подтверждаться расчетом и быть не менее диаметра труб, подающих кислоту.

798. Снаружи по периметру резервуара должны быть сооружены площадки со стационарными лестницами, обеспечивающие безопасное обслуживание оборудования, установленного по периметру резервуаров, включая люки и переливные трубы. При наличии на складе группы резервуаров должна быть сооружена общая площадка с перилами по периметру. Площадка должна иметь не менее двух лестниц с двухсторонними перилами.

799. На всех опасных местах, где осуществляются работы с кислотой, должны быть установлены краны и фонтанчики для промывки лица и рук, а также емкости с проточной водой и души.

800. Резервуары для хранения кислот должны быть оснащены двумя независимыми системами измерения и контроля уровня кислот и щелочей с автоматическим включением звукового и светового сигналов в помещении управления и по месту при достижении предельной нормы заполнения и опорожнения емкости.

футерованных, так и футерованных кислотоупорным кирпичом или кислотоустойчивым материалом. Допускается хранение концентрированной серной кислоты в горизонтальных резервуарах в объеме не более 100 м<sup>3</sup>.

780. Резервуары для хранения олеума футеруют. Улучшенная серная кислота должна храниться в чистых герметически закрытых емкостях из нержавеющей стали или емкостях из стали марки «Сталь 3» согласно действующим государственным стандартам, футерованных кислотоупорными плиткой или кирпичом.

781. Для хранения меланжа и слабой азотной кислоты с содержанием HNO<sub>3</sub> до 60% резервуары должны изготавливаться из нержавеющей стали. Концентрированную азотную кислоту хранят в емкостях из алюминия.

782. Соляная кислота должна храниться в резервуарах из углеродистой стали, оборудованных средствами антикоррозионной защиты. Максимальная вместимость резервуаров для соляной кислоты: горизонтальных - 200 м<sup>3</sup>, вертикальных - 400 м<sup>3</sup>.

783. Склады кислот необходимо устраивать наземными с размещением резервуаров на открытых площадках.

784. Резервуары для кислот необходимо устанавливать выше планировочной отметки на фундаментах, высота и конструкция которых должны обеспечивать возможность осмотра и ремонта всей поверхности резервуаров, включая и днище.

785. Высота столбчатых фундаментов должна быть равной 1,2-1,8 м. Резервуары, из которых предусмотрен слив кислоты через штуцер, расположенный у днища, должны устанавливаться на фундамент выше указанной минимальной высоты.

786. В наземной части фундамента должны быть устроены проходы, позволяющие осматривать сварные швы днища резервуара. Ориентация проходов в фундаментах определяется по раскрою днища резервуара. Ширина проходов на свету должна быть не менее 600 мм.

787. Резервуарный парк склада должен быть расположен в поддоне, изготовленном из водо-кислотостойких строительных материалов и имеющем лоток в полу и бортики.

788. Свободный объем поддона должен быть равным не менее одной трети емкости склада, но не менее емкости одного наибольшего резервуара.

789. Поддон должен быть заглублен ниже планировочной отметки на 0,5 м и иметь бортики высотой не менее 0,15 м.

790. Допускается положение дна поддона на уровне планировоч-

бекітілгенде. Кабелдің ілу нүтелерінің ара қашықтығы 3 м. артық болмау тиіс. Кабелді бекітетін қамыттың, шеңбектің және басқа құралдардың құрылымы кабелдерге зиян келтірмеуі тиіс.

**Ескерту. 98-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

99. Металдан жасалған (темірбетон) бағаналар жерлендірілуі тиіс.

100. Кабелдерді жер бетімен тартуға болмайды.

101. Жұмсақ кабелдердің жалғанған жерлері қорғалуы тиіс. Қорғалғаннан кейін олар диэлектрикалық төзімділікке тексерілуі тиіс.

102. Мына жағдайларда электрлік жабдықтарды пайдалануға болмайды:

1) қорғау және бұғаттау құрылғыларының ақауы болса (қорғаныс және жұмыстық қысқа тұйықталу, нөлдік, ең жоғары тоқтық және артық токтан қорғау, бұғаттау);

2) сыртқы орамдарының бұзылуы, сыртқы қаңқасының (электрлі қозғалтқыштың, іске қосқыштың) бүлінуі;

3) қаңқаларында тұтанатын материалдардың болуы;

4) өздігінен қосылуы немесе ажыратылуы;

5) электр қозғалтқыштардың орамаларының шығатын сымдарының сенімді қоршауларының болмауы;

6) кабельдер сымдарының электрлік аспапқа және басқа да қозғалмалы (өздігінен жүретін) электр жабдықтарына жалғанған жерлерінің сенімді бекітілмеуі;

7) сенімді бекітілулерінің (іргетастарға, рамаларға және басқаларға) болмауы, егер бұл электр жабдықтарының құрылымдарында көрсетілген болса.

103. Әрбір ұйым электрмен жабдықтаудың жалпы және цехтар мен учаскелерінде бөлек сызбасы болуы тиіс. Сызбалар қондырылған электрлік жабдықтарға сай болуы тиіс. Электрлік қондырғыдағы немесе оның желілеріндегі әрбір өзгеріс, міндетті түрде кіммен, қашан, және қай өзгеріс не себепті жасалғаны туралы жазылуы тиіс. Сызба электрлік шаруашылығына жауапты тұлғамен бекітілуі тиіс.

3. Геологиялық барлау, бұрғылау, геофизикалық, жерүсті, гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық жұмыстарды жүзеге асыру талабы

**3-параграф. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге арналған талаптар**

104. Басқа ұйымдардың аумақтарында жүргізілетін геологиялық

барлау жұмыстарының барлық түрлері, сол ұйымдардың басшылығымен келісіліп орындалады.

105. Экспедиция немесе партия басшылығы жұмыс басталардан ең кемі 1 ай бұрын, Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық учаскесінде, геологиялық барлау ұйымдарының жұмыс учаскелерінің тізбесін тапсыруы қажет.

106. Өздігінен жүретін және жылжымалы геологиялық барлау қондырғыларын (бұрғылау, геофизикалық, тау-кен қопарғыш, гидрогеологиялық және басқа да), тасымалдау құралдарында, тіркемелерде, шаналарда құрастырылған құрылғыларды, егер оларды бір орыннан екінші орынға ауыстыру кезінде, оларды бұзып-жинау қажет болмаса, (айдау жүйелерінің ауыстырылуы, жүк көтергіш құрылғыларды ауыстыру, жұмысшы өткелдерді өзгерту және сол сияқтылар), тексеру, оларды төлқұжаттарына жазу арқылы жүргізіледі.

107. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

108. Өндірістік бақылауға жауапты немесе тікелей басшы, қауіпті болдырмауға шара қолданады, аварияны болдырмау мүмкін болмаса – жұмыстарды тоқтатып, өндірістік жұмыскерлерді қауіпсіз жерлерге шығарып, қызмет бабында өзінен жоғары лауазым иесіне хабар береді.

109. Геологиялық барлау жұмыстары кезінде, қоршаған ортаға тигізген зардаптарды жою шараларын, барлау жұмыстарын жүргізген ұйым орындайды.

110. Уран кенорындарындағы геологиялық барлау және бұрғылау жұмыстары жан-жақты радиоэкологиялық зерттеу жұмыстарымен қатар жүргізілуі тиіс. Радиоэкологиялық зерттеу жұмыстарының қатарына аумақты, ғимараттарды, жұмыс бөлмелері мен жұмыс орындарын радиациялық бақылау, бұрғылау сұйықтықтарындағы радионуклидтердің құрамын анықтау жұмыстары кіруі тиіс. Радиоэкологиялық зерттеулерді жүргізу тәртібі, ұйымның техникалық басшысымен бекітіледі.

111. Нысандардағы жұмыс кезінде қолданылған химиялық реагенттерге, оларды қолдану кезінде адамдар мен қоршаған ортаны қорғау шаралары көрсетілген, технологиялық регламенттер дайындалуы қажет.

112. Елді мекендері жоқ, сымтетіктік байланыс бекеттерінен 5 км және одан алыс, қиын-қыстау аумақта жүргізілетін геологиялық барлау жұмыстарының барлық нысандары (жеке бұрғылау қондырғылары, сейсмикалық бекеттер, бұрғылау, таукен барлау және геофизикалық

771. В каждом помещении следует предусматривать поливочный кран и приямки для нейтрализации сточных жидкостей.

772. Складские помещения оснащаются вентиляцией и отоплением, гардеробом, душевым и умывальником, а также помещением для хранения рабочей одежды.

773. При эксплуатации складов химических реагентов следует выполнять следующие условия:

1) соблюдение правил совместного хранения огнеопасных и взрывчатых (взрывоопасных) веществ;

2) механизация разлива опасных веществ;

3) применение прочных стеллажей, полок, подставок и исправной тары.

774. Бутылы объемом 10 л и больше с сильнодействующими кислотами и со спиртом должны перемещаться в корзинах. Пространство между бутылью и корзиной заполняют стружкой или другим мягким материалом.

775. Склады кислот и химических реактивов обеспечиваются соответствующими средствами защиты, противопожарными средствами и всем необходимым для оказания первой помощи при ожогах и отравлении.

776. Склады серной, азотной и соляной кислот плотностью 1,87; 1,4; 1,15 г/см<sup>3</sup> соответственно должны проектироваться и устраиваться в соответствии с требованиями нормативными документами в области архитектуры, градостроительства и строительства.

777. Емкости складов для хранения кислот, а также меланжа изготавливаются по типовым проектам и устанавливаются согласно нормам технологического проектирования. На емкости и резервуары наносят надпись, указывающую номер технологической позиции, наименование хранимого вещества, номер по списку Организации объединенных наций (далее - ООН), а также присвоенный инвентарный номер.

778. Серная разбавленная кислота с концентрацией менее 72%, должна храниться в стальных футерованных или выполненных из кислотостойкой стали резервуарах. Емкость резервуаров не должна превышать 60 м<sup>3</sup>.

779. Концентрированная серная кислота (техническая 1-го и 2-го сорта, укрепленная, башенная и регенерированная кислоты) с концентрацией свыше 72% и олеум (улучшенный и технический) должны храниться в вертикальных, выполненных из стали или спецстали резервуарах с плоскими днищами и коническими крышами как не-



световыми сигналами.

760. Междурельсовое пространство эстакады должно иметь настил на одном уровне с головками рельсов. Пути тупиков должны быть прямолинейными и горизонтальными.

761. Для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей длина тупиковых сливо-наливных путей должна быть увеличена на 30 м. для возможности расцепки состава при пожаре, считая от крайней цистерны расчетного маршрутного состава до упорного бруса.

762. Погрузочные и разгрузочные работы, а также перемещение материалов на территории складов должны быть механизированы и производиться в соответствии с инструкциями, утвержденными техническим руководителем организации.

763. Приемные емкости для опасных и вредных жидких веществ должны превышать объем транспортных емкостей.

764. Порожняя тара из-под легко воспламеняющихся жидкостей, а также ядовитых веществ должна быть закупорена и храниться на специально отведенной площадке.

765. Кислоты, щелочи и другие токсичные жидкости должны подаваться на склад в специальной таре, перевозка, приемка и опорожнение которых должны производиться в соответствии с требованиями инструкции, утвержденной техническим руководителем организации.

766. Элементы жесткости крышек резервуаров и сборников для агрессивных жидкостей должны располагаться поверх крышек.

767. Резервуары-хранилища и сливо-наливные пункты оборудуются средствами контроля и управления процесса. Работы по очистке емкостного оборудования, а также их ремонт должны производиться по наряду-допуску. Для обслуживания приводов мешалок и погружных насосов, расположенных на крышках емкостей и сборников с агрессивными жидкостями, должны быть сооружены специальные площадки, которые надо крепить к корпусу резервуара или к конструкциям жесткости крышек.

768. При проведении сливо-наливных операций должны предусматриваться меры защиты от атмосферного и статического электричества.

769. Расходные склады химических реагентов следует располагать в отдельно стоящих зданиях. Устройство складов в лабораторных и производственных корпусах не допускается.

770. В помещениях складов следует проводить отделку стен, полов и потолков, стойкую к химическим воздействиям и удобную для мытья.

жұмыстар атқарылатын учаскелер, геологиялық түсіру және ізденіс партиялары, жасақтары және тағы басқалары) партия немесе экспедиция базасымен хабарласуға сымтетіктік немесе радиобайланыспен қамтамасыз етіледі.

113. Өндірістік жұмыс орындарына (шеберханалар, зертханалар, бұрғылау қондырғылары, сейсмикалық бақылау бекеттері) және тау-кен өндірісінің аумағына бөгде кісілер жіберілмейді.

114. Жұмыс орындарында қауіпсіздік белгілері, ескерту жазулары мен тақтайшалар ілініп қойылады.

115. Геологиялық ұйымдардың лауазымды қызметкерлері мен өндірістік қызметкерлері өндірістік нысандарды аралап көрген сайын өнеркәсіптік қауіпсіздіктің талаптарының орындалуын тексеруге және орын алған кемшіліктерді жою шараларын қарастыруға тиісті. Тексеру қорытындылары мен кемшіліктерді жою барысы туралы мәліметтер ауысым кітапшасына тіркеліп жазылады.

**Ескерту. 115-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

116. Өндірістік жұмыскерлерге, тұрғындарға, қоршаған ортаға, құрылыстар мен кәсіпорын мүлкіне қауіпті өндірістік факторлардың зиянды әсерінің пайда болуы мүмкіндігін байқаған жұмыскер тез арада ұйым басшылығына және өндірістік бақылауға жауапты жұмыскерге хабар беріп және қолынан келгенше аварияны болдырмау немесе зардабын жою шараларын қарастырады.

**Ескерту. 116-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

117. Жұмыс қауіпсіздігіне жауапты қызметкер жұмыс орнында ауысымды тапсыру кезінде қабылдаушы ауысымды жабдықтарын, аппаратуралардың, құрал-саймандардың, қоршаулардың ақаулары туралы ескертеді және ауысым кітапшасына (бұрғылау, вахталық, көтеру қондырғысының машинистерінің ауысымды тапсыру-қабылдау және тағы басқалары) тіркеп, жазып қояды, ал қабылдаушы ауысым оларды жою шараларын қарастырады.

118. Жұмыс бағыттарында жалғыз жүруге жол берілмейді. Тапсырылған жұмысты екі немесе одан да көп жұмыскерлердің орындауы кезінде, олардың біреуі топ басшы болып, ол жұмысты қауіпсіз жүргізуге жауапты болып саналады.



119. Ұңғымаларды тұрғызу бойынша барлық жұмыстар, ұйым басшысы бекіткен жұмыс жобасы бойынша жүргізіледі.

120. Аланды, оларға келер жолдарды, бұрғылау қондырғыларын орналастыру және оларды құру, тұрмыстық және өндірістік ғимараттардың жылу, жарық, белгі беру және байланыс желілерінің жұмыс жобасы мен сызбаларын, өндірістік және өрт қауіпсіздігі талаптарына, санитарлық қағидалар мен нормаларына, жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық шарттарына сәйкес дайындау қажет.

121. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

122. Әрбір бұрғылау қондырғысында персонал үшін жұмыс түріне, алғашқы медициналық көмек көрсету бойынша, өрт қауіпсіздігі, ұйымның басшысы бекіткен тізбеге сәйкес ескерту белгілері және қауіпсіздік белгілері бойынша технологиялық регламенттер көзделуі тиіс.

**Ескерту. 122-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

123. Бұрғылау қондырғылары еңкіш беттерде орналасуы кезінде, оның етегінен жотаға дейінгі ара қашықтық 3 метрден кем болмауы тиіс, бұл ретте бұрғылау қондырғысы опырылу аумағынан сырт орналастырылуы қажет.

**Ескерту. 123-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

124. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

125. Бұрғылау қондырғыларына барар жолды, олардың құрылымдарын тұрғызу, жабдықтарды орналастыру, жылу, жарық беру жұмыстары ұйым басшылығы бекіткен жобалар мен монтаждаудың үлгі сызбаларына сәйкес жүргізіледі.

126. Құрылыстық-монтаждау жұмыстары, осы жұмыстарға жауапты қызметкердің басқаруымен жүргізіледі.

127. Бұрғылау мұнараларын (мачталарын) монтаждау, қайта бөлшектеу және оларға қызмет көрсету жұмыстарына бұрғылау

раций стационарные и передвижные резервуары (сосуды) и сливно-наливные устройства следует использовать только для тех продуктов, для которых они предназначены. При этом разрабатываются и осуществляются необходимые меры, исключающие возможность случайного смешивания продуктов на всех стадиях хранения и выполнения операций слива-налива. Не допускается совместное хранение в одном складском помещении химически взаимно активных реагентов или посторонних материалов.

754. При хранении и проведении сливно-наливных операций с веществами, способными в условиях хранения к образованию побочных нестабильных соединений, накоплению примесей, повышающих взрывоопасность основного продукта, должны предусматриваться меры, исключающие возможность или уменьшающие скорость образования и накопления примесей и побочных соединений, а также порядок контроля за их содержанием в трубопроводах, стационарных, передвижных резервуарах и другом оборудовании и способы своевременного их удаления.

755. Порядок подготовки емкостей к заполнению (освобождение от остатков ранее находившихся в них продуктов, промывка, очистка, обезвреживание емкостей и тому подобное) и проведению работ по переключению (подсоединению) трубопроводов, арматуры должен регламентироваться инструкцией, утверждаемой техническим руководителем организации.

756. Для каждой из складировемых групп жидких реагентов должен быть отдельный железнодорожный или автомобильный въезд в соответствующую складскую зону, располагаемую в незатопляемых сухих участках территории.

757. Не допускается использование железнодорожных цистерн, находящихся на железнодорожных путях, в качестве стационарных, складских (расходных) емкостей.

758. Устройство и эксплуатация железнодорожных тупиков и подъездных путей должны производиться в соответствии с законодательством Республики Казахстан о транспорте.

**Сноска. Пункт 758 в редакции приказа Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

759. Тупиковые эстакады должны быть оборудованы упорами, конструкция которых должна определяться проектом. Упоры должны быть окрашены в соответствующие сигнальные цвета и оборудованы

741. Во время работы зажимного устройства фильтр-пресса не допускается исправлять рамы, плиты и фильтровальные салфетки.

742. Перед разгрузкой фильтр-пресса от кека необходимо продуть его сжатым воздухом до максимального удаления жидкости.

743. Во избежание разбрызгивания раствора при продувке фильтр-пресс должен покрываться тканью (полиэтиленовой пленкой).

744. Работу по разборке фильтр-пресса должны производить одновременно не менее двух работников.

745. При наличии на барабанных фильтрах устройства для смыва осадка, они должны иметь ограждение для защиты обслуживающего персонала от брызг.

746. Листовые фильтры с выдвижными рамами должны быть оборудованы стационарными площадками для удобства смыва осадка.

747. Не допускается восстановление обрыва стягивающей проволоки барабана вакуум-фильтра на ходу.

748. При работе фильтрующих аппаратов с выделениями вредных веществ и газов вытяжная вентиляция должна работать непрерывно.

749. Перед осмотром, ремонтом и чисткой технологического оборудования должна быть отключена подача электроэнергии к электроприемникам с разборкой электросхемы. На пусковых устройствах должны быть вывешены предупреждающие плакаты.

### **Параграф 3. Обеспечение промышленной безопасности при хранении и транспортировании химических реагентов и материалов**

750. Расходные склады должны быть обеспечены внутрискладскими автомобильными дорогами, связывающими склады с автомобильными дорогами общего пользования. Для складов, значительно удаленных от автомобильных и железных дорог общего пользования, в качестве подъездных допускаются профилированные грунтовые автомобильные дороги.

751. Склады реагентов допускается устраивать наземными и полузаглубленными с обязательным принятием мер, исключающих загрязнение почвы, подземных вод и атмосферного воздуха.

752. Порядок выполнения технологических операций по хранению и перемещению опасных и вредных веществ, заполнению и опорожнению передвижных и стационарных резервуаров осуществляются с учетом физико-химических свойств этих веществ и регламентируются инструкцией, утверждаемой техническим руководителем организации.

753. При хранении реагентов и проведении сливо-наливных опе-

бригадасының өндірістік қызметкерлері және денсаулығы жарамды, кәсіби іс-тәжірибесі бар және биіктіктерде жұмыс істеу саласында өнеркәсіптік қауіпсіздік дайындығынан өткен жұмыскерлер жіберіледі.

128. Ұңғымаларды бұрғылау кезінде елді мекендерде және өнеркәсіптік мекемелердің аумақтарында, жұмыс қауіпсіздігін, өрт қауіпсіздігін, сонымен қатар, тұрғындардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған шараларды (қосымша кермелерді, қоршауларды, белгі беру жарықтарын, дыбыс окшаулағыш беттер) қарастырған кезде бұрғылау қондырғыларын монтаждауға, тұрғызуға жол беріледі.

129. Бұрғылау қондырғысын монтаждауға дейін монтаждау алаңы тегістеліп, тазаланады.

130. Желдің күші 5 балл және одан да жоғары кезде, найзағай, қалың қар, көктайғақ, 100 м жерге дейінгі көрінісі бар тұман кезінде құрылыс – монтаждау жұмыстарды биіктікте жұмыс істеуге жол берілмейді.

131. Бұрғылау қондырғысын, мұнарасын және мачтасын монтаждау кезінде жарамсыз бөлшектерді (бөліктерді) және бекіту тетіктерін пайдалануға жол берілмейді.

132. Бұрғылау қондырғысының жалпы құрастырылуы, механизмдердің, оның бөліктерінің орналасуы, оларды монтаждау, пайдалану, оларға техникалық қызмет көрсету және оларды жөндеу жұмыстары кезіндегі ықшамдылық пен қауіпсіздікті қамтамасыз етуі тиіс.

133. Тегіс бүтін қабырғалы бұрғылау қондырғысының ғимаратының бір-бірінен алысырақ орналасқан, сыртқа қарай ашылатын, екі есіктері болуы шарт. Терезелердің жарық түсіру ауданы, ғимарат еденінің 10 пайызынан кем болмауы тиіс.

134. Ғимарат едені саңылаусыз, тегіс бағытталған рельефті сызықтары бар темір жабыннан төселуі тиіс. Еденді, қалыңдығы 50 мм кем емес, негізі нық салынған төзімді тактайдан соғуға да жол беріледі.

135. Бұрғылау қондырғысы орнатылған ғимараттың биіктігі қолданылатын жабдықтардың сыртқы өлшемдеріне сай болуы қажет, бірақ 2,4 м кем болмауы тиіс, бұл арада жабдықтың жоғарғы тұсындағы тетіктері мен ғимараттың төбесіне дейінгі ара қашықтық 0,3 м кем болмауы тиіс.

136. Бұрғылау қондырғысы орнатылған ғимарат жылдың суық мезгілдерінде жылыту құрылғыларымен (пеш, калорифер және тағы басқалары) жабдыкталып және өрт қауіптілігі жағынан қауіпсіз пайдаланылып, жұмыс орнындағы температураны 130С - 180С мөлшерінде

қамтамасыз етуі тиіс.

137. Ғимарат құрылымының қатарында, түсіру – көтеру процестерін орындауға арналған ойық болуы тиіс.

138. Бұрғылау қондырғысы орнатылған ғимаратта тұрақты техникалық қызмет көрсетуді талап ететін механизмдерге, сақтандырғыш құрылғыларға, электрлік жабдықтарға қауіпсіз бару қамтамасыз етілуі тиіс.

139. Жеке және жылжымалы бұрғылау қондырғыларында жұмысшы (негізгі) шығу есігі жағынан қалыңдығы 40 мм кем емес тақтайлардан, еңкіштігі 1:20 қатынасынан кем емес қабылдағыш көпір болуы тиіс. Қабылдағыш көпір ені 3 м кем емес, ал ұзындығы – қосылатын құбырдың (май шам) ұзындығына 2 м қосқанға тең болуы қажет.

**Ескерту. 139-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

140. Қабылдағыш көпірдің биіктігі жерден 0,7 м жоғары болған кезінде биіктігі 1,2 м болатын қолтіреуіш және төменгі жағынан 0,15 м биіктікте біртегіс қаптағыш болуы тиіс.

141. Өздігінен жүретін және жылжымалы (тіркегіштерде) бұрғылау қондырғыларын басқыштармен немесе екі жақты қолтірегіштері бар баспалдақтармен жабдықтау қажет.

142. Бұрғышының және оның көмекшісінің жұмыс орнының едені берік, төбесі табиғаттың жайсыз күндерінен қорған болуы тиіс.

143. Ұңғымаларды сығылған ауамен бұрғылауға арналған бұрғылау қондырғылары, өндірістік қызметкерлерді шаң мен шламнан қорғайтын құрылыммен жабдықталуы тиіс.

144. Іштен жану қозғалтқышымен жабдықталған бұрғылау қондырғысы бұрғылау станогінің, механизация мен қосалқы құрылғылардың, жұмыс орындарының жарығы мен жылулық құрылғылардың қуатын, қамтамасыз ететін генератормен жабдықталуы тиіс.

145. Іштен жану қозғалтқышын бұрғылау қондырғысы бар ғимараттың ішіне орналастырған кезде, оның шу және діріл деңгейі, тиісті талаптарды қанағаттандыруы тиіс.

146. Бұрғылау қондырғысы бар ғимараттың ішіндегі көміртек тотығының көлемі, литріне 0,02 миллиграмнан (ары қарай – мг/л) аспауы тиіс.

147. Қозғалытқыштың түтін шығатын құбырлары ұшқын

726. Технологические выделения газов и паров перед выбросом их в атмосферу необходимо подвергать очистке от вредных примесей или возвращать в процесс.

727. Растворные баки, а также связанные с ними коммуникации должны быть расположены таким образом, чтобы в случае необходимости можно было полностью удалить содержащиеся в них реагенты в аварийные емкости, которые должны быть предусмотрены в помещениях для приготовления реагентов.

728. Подача жидких реагентов и растворов реагентов в промежуточные бачки и питатели должна производиться, как правило, с помощью насосов. Переносить небольшие количества реагентов разрешается только в специальных закрытых сосудах.

729. Дозировка компонентов растворов и их смешивание должны осуществляться автоматизированными способами, исключающими бурную реакцию с выделением газов и выбросами смесей.

730. Наполнение растворами реакторов должно производиться с оставлением свободного пространства не менее 0,3 м.

731. Все виды основных и вспомогательных операций по подготовке, растворению и транспортированию реагентов должны быть механизированы.

732. Баки для каждого реагента должны быть снабжены четкой надписью с наименованием реагента, а также переливными трубами и уровнемерами.

733. При работе реакторов крышки на них должны быть плотно закрыты и закреплены.

734. Прочистку спускных штуцеров реакторов необходимо производить только при полной остановке мешалки, отсутствии раствора в реакторе и после перекрытия питающих трубопроводов.

735. Операции контроля и управления процессами сорбции, десорбции и регенерации должны быть автоматизированы.

736. При передвижках смолы по колоннам смотровые окна и крышки колонн должны быть закрыты наглухо.

737. В процессе транспортирования смолы в колонну с другим составом среды (из щелочной - в кислую и наоборот) растворы должны полностью отделяться.

738. Транспортировать растворы вместе со смолой не допускается.

739. Производить подтяжку секторов при работе барабанных и дисковых вакуум-фильтров не допускается.

740. При эксплуатации фильтрующих аппаратов необходимо пользоваться для очистки рам и полотен от кека специальными лопатками.

ботающих в автоматическом режиме и снабженных дистанционным включением, должны быть отражены в рабочих инструкциях, а также в инструкциях по технике безопасности.

718. На маховиках, шкивах и кожухах должны быть нанесены стрелки, указывающие направление вращения.

719. Все производства и постоянные рабочие места на перерабатывающих комплексах должны быть обеспечены исправной телефонной и, при необходимости, громкоговорящей связью. Необходимость громкоговорящей связи определяется проектной организацией.

720. На перерабатывающем комплексе должна иметься проектная и технологическая документация, аппаратурно-технологическая схема перерабатывающего комплекса, схема размещения оборудования, спецификация основного оборудования и насосного парка.

721. Технологические процессы должны осуществляться в соответствии с разработанным и утвержденным в установленном порядке:

- 1) технологическим регламентом;
- 2) технологической схемой с материальным балансом расхода химических реагентов;
- 3) рабочими инструкциями и другими нормативными документами, приведенными в технологическом регламенте, а также настоящими Правилами.

722. При нарушениях параметров ведения технологических процессов должны быть немедленно приняты меры по устранению нарушений в соответствии с технологическим регламентом, планом ликвидации аварий и действующими инструкциями. Все действия должны быть зафиксированы в оперативных журналах, с приложением показаний регистрирующих и самопишущих приборов.

723. При возникновении аварийных ситуаций ведение технологических процессов должно быть немедленно остановлено, работающий персонал должен действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

724. Качество и свойства химических реагентов и материалов, используемых для ведения технологических процессов, должны удовлетворять требованиям промышленной безопасности и технических условий, что должно подтверждаться сертификатами заводов-изготовителей.

725. Технологическое оборудование, аппараты и трубопроводы, предназначенные для работы с реагентами, выделяющими взрывопожароопасные и вредные пары и газы, должны быть герметичными и оборудованы местными отсосами.

баскышпен және дыбыс баскышпен жабдықталып, құбыр бұрғылау қондырғысы бар ғимараттың сыртқы жағына шығарылуы тиіс.

148. Қозғалытқыштың түтін шығатын құбырларының адамның қолы жететін, (сумен салқындатылмайтын) тұстары, жылу өткізбейтін қабаттармен қапталуы тиіс.

149. Қозғалытқыштың астыңғы жағына, төгілген май жиналатын түпыдыс қарастырылуы тиіс.

150. Мұнараның биіктігі бұрғылау бағаналарының жиынтығын (майшам) және оның астыңғы құрылымдарын (түпыдыстарын) орналастыруды қамтамасыз етуі тиіс.

151. Мұнараның (мачтаның) тегірлік қосылыстарының құрылымдары, олардың өздігінен бұралып кетуін болдырмауы тиіс.

152. Мұнараның (мачтаның) қораптық және құбырлық құрылымдары, олардың ішіне ылғал кіріп кетуінен сақталуы тиіс.

153. Биіктігі 14 м және одан да биік бұрғылау мұнарасын (мачтасын) болат темірден жасалған тартпаларынсыз, пайдалануға рұқсат етілмейді.

154. Болат темірден жасалған тартпалар, көлбеу жазықтықта жолдарды, электр қуатын тасымалдайтын ауадағы сымдарды ЭҚТ және өткел алаңы кесіп өтпеуі тиіс.

155. Болат темірден жасалған тартпалардың саны, темір арқанның қалыңдығы және оларды бекіту орындары, бұрғылау қондырғысының және пайдалану туралы нұсқаулығының талаптарына сай болуы тиіс.

156. Тартпалардың төменгі ұштары, ілгіштерге ең кемі 3 (үш) қысқышпен жалғастырылуы тиіс.

157. Жерге көмілетін ілгіштердің құрылымдары және олардың жерге көмілетін тереңдігі, топырақтың жағдайына қарай есептеу жолдарымен анықталады. Тартпалардың айқасуына жол берілмеуі тиіс.

158. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

159. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

160. Өздігінен жүретін бұрғылау қондырғыларының мұнарасы (мачтасы) тоннель түріндегі баспалдақтармен жабдықталуы тиіс.

161. Баспалдақ ені ең кемі 0,6 м, баспалдақтар арасы - 0,35 м аспауы тиіс.

162. Баспалдақтар радиусы 0,35-0,4 м, аралары 0,2 м, бір-бірімен 3 (үш) қатар жолақ темірмен бекітілген сақтандырғыш доғамен



жабдықталуы тиіс.

163. Биіктігі 14 м аспайтын, өздігінен жүретін немесе жылжыма-лы бұрғылау қондырғыларының мұнарасына (мачтасына), жұмыс бабында қызметкерлердің жоғары шығуы қарастырылмаған болса, оған көлденең күйде қызмет көрсету мүмкін болса, тоннель түріндегі баспалдақтармен жабдықтау шарт емес.

164. Бұрғылау қондырғыларының мұнаралары, өткел алаңы бар баспалдақтармен жабдықталуы тиіс.

165. Биіктігі 14 м-ден жоғары бұрғылау қондырғыларының мұнаралары биіктігі 1,2 м қолтіреуіштері бар, орталық жолағы бар және еден шеттері 0,15 м кем емес қоршауы бар тартпалы алаңмен жабдыкталады.

166. Тартпалы алаңның ені 0,7 м-ден кем болмауы тиіс.

**Ескерту. 166-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

167. Мұнараның (мачтаның) негізгі салмақ түсетін құрылымдарын дәнекерлеп жөндеу жұмыстарын арнайы мамандандырылған мекеме жүргізуі тиіс.

168. Бұрғылау сорғылары, сақтандырғыш қақпақша авариялық белгі берген кезде ұңғыманы жуатын ерітіндіні төгетін су ағар жүйесімен жабдықталуы тиіс.

169. Ағызатын жүйесінің ешқандай тік иілулері болмау қажет және берік орнатылуы тиіс.

170. Бұрғылау сорғылары, төлқұжатта көрсетілген сорғының ең жоғарғы қысымынан 5 пайыз асқан мөлшерде белгі беретін сақтандырғыш қақпақшалармен жабдықталуы тиіс.

171. Қолдан жиналған сақтандырғыш қақпақшаларды қолдануға рұқсат етілмейді. Жарылатын тетіктерін немесе жарылатын қақпақшаларын ауыстыру тек қана белгіленіп, реттелгендеріне ғана ауыстырылады.

172. Қысыммен айдау жұмсақ құбыры (шланга немесе жеңді құбыр) жерге түсіп, оралып қалудан сақтандырылуы тиіс.

173. Вертлюг – тығындардың ең шеткі төменгі деңгейге жеткен кезде, қысымдағы жұмсақ құбырдың жұмыс деңгейіне 0,5 м аралықтан кем қашықтыққа түсіп кетуінен сақтану қажет. Бұл үшін қысымдағы жұмсақ құбыр мұнараға (мачтаға) бекітілген реттегіш құрылғымен жабдықталуы тиіс. Қысымдағы жұмсақ құбырдың бекітілген орнынан вертлюг-тығынға дейінгі 2 м кем емес аралығы, қолданыстағы

706. Все предохранительные клапаны перед пуском их в эксплуатацию должны быть отрегулированы на специальном стенде на предназначенное давление и опломбированы, о чем должна быть сделана соответствующая запись в журнале испытаний предохранительных клапанов.

707. Вся запорная арматура перед запуском ее в эксплуатацию должна быть проверена на специальном стенде на предназначенное давление и пронумерована, о чем должна быть сделана соответствующая запись в журнале испытаний запорной арматуры.

708. Все краны должны иметь обозначение положения пробки крана в виде черты, пропиленной на торцовой ее части и окрашенной белой краской. Положение заслонок и шиберов должно обозначаться при помощи прорезей на торцовых сторонах оси. Автоматические отсекатели должны иметь указатели крайних положений.

709. Не допускается использование регулирующих клапанов в качестве запорной арматуры.

710. Контрольно-измерительные приборы необходимо располагать в местах, доступных и безопасных для снятия показаний, проверки или замены приборов.

711. Пневматических средств измерения и автоматизации должен подаваться осушенный и очищенный сжатый воздух или азот.

712. Проекты автоматизации оборудования должны быть разработаны с учетом норм технологического проектирования и в соответствии с требованиями промышленной безопасности.

713. Автоматизация технологических процессов должна предусматривать аварийную, предупредительную и технологическую сигнализацию и блокировку, а также защитные мероприятия при достижении предельно допустимых значений технологических параметров и аварийном отключении технологического оборудования.

714. Схемы автоматизации технологических процессов должны быть выполнены таким образом, чтобы выход из строя отдельных средств автоматики или их неисправности не могли вызвать аварии на производстве.

715. Питание установок автоматизации технологических процессов электроэнергией должно быть бесперебойным.

716. Каждый агрегат, работающий в режиме автоматического или дистанционного включения и отключения, должен иметь световое табло, сигнализирующее о возможности его дистанционного, автоматического включения.

717. Меры предосторожности при обслуживании агрегатов, ра-



нетушители.

697. Шкафы, пульты и панели управления должны быть оснащены приборами (контроля, управления, регулирования и другого назначения), обеспечивающими безопасное ведение технологических процессов, а также световую и звуковую сигнализацию для извещения о пуске и остановке обслуживаемых агрегатов и о случаях нарушения их нормального режима работы.

698. Устройства управления несовместимыми операциями должны быть заблокированы так, чтобы предотвращалась возможность их одновременного включения. Фиксаторы движения рычагов и рукояток управления должны исключать самопроизвольное или случайное их включение.

699. При наличии ручной и автоматической систем управления одной и той же операцией должна быть блокировка, исключающая возможность одновременного включения обеих систем управления.

700. Не допускается прокладывание трубопроводов для пожаро- и взрывоопасных, вредных и едких веществ через бытовые, подсобные и административно-хозяйственные помещения, распределительные устройства, электропомещения, помещения для контрольно-измерительных приборов и вентиляционные камеры.

701. Фланцевые соединения трубопроводов, транспортирующих опасные и едкие вещества, не допускается располагать над дверными проемами и основными проходами внутри цехов.

702. Не допускается использование действующих трубопроводов для крепления блоков, подмостей, лестниц и других предметов.

703. Если по условиям производства требуется часто отключать агрегаты и каждый раз устанавливать заглушки в том числе, при переходе на резервное оборудование, места их установки должны быть определены в проекте и при этом должны предусматриваться свободный подход к ним и необходимая рабочая площадка, обеспечивающая удобные и безопасные условия по установке или снятию заглушек.

704. Установка и снятие заглушек должны отмечаться в журнале за подписью лица, установившего или снявшего заглушки. Все заглушки должны быть пронумерованы и рассчитаны на определенное давление. Номер и давление, на которое рассчитана заглушка, выбивают на ее «хвостовике».

705. При наличии смотровых стекол для наблюдения за циркуляцией жидкости в аппаратах и трубопроводах должны быть устроены защитные сетки и при необходимости подсветка. Смотровые стекла должны содержаться в чистоте.

нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес боялады.

174. Бұрғылау қондырғыларының көтергіш құрылымдарындағы болат арқандар дайындаушы-зауыттың қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың талаптарына сай сынақтан өткені туралы сертификатының көшірмесі болуы шарт. Сынақтан өткені туралы сертификаты жоқ болат арқандар пайдалануға жіберілмейді.

175. Болат арқандардың бекітілуі мен оралуы олардың түсіп кетуі немесе басқа да тетіктерінің құлауын болдырмайтындай және мұнараның (мачтаның) құрылымдарының элементтеріне тиіп, егелуін болдырмау қажет.

176. Тальдік болат арқанның ұзындығы, көтеру-түсіру жұмыстары кезінде орағыштың барабанында ең кемі 3 (үш) орау қалатындай болуы қажет.

177. Тальдік болат арқанның қимылсыз екінші ұшы арнайы құрылғымен бекітілуі тиіс.

178. Барлық жүк көтергіш құрылғыларда олардың жүк көтергіштігі, шекті жүктемесі туралы анық жазулары, бақылау-өлшеу аспап-манометрлері, жүк салмағының көрсеткіші және басқа да құрылымдары мемлекеттік тексеру таңбасы немесе жөндеу жұмыстарын жүргізген мекеменің таңбалары болуы қажет.

179. Белгіленген мерзімін өтеген жабдықтар, мамандандырылған мекеменің сараптама тексеру нәтижесінің оң қорытындысы болмаса, пайдалануға жіберілмейді.

180. Мұнараның аяқтары берік бекітіліп, тұрғызылған кезде, көтергіш құрылғы (кронблок) жоғарғы жаққа берік бекітілген болат ілгішке ілінеді. Көтергіш құрылғы жүктен босаған соң, жоғары қарай болат арқанмен немесе шынжырмен тартылады, олардың ұшы, егер болат ілгіш үзілген жағдайда, көтергіш құрылғы ілінген жерінен 1 (бір) м аралыққа түсетіндей болып, қысқыштармен ілінеді. Төменгі температуралардағы аудандарда ( 40 0С нөлден төмен және одан да төмен) көтергіш құрылғыны ілу үшін болат арқандарды қолдануға болады. Болат арқанның диаметрі есептеумен анықталады.

181. Бұрғылау мұнаралары баспалдақтармен, ал мачталар – тоннель түріндегі сатылармен жабдықталады.

182. Баспалдақтардың басқыштары мен алаңның едендері беттерінің сызықтары бар қалыңдығы ең кемі 3 мм болатын жалпақ болаттардан немесе қалыңдығы 50 мм-ден кем болмайтын ағаш тақтайлардан жасалады.

183. Бір біріне қосылып жиналған құбырлардың (май шамның) ұзындығы 14 м немесе одан да көп болса, онда май шам ұзындығының

жартысының жоғарғы жағынан аралық бекіткіш орнатылады.

184.Аралық бекіткіш, біріктірілген құбырларды (май шам) орнатқыш және біріктірілген құбырларды (май шам) қабылдағыш доғаларды олардың сынуы кезіндегі төмен қарай құлаудан сақтандырады, оларды тальдік блоктың және элеватордың қимылына кедергі келтірмейтін етіп орнатады.

185. Дайындаушы – зауыттар мен жөндеу мекемелері бұрғылау сорғыларын және оның қосымша құбырларын төлқұжаттарында көрсетілген ең жоғары жұмыс қысымынан 30 пайыз жоғары қысымда сынақ жұмыстарын жүргізуі тиіс. Сынақ нәтижелері сорғының төлқұжатына жазылады.

186.Бұрғылау жабдықтарын монтаждау және бұзып-жинау жұмыстары бұрғылау мастері немесе өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы жауапты өндірістік қызметкердің басшылығымен жүргізіледі.

187. Жерде (алаң) жиналған мұнараны, мачтаны және жүктемелерді көтеруге арналған механизмдер мен құрылғылар, көтеретін жүктермен салыстырғанда 3 (үш) есе берік болуы қажет.

188. Жиналған мұнараны (мачтаны) көтерер алдында монтаждау және бұзып-жинау жұмыстарына жауапты қызметкер мына шараларды тексереді:

1)көтеру тетіктерінің, құрылғылардың, болат арқандардың дұрыстығын;

2) мұнараның дұрыс жиналуын;

3)мұнара құрылымдарында құрал-саймандар мен басқа да заттардың болмауын;

4)болат арқандардың дұрыс бекітілуі мен тетіктерінің дұрыс жұмыс істеуі;

5) тіреуіш іргетастың бекітілуінің беріктігін тексереді.

189.Жиналған мұнараны көтеру және түсіру жұмыстары жүкшығырлардың, крандардың немесе тракторлардың көмегімен атқарылады. Бұл кезде көтергіш механизмдер мен өндірістік жұмыскерлер, мұнара биіктігіне 10 м қосқан ара қашықтықта болуы шарт. Көтергіш құрылғылардың қысатын және ілетін тежегіштері болуы тиіс.

190.Жылжымалы және жеке орнатылған бұрғылау қондырғыларының мұнараларын көтеру немесе түсіру жұмыстарына автокөліктерді пайдалануға жол берілмеуі тиіс. Көтерілетін (түсірілетін) мұнара, оның құлауына жол бермейтін, сақтандырғыш тартпамен жабдықталады.

опасность производства указанных работ эксплуатационным персоналом. Механизмы и приспособления для открывания оконных створок должны систематически, но не реже одного раза в месяц проверяться, очищаться и смазываться.

690. Не допускается загромождение световых проемов помещений материалами, изделиями, инструментом и другими предметами.

691. Во всех строящихся и реконструируемых перерабатывающих комплексах расположение оборудования должно соответствовать характеру производства, технологическому процессу и обеспечивать безопасные и безвредные условия труда работающих, а также удобство его обслуживания и ремонта.

692. В производственных помещениях должны быть предусмотрены:

1) площадки по фронту обслуживания щитов управления шириной не менее 2 м;

2) площадки для постоянного обслуживания оборудования шириной не менее 1,0 м;

3) площадки для периодического обслуживания оборудования шириной не менее 0,8 м;

4) при необходимости обслуживания оборудования со всех сторон ширина площадки вокруг него должна быть соответственно 1,0 м и 0,8 м;

5) площадки для монтажа и демонтажа оборудования, ремонт которого должен производиться в данном помещении, размерами, достаточными для размещения монтируемого и демонтируемого оборудования, проведения его ремонта и размещения необходимых материалов, приспособлений и инструмента без загромождения рабочих проходов, основных и запасных выходов и площадок лестниц.

693. Шкафы, пульты и панели управления должны быть расположены в местах, удобных и безопасных для обслуживания, с хорошим сектором обзора и четкой видимостью обслуживаемого агрегата и прилегающих к нему участков.

694. Допускается дистанционное и автоматическое управление со щитов и пультов из операторских и диспетчерских помещений, удаленных от агрегатов и механизмов.

695. Не допускается размещение внутри помещений пультов управления приборов и аппаратов, длительно выделяющих тепло или издающих интенсивный шум.

696. В помещениях пультов управления в качестве средств пожаротушения должны применяться углекислотные или порошковые ог-

личных объектов должна исключать образование осадков и забивку канализации, а при смешивании - возможность образования токсичных и взрывоопасных продуктов и твердых частиц, как при регламентированных режимах работы производства, так и в случаях аварийных выбросов.

680. Не допускается сброс стоков в сеть канализации без предварительной очистки, за исключением случаев, когда сеть предназначена для приема таких стоков.

681. Во избежание попадания опасных паров и газов в коммуникации воды или воздуха должны быть установлены обратные клапаны или гидравлические затворы на сливах технологических аппаратов или систем, места, установки которых определяются проектом.

682. Осмотр и очистка канализационных сетей и гидравлических затворов должны проводиться по графику, утвержденному руководством организации, но не реже одного раза в год.

683. Обслуживание, ремонт и другие работы на системах водопровода и канализации, относящиеся к газоопасным, выполняются в соответствии с требованиями промышленной безопасности.

684. Светильники рабочего и аварийного освещения должны быть расположены так, чтобы обеспечивалась надежность их крепления, безопасность и удобство обслуживания.

685. Светильники общего и местного освещения должны быть оборудованы отражателями. Применение ламп без отражателей не допускается. Во взрывопожароопасных помещениях должны быть установлены светильники во взрывозащитном исполнении.

686. Электромонтажные работы должны производиться электротехническим персоналом по графику, утвержденному техническим руководителем организации.

687. Для переносного электрического освещения должны применяться светильники напряжением не выше 42 В. При работе внутри металлических емкостей напряжение в осветительной сети не должно превышать 12 В. В местах, где в воздухе могут содержаться взрывоопасные газы, пары и пыль, для переносного освещения должны применяться светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В.

688. Очистка стекол окон и фонарей от пыли и грязи должна производиться систематически по графику, утвержденному техническим руководителем организации.

689. Для очистки и ремонта стекол окон и фонарей и обслуживания светильников должны применяться устройства, обеспечивающие без-

191. Мұнараны тіке монтаждау (жинап алу) кезінде, оның орта тұсында, жұмыс жүріп (жөндеу жұмыстары да) жатқан аумағында, қалыңдығы 50 мм тактайдан жасалған бүтін, тегіс алаң болады.

192. Көтеру немесе түсіру жұмыстары кезінде өндірістік жұмыскерлердің мұнара алаңына шығуына арналған сатылар, баспалдақтар, немесе тоннель түріндегі сатылар орнатылады. Көтерілу биіктігі 5 м жоғары болған кезінде сатылар мұнара құрылымдарына бекітіледі, бұл кезде, тек қана баспалдақтар мен тоннель түріндегі сатылар қолданылады.

193. Таль жүйесінің құрылымдары мен мачтаның көтергіш құрылғысын (кронблок) жөндеу жұмыстары мачтаның түсірілуі кезінде, сатылардың көмегімен немесе арнайы алаңда жүргізіледі.

194. Бұрғылау қондырғысының мачталарын көтеру немесе түсіру алдында олардың қалыпты жағдайын, ал мачтаны көтерудің автономдық гидравликалық жүйелері бар қондырғыларда, гидравликалық жүйелерінің қалыптығын тексеру қажет. Гидравликалық жүйе, ондағы ауаны қуу үшін, үрленуі қажет.

195. Бұрғылау мачтасын көтеру және түсіру кезінде мыналарға:

1) өндірістік қызметкерлердің мачтада немесе оның астында болуы;

2) ротор жанында болу немесе бұрғылау қондырғысының айналдырғышының жанында болу, өздігінен жүретін бұрғылау қондырғысының алаңшығында немесе автокөліктің кабинасында (жүргізушіден басқа) немесе мачтаны көтеруді (түсіруді) басқаратын өндірістік қызметкерден басқа қызметкерлерге болуға;

3) мачтаны көтерілген күйінде қалдыруға, мачтаны қолдан немесе тіреуішпен тоқтатуға;

4) мачтаның төменгі жақтарын және тартпаларын қолмен немесе тіреуіштермен ұстап тұруға жол берілмейді.

196. Жұмыс жағдайында өздігінен жүретін және жылжымалы қондырғылардың мачталары бекітілуі тиіс, ал мачталардың тіреуіштері көтеріңкіленіп, оның дөңгелектері (шынжыр табандары), бұрғылау кезінде қондырғының жылжып кетпесі үшін мықтап бекітілуі тиіс.

197. Көтеру жұмыстарын бастар алдында, жұмысқа жауапты басшы көтеру механизмдерінің, құрылғыларының, болат арқандардың, шынжырлардың дұрыстығын тексереді.

198. Мұнара тетіктерінің құрылыс материалдарын көтеру және түсіру жұмыстары крандармен немесе құрылғыларының қысатын және ілетін тежегіштері бар, мұнараның жанында, оның биіктігінің жартысындай қашықтықта орналасқан, берік бекітілген жүкшығырдың

көмегімен жүргізіледі.

199. Материалдарды көтеру және түсіру құрылғылары, диаметрі 12 мм-ден кем емес болат арқанмен мұнараның "аяғына" бекітіледі.

200. Материалдарын көтеру және түсіру жұмыстары кезінде өндірістік жұмыскерлер қауіпсіз жерде, ал жүкті тартып жатқан жұмыскер, жүктің қозғалу сызығынан 10 м қашықтықта тұруы қажет.

201. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

202. Көтеру немесе түсіру жұмыстары кезінде өндірістік жұмыскерлердің мұнара алаңына шығуына арналған сатылар, баспалдақтар, немесе тоннель түріндегі сатылар орнатылады. Көтерілу биіктігі 5 м жоғары болған кезінде сатылар мұнара құрылымдарына бекітіледі, бұл кезде тек қана баспалдақтар мен тоннель түріндегі сатылар қолданылады.

203. Бұрғылау қондырғысының мачталарын көтеру немесе түсіру алдында олардың қалыпты жағдайын, ал мачтаны көтерудің автономдық гидравликалық жүйелері бар қондырғыларда, гидравликалық жүйелерінің қалыптығын тексеру қажет.

204. Мачтаны жиналған күйінде көтеру (түсіру) жұмыстары, қондырғының құрылымында қарастырылған көтергіш механизмдердің көмегімен атқарылады. Мұнараны құлаудан сақтау үшін, оны көтеру кезінде екі тартпа қолданылады, олар якорларға (тракторға) бекітіледі.

205. Көтеріп болған соң мұнараны тартпалармен бекіту қажет. Тартпалардың саны, материалы, бекіту тәсілі мен орны бұрғылау қондырғысының төлқұжатында көрсетілген көрсеткіштерге сай болуы тиіс.

206. Көтеру арқаны мұнараны іргетасқа берік орнатып, ал тартпаларды – ілгіштерге іліп болған соң ғана ағытылады.

207. Көтергіш құрылымының алаңы жоқ мұнараның тальдық жүйесін және көтергіш құрылымын жөндеу жұмыстары, тек қана төмен түсірілген мұнарада, сатыларды пайдаланып, наряд-рұқсатнама бойынша жүргізеді.

208. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

209. Жеке тұрған бұрғылау қондырғыларының механизмдеріне қызмет көрсетуге арналған жұмыс өткелдерінің ені 1 метрден, ал, өздігінен жүретін және жылжымалы қондырғыларда – 0,7 кем болмауы тиіс. Егер қызмет көрсетуге кедергі келтірмесе, жабдықтар мен

670. Отбор проб воздуха на определение содержания в нем пыли или газов, а также проверка температуры, влажности и скорости движения воздуха на рабочих местах должны проводиться систематически, как в условиях нормальной эксплуатации, так и в случаях изменения технологического режима, после реконструкции и капитального ремонта вентиляционных установок.

671. Места и периодичность отбора проб воздуха устанавливаются графиком, утвержденным руководством организации.

672. В гардеробных помещениях и душевых кабинах радиаторы отопления во избежание ожога тела должны быть защищены.

673. В помещениях с взрывопожароопасными технологическими процессами преимущественно предусматривается воздушное отопление, совмещенное с приточной вентиляцией. Допускается применение водяного или парового отопления помещений при условии, что обращающиеся в процессе вещества не образуют с водой взрывоопасных продуктов. Максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления не должна превышать 80% температуры самовоспламенения любого из обращающихся в процессе веществ.

674. В производственных помещениях перерабатывающего комплекса, где возможны воспламенение одежды или химические ожоги, должны быть установлены аварийные души, ванны с водой и раковины самопомощи. Аварийные души, ванны и раковины самопомощи должны быть подключены к хозяйственно-питьевому водопроводу и установлены на видных легкодоступных местах на расстоянии не более 25 м от возможных очагов поражения.

675. Не допускается устраивать аварийные души в производственных помещениях, где могут применяться вещества, разлагающиеся со взрывом при контакте с водой (щелочные металлы и тому подобное).

676. При ремонтах кислото- и щелочепроводов, удаленных от душей и фонтанчиков, места производства работ должны быть обеспечены чистой водой и нейтрализующим раствором для смыва и нейтрализации обожженных участков кожи.

677. У кранов сети производственного водопровода должны быть надписи, запрещающие использовать эту воду для хозяйственно-питьевых нужд.

678. Не допускается сброс взрывоопасных, токсичных и едких жидкостей в общерудничную канализацию.

679. По каждому технологическому объекту должны определяться возможные составы, температура и количество направляемых в канализацию промышленных стоков. Организация отвода стоков от раз-



быть немедленно приостановлена и люди выведены на свежий воздух.

662. Вентиляционные системы должны включаться до пуска технологического оборудования, а отключаться после его остановки с выдержкой времени, исключающей возможность создания в воздухе концентрации вредных или опасных веществ, превышающих их предельно- допустимые концентрации.

663. В помещениях, в которых осуществляется производство, хранение или возможно появление взрывоопасных, а также вредных веществ 1 класса опасности, должен осуществляться непрерывный контроль за состоянием воздушной среды с помощью автоматических газоанализаторов с устройством световой и звуковой сигнализации и одновременным включением аварийной вентиляции, срабатывающей при появлении в воздухе концентрации взрывоопасных газов или паров легковоспламеняющихся жидкостей, не превышающей 20% нижнего концентрационного предела воспламенения, а для вредных взрывоопасных газов, вредных газов, паров и аэрозолей - при приближении их концентрации к предельно допустимым нормам. Во взрывопожароопасных помещениях вентиляционные установки должны быть исполнены во взрывозащитном исполнении.

664. Не допускается закрывать вентиляционные задвижки и шиберы, приточные и вытяжные отверстия (каналы), а также останавливать и включать вентиляторы лицам, не эксплуатирующим вентиляционные установки.

665. Места организованного выделения вредных паров и газов должны иметь местные укрытия (кожухи) и обеспечены средствами индивидуальной защиты работающих.

666. Вентиляционные установки должны быть оборудованы приспособлениями (лючки, штуцера) для контроля и измерения скорости, давления и температуры воздуха в воздуховодах и устройства для регулирования объемов перемещаемого воздуха.

667. Все металлические воздуховоды и оборудование вентиляционных систем (приточных и вытяжных) необходимо заземлять согласно требованиям промышленной безопасности.

668. Воздуховоды систем вентиляции, места соединений их участков друг с другом и с вентиляторами должны быть герметичны, исключать поступление воздуха, содержащего опасные и вредные вещества в систему приточной вентиляции.

669. Устройство воздухозабора для приточных систем вентиляции должно исключать попадание опасных и вредных веществ во всех режимах работы производства.

механизмдерді бұрғылау ғимаратының (көлік қорабының, жер асты жертелелерінің), іргесіне жақын орналастыруға жол беріледі.

210. Механизмдердің көмегімен қозғалтылып жатқан жабдықтарды, тек қана арқанды пайдаланып, ыңғайлауға немесе бағыттауға болады. Көтеріліп жатқан жүктердің үстінде немесе олардың астында тұруға болмайды.

211. Ауыр жабдықтардың астына домалатқыштарды пайдаланып, қозғалытқан кезде, қозғалытқыштар ең кемі үшеу және диаметрлері бір өлшемдегі, ұзындықтары қозғалтылатын жабдықтардың енінен кем болмауы тиіс, қозғалытқыштарды қозғалып келе жатқан жабдықтың астына, жабдық толық тоқтағаннан кейін қою тиіс.

212. Жабдықтардың еңкіш жазықтықта қозғалтылуы, орын ауыстырылуы кезінде, оның өздігінен жүріп кетуінен немесе аударылып кетуінен сақтану шараларын қарастыру қажет.

213. Жеке және жылжымалы бұрғылау қондырғыларының орындарын ауыстыру жұмыстары бұрғылау мастерінің немесе бұрғылау жұмыстарына жауапты өндірістік жұмыскердің басшылығымен жүргізіледі. Бұрғылау шеберіне (жұмыс басшысына) геологиялық ұйымның техникалық басшысы бекіткен, аса қауіпті аумақтар белгіленген (ЭҚЖ, газ және мұнай құбырлары) трасса жоспары беріледі.

214. Бұрғылау қондырғыларының орнын ауыстыру жолы (трассасы) алдын ала белгіленіп, дайындалады. Жол бойында тік асулар, өтпе жолдар болмауы тиіс. Мұнаралардың және бұрғылау қондырғыларының жол бойымен жүруі кезінде, жолдың бір жақты еңкіштігі қондырғының (мұнараның) техникалық төлқұжатында көрсетілген шекті мәндерден аспауы тиіс.

215. Трассаның өн бойына жүрер бағыттың сол жағынан, белгілер орнатылады. Белгілердің арасы 100 метрден кем емес, бұрылыста, жабық жерлерде – көрінетіндей жерде болады.

216. Жылжытатын арбашалардағы мұнараны (мачтаны), еңкіштігі 70-тан асатын төбешіктерде, тракторлармен тіркемесіз – сүйрегішпен немесе арбашаларды берік орнатпай пайдалануға болмайды.

217. Еңкіш төбешіктерде жылжу кезінде мұнараның төмен қарай жылжуын болдырмау үшін, мұнараның іргетасына бекітілген сақтандыру тартпаларын пайдалану тиіс.

218. Мұнаралардың орын ауыстыруы кезінде, аумақта осы жұмысқа қатысы жоқ жұмыскерлердің жүруіне тыйым салынады.

219. Бұрғылау қондырғыларының қозғалысы кезінде, оның үстіндегі, жылжуы мүмкін бар заттар бекітіледі.

220. Тіреуіштері көтерілген немесе түсірілген, бірақ бекітілмеген мачталарымен, жылжымалы бұрғылау қондырғыларын, автокөлік тіркегішінде орнын ауыстыруға жол берілмейді.

221. Жергілікті, тегіс, қатты топырақты жерлерде, бұрғылау қондырғыларын тасымалдау кезінде олардың мачталарын, егер ол қондырғыларды пайдалану нұсқаулығы бойынша рұқсат етілген болса және арнайы есептеулермен негізделген болса, көтеріріп жүруге рұқсат етіледі. Бұл кезде ілінген снаряд пен желонка мачтаға берік байланады.

222. Электр қозғалтқышы бар бұрғылау қондырғыларын тасымалдау кезінде оларды кабельдің төртінші көзі арқылы жерге қысқа тұйықтау қажет, бұл арада кабельдің қондырғының шынжыр табанының астына түсуінен сақтану қажет. Кабельдерді орнынан жылжыту, тек диэлектрикалық қолғаптарда жүргізілу керек.

223. Бұрғылау қондырғыларын жаңа алаңға (жаңа жер теліміне) көшіру кезінде қондырғыны көшіру жұмыстарының басшысына геологиялық ұйымның техникалық басшысы бекіткен, электр қуатын жеткізетін кабельдердің өткен жері, газ, су және бу құбырлары, теміржол өткелдері, суару жүйесінің арықтары арқылы өткелдер, және басқа да инженерлік құрылыстар белгіленген трасса жоспары беріледі.

224. Бұрғылау қондырғыларын бұзып көшіру кезінде, арту-түсіру жұмыстары кезіндегі және пайдаланудағы көліктер мен басқа техникалық құралдарды қолдану кезіндегі қауіпсіздік талаптары қатаң сақталуы тиіс.

225. Бұрғылау қондырғыларын көшірудің (орнын ауыстырудың) барлық кездерінде, алдын ала бұрғылау қондырғысының жаңа алаңы және оған көшіру жолы тазаланады.

226. Тік тұрған мұнараларды трактормен тасымалдаған кезде, олардың ара қашықтығы мұнараның биіктігіне тағы 5 м қосқаннан кем болмауы тиіс, кейбір кездері одан кем болуы мүмкін, бірақ ол кезде мұнараны құлап кетпеу үшін темір арқандармен тартып қояды.

227. Бұрғылау қондырғыларын қалың тұманда, жаңбырда, қар жауып тұрған кезде, көктайғақта, күші 5 баллдан асатын желдерде (мұнарасыз, тек оның құрылымдарын тасымалдаған кезде желдің күші 7 баллдан жоғары) тасымалдауға жол берілмейді.

228. Бұрғылау қондырғыларын тәуліктің қараңғы кездерінде жол бойы және алдыңғы бағыты жарықтандырылуы тиіс.

229. Жол берілмейді:

1) мұнараларды тасымалдау кезінде тікелей осы жұмыспен айналыспайтын жұмыскерлердің мұнараның жанынан оның биіктігінен

2) аншлаги, с указанием на них мест расположения медицинских аптек, пунктов оказания самопомощи, средств связи;

3) планы перекрытий с указанием на них ремонтных площадок и допустимых на них нагрузок.

652. В помещениях границы (периметр) ремонтных площадок должны быть четко обозначены, а на табличках должны быть указаны допустимые нагрузки на них.

653. Для доступа к поверхностям конструкций, покрытие которых должно периодически восстанавливаться, в проектах зданий должны быть предусмотрены устройства, обеспечивающие безопасное ведение этих работ.

654. Устройство вентиляционных установок зданий и помещений должно соответствовать проекту.

655. Воздух, удаляемый вентиляционными системами, содержащий вредные и опасные вещества, перед выбросом в атмосферу подлежит очистке в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

656. Вентиляционные установки после окончания монтажа должны быть отрегулированы, испытаны на эффективность и приняты в эксплуатацию комиссией, назначенной руководителем организации, с оформлением соответствующей документации. Не допускается приемка в эксплуатацию вентиляционных установок при наличии недоделок и отступлений от проекта.

657. Для обеспечения безопасной эксплуатации вентиляционных установок руководство организации должно назначить приказом лицо, ответственное за исправное состояние и безопасную эксплуатацию вентиляционных установок.

658. На все вентиляционные установки должны быть заведены паспорта, ремонтные карты и журналы эксплуатации.

659. Порядок эксплуатации вентиляционных установок должен определяться соответствующей инструкцией, утверждаемой техническим руководителем организации.

660. Во время работы технологического оборудования все основные приточно-вытяжные вентиляционные установки должны работать непрерывно.

661. При неисправных системах вентиляции эксплуатация технологического оборудования, работа которого сопровождается выделением опасных и вредных веществ не допускается. При остановке вентиляционной установки или повышении концентрации вредных веществ выше гигиенических нормативов работа в помещении должна

коррозионно-стойком исполнении.

643. Все рабочие места на участке добычи должны быть обеспечены телефонной или другой мобильной связью с диспетчером организации.

644. Запуск, ведение и остановка технологического процесса производится согласно технологическому регламенту. Последовательность отключения и включения аппаратуры должна быть изображена на схеме, расположенной на пульте управления.

645. Зона орошения горной массы в штабеле должна быть ограждена и исключать возможность ветрового разноса щелочных и кислотных растворов на окружающую среду. Вход в зону орошения во время подачи растворов не допускается.

646. На все виды ремонтов основного технологического оборудования должны быть составлены инструкции, утверждаемые техническим руководителем организации. Перед производством работ должно быть назначено ответственное лицо за их ведение, а рабочих, занятых на ремонте, необходимо ознакомить с указанными инструкциями под роспись.

647. Контроль за приемом продуктивных растворов и постоянную подачу рабочих растворов в сорбционные колонны должен осуществляться по показаниям расходомеров. Регулирование приема и откачки производится электроздвижками, управляемыми дистанционно.

## **Параграф 2. Обеспечение промышленной безопасности на перерабатывающем комплексе**

648. Перерабатывающий комплекс должен быть оборудован контрольно-пропускным пунктом и при необходимости постом радиационного контроля.

649. На каждое здание и сооружение перерабатывающего комплекса должен быть технический паспорт здания (сооружения) и вестись технический журнал. Эксплуатация зданий (сооружения) должно осуществляться с инструкцией по технической эксплуатации зданий и сооружений, утвержденной руководителем организации.

650. Не допускается переделка строительных конструкций и пробивка отверстий (проемов) в них без предварительных расчетов, подтверждающих допустимость выполнения указанных работ, и внесения в установленном порядке изменений в проектную документацию.

651. В здании (помещениях) перерабатывающего комплекса должны быть:

1) планы размещения оборудования с указанием основных и запасных выходов и маршрутов движения персонала при эвакуации;

б) жары есе алыс аралыкта болуы шарт;

2) бұрғылау қондырғысын көтерілген, сонымен қатар, түсірілген тіреуіштерімен, бекітілмеген мачтасымен және бекітілмеген жүргізу құбырымен жылжытуға болмайды;

3) өздігінен жүретін қондырғылардың кабинасында, тік (150-тан жоғары) көтерілу мен ылдиға түсу кезінде, су өткелдерінен, көпірден және басқа да қауіпті аумақтардан өткенде жұмыскерлердің болуына тыйым салынады.

230. Ұңғымаларды бұрғылау жұмыстары тек қана құрылысы біткен, геологотехникалық наряды және бұрғылау қондырғысын қабылдау актісі бар бұрғылау қондырғыларында ғана жүргізіледі. Тереңдігі 300 м дейінгі ұңғымаларды өздігінен жүретін (жылжымалы) бұрғылау қондырғыларымен бұрғылау кезінде, қондырғыны пайдалануға қабылдау актісі дала жұмыстары басталар алдында, әрбір күрделі жөндеуден кейін және уақытша жабылған қондырғыны іске қосудан кейін рәсімделеді. Пайдалану кезінде өздігінен жүретін (жылжымалы) бұрғылау қондырғылары өндірістік бақылауға жауапты қызметкермен айына бір реттен кем емес аралықта бақыланып отырады.

231. Тальдік болат арқандар, ең шекті жобалық жүктемеге қарағанда, ең кемі үш есе сенімді беріктілікпен, ал мұнараларды (мачталарды) және жүктерді көтеру және түсіру кезінде – жүктеменің мүмкін болатын ең шекті мәнінен 2,5 еседен кем емес жүктемеге шыдау тиіс. Болат арқандардың дайындаушы – зауыттың берген куәлігі (сертификаты), осы болат арқандарды пайдаланатын ұйымда сақталады. Таль жүйесін орнатып болғаннан соң, бұрғылау мастері құрылғыларды қарау кітапшасына таль жүйесінің құрылымын, болат арқанның ұзындығы мен диаметрін, куәлігінің (сертификатының) нөмірін, дайындау мерзімін енгізіп, жазып қояды.

232. Жұмыстағы барлық болат арқандарды ауысым алдында бұрғылаушылар қарап, қабылдайды.

233. Болат арқандарды көтеру-түсіру жұмыстарына мына жағдайларда рұқсат етілмейді, егер:

1) болат арқанның бір өрімі үзілген болса;

2) болат арқанның өрілген аралығында диаметрі 20 мм-ге дейінгі болат арқандарда үзілген сымдардың саны жалпы қалыңдықтың 5 пайызынан астамын, ал, диаметрі 20 ммден жоғары арқандарда – 10 пайызынан астамын құраса;

3) болат арқан созылса немесе жалпайса және оның диаметрі бастапқының 90 пайызын және одан кем пайызын құраса;

4) ортаңғы сымының үзлуіне байланысты бір өрімінің үзілуі;

5) болат арқанда оралып қалған жерлері "түйіндері" болса қолдануға рұқсат етілмейді.

234. Тальдік арқанның қимылсыз ұшы үш қысқышпен бұрғылау мұнарасының (мачтасының) іргетасына бөлек орнатылған қаңқаға арнайы тетіктер арқылы, бұрғылау мұнарасының (мачтасының) басқа құрылымдарына тимейтіндей етіліп, бекітіледі. Болат арқанның иілуінің радиусы болат арқанның диаметрінен 9 (тоғыз) есе болады. Арқанның қимылсыз ұшы тіркегіш немесе көрсету аспабымен жабдықталады.

235. Болат арқан көтергіш құрылғымен коуш көмегімен және ең кемі үш қысқышпен немесе болат арқанның құлпымен бекітіледі. Болат арқанды дәнекерлеу арқылы бекітуге болмайды.

236. Бұрғылау қондырғыларының жұмысы кезінде мыналарға жол берілмейді:

1) жүкшығырдың және айналдырғыштың жылдамдығын ауыстыруға, сонымен қатар, айналу кезінде толық тоқтап болмай, жүкшығырдың айналымын айналдырғышқа немесе керісінше ауыстыруға болмайды;

2) машиналар мен механизмдерді басқаратын ұстағыштарды қолмен тоқтатуға;

3) сыртқа шығып тұрған қысқыш тегірлері бар шпindelь тетіктерін пайдалануға;

4) айналып тұрған құбырды өлшеуге;

5) жұмыс алаңына ("капитан көпіріне") көтерілуге.

237. Көтеру-түсіру процестері кезінде:

1) жарамсыз тежегіштері бар жүкшығырда жұмыс істеуге;

2) тежегіш шкивтерін сумен, топырақты ерітінділермен салқындатуға;

3) төмен түсіріліп (көтеріліп) жатқан құбырлар мен элеваторлардың жанында тұруға;

4) қосылыстары толық бұралмаған құбырларды төмен түсіруге;

5) ұңғымадағы бүкіл шығыңқы және кіріңкі жерлерінде тез түсіру жұмыстарын орындауға;

6) таль жүйесін ауыр салмақта немесе жүксіз тежегішке салмақ салу арқылы немесе қысып тоқтату арқылы, ұстауға болмайды;

7) тегірлік қосылыстарды қолмен тазалауға болмайды;

8) жарамсыз бекіткіш құралдары бар элеваторларды, ілгіштерді, вертлюг сырғаларын пайдалануға болмайды.

238. Бұрғылау сорғылары мен олардың қосылыстары (компенсаторлар, құбыр жолдарын, шлангалар және нығыздағыштар) пайдалануға

проводов, выполненных из полиэтилена и поливинилхлорида.

638. При прокладке трубопроводов необходимо предусматривать самокомпенсацию их температурных напряжений за счет поворота трасс, преимущественно на 90°.

639. На технологических трубопроводах должны наноситься надписи следующего содержания:

1) на магистральных линиях - номер магистрали (римской цифрой) и стрелка, указывающая направление движения рабочей среды;

2) на ответвлениях вблизи магистралей - номер магистрали (римской цифрой), номера агрегатов (арабскими цифрами) и стрелки, указывающие направление движения рабочей среды;

3) на ответвлениях от магистралей вблизи агрегатов - номер магистрали (римской цифрой) и стрелки, указывающие направление движения рабочей среды. На трубопроводах диаметром менее 150 мм обозначения должны быть написаны на специальных табличках, прикрепляемых с помощью хомутов на трубопроводе (под ним или над ним) в вертикальной плоскости. При подземной прокладке трубопроводов информация указывается на пикетных отметках. Окраска, условные обозначения, размеры букв и расположение надписей должны соответствовать требованиям промышленной безопасности.

640. При изготовлении, монтаже и ремонте стальных и нержавеющей трубопроводов и их элементов должны применяться методы сварки, обеспечивающие необходимую эксплуатационную надежность сварных соединений. Разъемные фланцевые соединения стальных и нержавеющей трубопроводов допускается применять в местах подключения контрольно-измерительных приборов, оборудования и арматуры. Сварка ответвлений с трубопроводами допускается только на участках, удаленных от сварных швов трубопроводов не менее чем на 100 мм. Расположение сварных стыков ближе 500 мм от опор трубопроводов не допускается.

641. Соединение труб из синтетических материалов должно производиться только термической контактной сваркой встык или в раструб. Присоединение ответвлений к полиэтиленовым трубопроводам должно выполняться с помощью нержавеющей фасонных изделий или врезкой, в нержавеющие вставки, вмонтированные в полиэтиленовые трубопроводы. Длина вставки должна быть не менее 1 м.

642. Устройство и оборудование насосных станций, освещение, противопожарное оборудование должно отвечать требованиям промышленной безопасности и настоящих Правил. Насосное оборудование, его обвязка, запорная и регулирующая арматура должны быть в



руды в штабеле. Размеры призмы обрушения устанавливаются работниками маркшейдерской службы и регулярно доводятся до сведения работающих на участке кучного выщелачивания. Площадки штабелей должны иметь по всему фронту разгрузки поперечный уклон не менее 30%, направленный от бровки откоса в глубину штабеля. Разгрузочные пункты должны иметь необходимый фронт для маневровых операций автомобилей и бульдозеров. Для ограничения движения машин задним ходом разгрузочные участки должны иметь надежную предохранительную стенку (вал) высотой не менее 0,7 м для автомобилей грузоподъемностью до 10 т и не менее 1 м для автомашин грузоподъемностью свыше 10 т. При отсутствии предохранительной стенки не допускается подъезжать к бровке ближе, чем на 3 м, машинам грузоподъемностью до 10 т и ближе, чем на 5 м, грузоподъемностью свыше 10 т.

*Сноска. В пункт 632 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).*

633. На штабелях должны вывешиваться предупредительные надписи об опасности нахождения людей на откосах штабелей, вблизи их основания и в местах разгрузки транспортных средств.

634. На дорогах участка кучного выщелачивания движение автомашин должно производиться без обгона. При работе автомобиля на участках кучного выщелачивания не допускается:

- 1) движение автомобиля с поднятым кузовом, ремонт и разгрузка под линиями электропередач;
- 2) переезжать через кабели, проложенные по почве, без специальных предохранительных укрытий;
- 3) оставлять автомобиль на уклонах и подъемах. Во всех случаях при движении автомобиля задним ходом должен подаваться непрерывный звуковой сигнал, а при движении автомобиля грузоподъемностью 10 т и более должен автоматически включаться звуковой сигнал.

635. Поверхность площадки штабеля и прилегающая территория должны быть спланированы для создания безопасных условий монтажа, эксплуатации и обслуживания технологических трубопроводов.

636. Для контроля технического состояния технологических трубопроводов подземной прокладки проектом должны предусматриваться специальные устройства.

637. Разрешается прокладка подземных технологических трубо-

берілер алдында және әрбір қайта қосылған кезде, сорғының техникалық төлқұжатында келтірілген, есептелген қысымнан біржарым есе артық қысымда тексеріледі. Сақтандыру қақпақшасы тексеру қысымынан төменгі қысым әсер ететіндей болып реттеледі.

239. Құбыр жолдарының жоғарғы қысыммен тексеру құрылғыларын шешу жұмыстары, жүйедегі қысымды шығарғаннан кейін жүргізілуі тиіс.

240. Ұңғымадағы сұйықтық айналымын қалпына келтіру, ұңғымаға берілетін жуу сұйықтықтарының көлемін біртіндеп ұлғайту арқылы жүргізіледі.

241. Бекіткіштер жабық тұрған кезде сорғыларды іске қосуға болмайды.

242. Қыс мезгілдерінде, жұмыс арсындағы үзілістерден кейін сорғыларды іске қосар алдында, айдау жүйелерінің өткізгіштігі тексерілуі тиіс.

243. Сорғы жұмыс істеп тұрған кезде мына әрекеттерге жол берілмейді:

- 1) сұйықтарды айдау жұмсақ құбырының алға жүретін құбырға оралуын және оның құлауын болдырмайтын құрылғыларсыз жұмыс істеуге болмайды;
- 2) қысты күні құбыр жолдарын тексеріп алмай, ұзақ уақыт жұмыс істемеген сорғыны іске қосуға;
- 3) сорғы көмегімен құбыр жолдарын пайда болған тығындарды айдап шығуға болмайды;
- 4) құбыр жолдарын, шлангаларды, нығыздағыштарды олардың бойында жуу сұйықтықтары бар кезде жөндеу жұмыстарын жүргізуге;
- 5) шлангаларды сорғылармен, нығыздағыштармен қосқан кезде сым темірлерді пайдалануға болмайды, қосылыстар сорғы құрылымында қарастырылған нығыздағыштар немесе тартпа қамыттардың көмегімен жүргізіледі;
- 6) едендерді және басқа да заттарды сорғылардың және басқа да шлангалардың көмегімен жууға болмайды;
- 7) шайқалған және құбырды айнала оралып қалған айдау шлангасын қолмен ұстауға болмайды;
- 8) құбырды айнала оралып қалған айдау шлангасын, алдын ала айдау жүйесіндегі қысымды шығармай, оның орауын шешуге болмайды;
- 9) жұмыс кезінде тозған бұрғылау құбырларын, муфталарды, ниппелдерді пайдалануға жол берілмейді. Ақауы бар құрал-саймандар бұрғылау қондырғыларынан алынып тасталады.

244. Түсіру-көтеру процестерін жүргізу үшін, сериялы түрде зауыттардан шығатын, стандарттарға және дайындаушы–зауыттардың техникалық шарттарына сай келетін жүк көтергіш құрылғылар мен құрылымдар (элеваторлар, вертлюгтер, құбыр айналдырғыштар және тағы басқалары) қолданылады.

245. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

246. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

247. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

248. Жол берілмейді:

1) қоршаулары алынған немесе ақауы бар қоршаулары (шпинделі, айналма құбыры, жүкшығыр, барабаны, қозғалтқыш берілістері) бар бұрғылау қондырғыларымен жұмыс істеуге;

2) май шамдарды мұнарадағы (мачтадағы) орнына бекітпей қалдыруға;

3) бұрғылау, бағаналы және сыртқы құбырларды көтеру және түсіру жылдамдықтарын элеватор жылдамдығынан - 1,5 м/с асыруға;

4) шпинделдегі бұрғылау құбырларын, шпиндель айналып тұрғанда және беру тетігінің қосылып тұруы кезінде орнын ауыстыруға;

5) шпиндель айналып тұрғанда құбырларды бұрап салуға немесе бұрап алуға болмайды.

249. Бұрғылау май шамдарының ұзындықтарының айырмашылығы 0,5 м өлшемнен аспауы тиіс, бұл кезде, "май шамдардың" ең аз ұзындығы еденнен 1,2 м көтеріліп тұруға, ал ең ұзыны – 1,7 метрден аспауы тиіс.

250. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

251. Қолмен көтеретін тұтқаның көмегімен жүкшығырмен жұмыс кезінде, жұмыс біткен соң, құрылғыдан көтергіш тұтқаны алып қою тиіс тиіс.

252. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

253. Бұрғылау құбырларының нығыздағыштарын орау және қайта

4) применяемый технологически транспорт;

5) параметры и конструкция гидроизолирующего основания штабеля.

624. Не допускается строительство штабеля без утвержденного паспорта, а также с отступлением от него.

625. Штабели добычи размещаются на гидроизоляционном основании. Конструкция и порядок устройства гидроизоляционного основания штабеля определяются проектом и должны отвечать требованиям, обеспечивающим герметичность основания на весь срок эксплуатации штабеля, исключать перелив на прилегающую поверхность продуктивных и выщелачивающих растворов, при переполнении емкости - накопителя, при обильных атмосферных осадках, а также при аварийной остановке технологического процесса в цехе переработки продуктивных растворов. Материалы, применяемые для гидроизолирующего основания штабеля должны быть стойкими к химическим реагентам и иметь достаточную механическую прочность при перевозке автотранспортом рудной массы на штабель и выполнении планировочных работ механизированным способом.

626. Высота штабеля, угол откоса, скорость продвижения фронта отсыпки устанавливаются проектом в зависимости от физико-механических свойств рудной массы и его основания, способа отсыпки и рельефа местности. Выбору участка под штабель должны предшествовать инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания. В проекте должна быть приведена характеристика грунтов на участках, предназначенных для размещения штабелей.

627. По периметру штабеля добычи должен быть ров глубиной не менее 0,5 м и обваловка высотой не менее 0,7 м исключаящие прорыв паводковых и поверхностных грунтовых вод к основанию штабеля.

628. Не допускается размещение штабелей кучного выщелачивания на косогорах и вблизи естественных водоемов.

629. Территория участка добычи должна иметь ограждение с соответствующими знаками безопасности.

630. Проезжие дороги должны располагаться за пределами обваловки и ограждения участка добычи. Дороги, необходимые для технологических нужд, должны определяться проектом.

631. Автомобили и другие транспортные средства следует разгружать на штабеле в местах, предусмотренных проектом, за призмой обрушения (сползания) руды.

632. В каждой организации геолого-маркшейдерской службой должен быть организован систематический контроль за устойчивостью

культивации земель.

618. На производство работ должны выдаваться наряды. Выдача нарядов и контроль за их исполнением осуществляются в соответствии с положением о нарядной системе, утвержденной руководителем организации. Не допускается выдача нарядов на работу в места, имеющие нарушение правил техники безопасности, кроме работ по устранению этих замечаний.

619. Каждое рабочее место перед началом работ или в течение смены должно осматриваться лицом сменного технического надзора, а в течение суток - начальником участка или его заместителем, которые обязаны не допускать производство работ при наличии нарушений правил промышленной безопасности.

620. Персонал до начала работы должен удостовериться в безопасном состоянии своего рабочего места, проверить исправность инструмента, механизмов и приспособлений, требующихся для работы. Рабочий, обнаружив нарушения, которые он не может сам устранить, не приступая к работе, должен сообщить о них лицу технического надзора.

621. Каждый работающий в организации, заметив опасность, угрожающую людям или предприятию, должен принять меры по ее устранению сообщить об этом лицу технического надзора, а также предупредить людей, которым угрожает опасность.

622. Уровни вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должны превышать величин, установленных ПДК. Места отбора проб и их периодичность устанавливается графиком, утвержденным техническим руководителем организации, но не реже одного раза в месяц. Во всех случаях, когда содержание вредных газов или запыленность на участке кучного выщелачивания превышают установленные нормы, необходимо принять меры по обеспечению безопасных и здоровых условий труда.

623. Каждый штабель добычи формируется согласно паспорту, утвержденному техническим руководителем организации, разработанному в соответствии с рабочим проектом.

Паспорт на строительство штабелей должен содержать:

- 1) пояснительную записку по организации работ строительства штабеля;
- 2) меры безопасности при отсыпке штабеля;
- 3) допустимые параметры и размеры рабочих площадок, берм, углов откоса, расстояния от горного и транспортного оборудования до бровок штабеля;

орау және басқа да 1,5 м биіктікте жүргізілетін жұмыстар, биіктікте жүргізілетін жұмыстарға қойылатын талаптарға сәйкес жабдықталған арнайы алаңшықтарда орындалады.

254. Бұрғылау құбырларының 63,5 мм және одан да жоғары диаметрлерінде, олардың ұңғыма аузынан төмен қарай және керісінше жүрістерін, сонымен қатар, құбырларды ұңғыманың осіне дейінгі аралық 0,7 м артық болған жағдайда арнайы ілгіштер қолданылады.

255. Кен (руда) бұзғыш құралдарды бұрау және қай бұрап алу және кернді ілініп тұрған бағаналы құбырдан бұрап алу жұмыстары келесі шарттарды орындау арқылы жүзеге асады:

1) құбыр, бұрғышы басқаратын тежегішпен тоқтатылады, тетіктердің құбырға бос ілінуі тек қана вертлюг – тығында, айналмалы элеваторда немесе жартылай автоматтандырылған элеваторда, ілгіш тетігінің жабық және орнықтырылуы кезінде жүргізіледі;

2) құбырдың төменгі ұшы мен еденнің ара қашықтығы 0,2 м аспау тиіс.

256. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

257. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

258. Бекітілетін ілгіші және тетікті ұңғымаға салғанда автоматты түрде ашылатын қақпақшасы жоқ элеваторларды пайдалануға жол берілмейді.

259. Жартылай автоматтандырылған элеваторларды қолдану кезінде, мына жұмыстарды атқару қажет:

1) жұмысты бастар алдында элеватордың және оның саптамаларының дұрыстығын тексеру қажет;

2) элеваторды және оның саптамаларының таза ұстау қажет;

3) элеватордағы бұрғылау снарядының орнын ауыстыру және бұрғылау құбырларын ауыстыру жұмыстары, қақпақшалары жабық және ілгішпен ілінген кезде ғана жүргізіледі;

4) май шамды босаған болат арқан кезінде орауға болмайды;

5) элеваторды жоғары қарай, май шам бойымен ақырын, жүлқа тартпай, жүкшығырдың екінші жылдамдығында, бірақ 1,5 м/с аспайтын жылдамдықта, түзу болат арқан бойымен көтереді;

6) бұрғылау снарядына өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына және элеватор түріне сәйкес келетін жалғастыру құлыптары мен жалғастыру тетіктерін пайдалану қажет;

7) муфталардағы жалғастыру құлыптарын сенімді бекіту қажет;  
8) элеваторды тек қана вертлюг-амортизаторға ілу қажет;  
9) айналдыра, биіктігі 350 мм-ден кем болмайтын құбыр астына қоятын құрылғыны пайдалану қажет;

10) май шамның бойымен элеваторды көтеру кезінде бұрғылаушының көмекшісі, құбыр астына қоятын құрылғыдан ең кемі 1 м алыс тұру қажет.

260. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

261. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

262. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

263. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

264. Шешілетін керн қабылдағышпен бұрғылау жиынтығына кіретін құбыр ұстағыштармен жұмыс кезінде, мыналарды орындау қажет:

1) бұрғылау бағанасы мен құбыр ұстағыштың салмақтарының сәйкестігін бақылау қажет;

2) бұрғылау құбырларының қысу тетігінің құбыр диаметріне сәйкестігін пайдалану қажет;

3) құбыр бағанасын қысуды, оның толық тоқтағанынан кейін жүргізу қажет;

4) бұрғылау бағанасын іске қосуды, тек қана ашық түрдегі құбыр ұстағыш кезінде жүргізу қажет;

5) жапқыштар жиынтығын бағаналық тетікті ұңғымадан көтеру кезінде және бұрғылау жұмыстарын бастар алдында алып тастау қажет.

265. Тетікті және дифференциальды беру құрылғыларымен бұрғылауды жүргізу кезінде мыналарға:

1) құрылғыларда сактандырғыш доғалары болмаса немесе кремальерлік айырлары болмаса, сонымен қатар, тұтқаны ажырататын тіреуіш құрылғылары болмаса жұмыс істеуге;

2) ұңғыманың кеңеюі кезінде тартқыш козғалысының аумағында тұруға, оны шламнан тазалау және түсіп қалған немесе ұңғымада

2) разбавленный раствор борной кислоты в объеме 0,5 л;

3) порошкообразная сода в количестве 0,5 кг;

4) раствор иноккина (оксибупрокаин) 0,4% концентрации в объеме 5 мл или раствор алкаина (проксиметакан) 0,5 концентрации в объеме 15 мл;

5) вата или ватные тампоны;

6) вода в количестве не менее 250 л.

613. Пневмоимпульсная обработка технологических скважин должна осуществляться бригадой, прошедшей специальную подготовку, под руководством специалиста участка подземного скважинного выщелачивания или другого специалиста, назначенного приказом по организации.

614. Участок кучной добычи урана может быть составной частью технологии добычи и переработки твердых полезных ископаемых открытым или подземным способом. Проект на участок кучного выщелачивания может быть разработан совместно с проектом на добычу твердых полезных ископаемых открытым или подземным способом.

615. Площадка штабеля и прилегающая территория должны быть ограждены соответствующими знаками безопасности. К оборудованию и техническим средствам должен быть обеспечен безопасный доступ.

616. Для размещения и хранения материалов, арматуры и других изделий на участке добычи должны быть оборудованы специальные склады, отвечающие требованиям действующих правил.

617. К разработке проектно-технической документации должно предшествовать проведение гидрогеологических исследований предполагаемого места размещения штабелей кучного выщелачивания.

Рабочий проект рудника добычи должен содержать:

1) общую пояснительную записку;

2) технологические решения переработки полезного ископаемого;

3) генеральный план комплекса участка кучного выщелачивания и транспорт;

4) геологическую и маркшейдерскую документацию;

5) инженерное оборудование, сети и системы воздухопроводов, ре-агентопроводов и растворопроводов;

6) решения по строительству штабелей кучного выщелачивания;

7) архитектурно-строительные решения;

8) мероприятия в области промышленной безопасности, окружающей среды, радиационной безопасности;

9) раздел по ликвидации штабеля кучного выщелачивания и ре-



тация и обслуживание компрессорных установок и воздухопроводов должны производиться в соответствии с требованиями промышленной безопасности.

601. При использовании полиэтиленовых шлангов для подачи в скважину сжатого воздуха не допускается прекращение подачи сжатого воздуха перегибанием (изломом) шланга.

602. При прокачке технологических скважин не допускается сброс песчано-водяной пульпы на дневную поверхность. Пульпа должна собираться в специальную емкость, после чего отстоявшийся раствор должен быть слит в сборный трубопровод или буферную емкость, а песок и складированы в специально оборудованном для этого месте.

603. Реагентная обработка технологических скважин должна осуществляться бригадой, прошедшей специальную подготовку под руководством мастера участка подземного выщелачивания или другого специалиста, назначенного приказом по организации.

604. Жидкие декольматирующие реагенты должны доставляться к обрабатываемым скважинам в специальных цистернах, гуммированных или пластмассовых емкостях, стеклянных бутылках.

605. При транспортировке и хранении на месте производства работ порошкообразных реагентов, последние должны быть защищены от воды и влаги.

606. Лица, занимающиеся реагентной обработкой, должны быть обеспечены защитной спецодеждой и обувью, резиновыми перчатками, очками и средствами защиты органов дыхания.

607. При работе с порошкообразными реагентами необходимо применять защитные очки, противопылевой респиратор.

608. На время обработки на всех подходах к скважине должны быть выставлены знаки безопасности, запрещающие подход к скважине.

609. Перед началом реагентной обработки арматура и оголовок скважины должны быть проверены на прочность и герметичность опрессовкой под полутонным рабочим давлением.

610. Агрегаты для реагентной обработки скважин необходимо устанавливать на площадке, обеспечивающей удобное и безопасное их обслуживание. Площадка должна располагаться с наветренной стороны с учетом преобладающего направления ветра.

611. Не допускается закачивание реагентов при ветре 12 м/с и более, при тумане и в темное время суток.

612. При работе с растворами кислот на скважине должны быть:

1) 3 % раствор двууглекислой соды в объеме не менее 1 л;

ашылып кеткен кернды нығыздау кезінде, сонымен қатар, бұрғылау кезінде бұрғылау құрылғыларына жақын жерде тұруға;

3) бұрғылау құбырларын түсіру және көтеру кезінде, құбырларды сілкілей бұрғылау кезінде беру тұтқасын тегірмен бекітілмеген келте құбырмен жалғауға;

4) бұрғылау қондырғысының шпинделінің толық тоқтағанына дейін қандайда бір, тік және жазық қорапшалардың жалғастыру тегірін босату немесе қатыру процестерін жүргізуге;

5) егер бұл жұмыс шартымен қарастырылмаса және егер снарядтар ұңғымада тұрғаны туралы мәліметтер болмаса, беру тұтқасын қосылған күйі қалдыруға;

6) егер ободалар, спицилар, келтіру шкивтарының ступицалары, шестерналар, фрикциондық сақиналарда жарылған, ойық және басқа да ақаулар болса, жұмыс істеуге;

7) тұтқасын өшірмей бұрғылау құбырларын жүкшығыр арқылы қондырғы шпинделімен беруге;

8) қондырғының жинағында қарастырылғандардан басқа, қондырғыға немесе беру тұтқасына тіреулер немесе қандайда бір жүктемелер беруге;

9) ұңғыма ауызын ашу кезінде, қондырғының тік қорабын аударған күйі, бекітпей-ақ ашуға;

10) бұрғылау кезінде жүкшығыр теңдеуішін, бекітілмеген сақтандыру болат арқанымен қалдыруға жол берілмейді.

266. Ұңғыма ауызының жабдықтары бұрғылау қондырғысына шаңдалған ауа мен ауа аралас сұйықтықтардың енуіне жол берілмеуі тиіс.

267. Шламды және ауа аралас сұйықтықтарды сыртқа шығаратын құбыр қондырғының ық жағынан шығып, ұзындығы ең кемі 15 м болуы тиіс.

268. Елді мекендердің және тұрақты жұмыс жүргізілетін аумақтардағы бұрғылау қондырғыларында шламмен ласталған ауаны сыртқа тазаламай шығаруға рұқсат етілмейді. Оны тазалау үшін шлам тазалағыштар орнатылады.

269. Құрғақ кендердегі ұңғымаларды ауа үрлеу арқылы бұрғылау жұмыстары (кондукторлық бұрғылау), тек қана тұмшалау қондырғылары болған кезде ғана рұқсат етіледі.

270. Ұңғымаға сығылған ауаны беретін компрессорды, бұрғылау қондырғысынан, оның шуы бұрғылау бригадасының жұмысына кедергі келтірмейтін қашықтыққа орнату тиіс.

271. Ауа тасымалдағыш құбыр бір жарым есе жұмысшы қысымына

тексеріледі.

272. Ауа тасымалдағыш құбырда бұрғылау қондырғысына жақын жерде ауа қысымын көрсететін манометр, ұңғымаға келетін ауаны реттейтін бекіткіш, және қауіпсіз бағытқа ауа шығаратын, сақтандырғыш қақпақша орнатылады.

273. Манометр және бекіткіш бақылауға және басқаруға ыңғайлы жерге орналастырылады.

274. Сақтандырғыш қақпақша жұмыс қысымынан 15 пайызға асатын қысымда ашылады.

275. Жүйеде ауа қысымының артуы байқалса:

1) сальниктің тығынын ашу тиіс немесе араластырғыш материал салатын араластырғыштың тесігін ашу тиіс;

2) бұрғылау снарядын қосу тиіс;

3) ауа тасымалдағыш құбырды, тетіктерін, сальниктерін жөндеу тиіс.

276. Шланганы қысымдағы магистральға, компрессорға немесе жұмысшы құбырға жалғау тиіс, сонымен қатар, шлангаларды жалғауды магистральдың жабық бекіткішінде, немесе компрессордың қамытпен немесе арнайы қысқышпен жабылған жүйелеріне жалғау тиіс.

277. Жол берілмейді:

1) шланганы қысу немесе түйіндеп байлау арқылы ауа жіберуді тоқтатуға болмайды;

2) қатып қалған шланганы ашық отпен қыздыруға болмайды.

278. Ротордың, шпинделдің, тартпа құбырдың төменгі жағының, жүкшығыр барабанының, жетек берілістерінің қоршаулары және техникалық шартпен, нұсқаулықтармен қарастырылған басқа да қорғау қоршаулары алынған немесе бүлінген бұрғылау қондырғысында жұмыс істеуге болмайды.

279. Жазық ұңғымаларды бұрғылау кезінде тартпа құбырдың өн бойы толық қоршалуы тиіс.

280. Жол берілмейді:

1) мұнараға (мачтаға) ілінбеген май шамды қалдыруға;

2) бұрғылау, бағаналы және айналма құбырларды көтеру және түсіру жұмыстарын элеватордың қозғалысының жылдамдығы секундына 1,5 м/с асатын жылдамдықта орындауға;

3) шпинделдің патронын қайта қатайтуға, шпиндел толық тоқтағаннан кейін, қосу тұтқасын бұрау және айналдырғышты өшіру, оны бейтараптық жағдайына қойған соң жүргізіледі.

281. Элеватордың (талы бөлігінің) ең жоғарғы көтерілуін шектеу үшін және оның кронблокқа немесе мұнарадағы не мачтадағы ілгіш

рассчитаны на вертикальную нагрузку от веса трубопровода, наполненного транспортируемой средой и покрытого, при необходимости, теплоизоляцией, и на усилия, возникающие от температурных деформаций трубопроводов.

593. Неподвижные опоры необходимо располагать, исходя из условий самокомпенсации трубопроводов, и рассчитывать на усилия, передаваемые на них при наиболее неблагоприятном сочетании нагрузок.

594. Руководством организации назначается лицо, ответственное за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов.

595. В производственных помещениях и оперативных диспетчерских пунктах на видных местах должны быть вывешены утвержденные техническим руководителем рудника схемы трубопроводов, выполненные в условных цветах. Все изменения в системе трубопроводов должны быть внесены в схему не позднее 3 суток.

596. Пуск, обслуживание и ремонт трубопроводов должны производиться в соответствии с требованиями инструкции, утвержденной техническим руководителем организации.

597. Не допускается:

1) устранять обнаруженные дефекты, а также подтягивать болтовые соединения на трубопроводах находящихся под давлением;

2) снимать арматуру с трубопроводов при наличии в ней рабочей среды и разбирать арматуру, не обезвредив все поверхности, соприкасающиеся с агрессивной средой;

3) использовать арматуру в качестве опоры для трубопроводов;

4) применять арматуру вместо заглушек при испытаниях на монтаже трубопроводов.

598. Контроль технического состояния технологических скважин должен производиться геофизическими и гидрогеологическими методами с соблюдением требований промышленной безопасности и настоящих Правил.

599. Ликвидация нарушений герметичности и целостности эксплуатационных обсадных колонн технологических скважин и затрубной циркуляции технологических растворов заменой части нарушенных колонн, монтажом эксплуатационной колонны меньшего диаметра или нагнетанием агрессивно-стойкого цементного раствора, других агрессивностойких быстросхватывающихся смесей в затрубное пространство должна осуществляться в соответствии с проектной документацией и инструкцией, утвержденной техническим руководителем организации.

600. При прокачке технологических скважин эрлифтом, эксплуа-

ваться на сварке только соответствующими промышленными методами, обеспечивающими качественные сварные соединения.

580. Разъемные фланцевые соединения стальных и нержавеющей сталей трубопроводов допускается применять только в местах подключения контрольно-измерительных приборов, оборудования и арматуры.

581. При наличии на стальных и нержавеющей сталей трубопроводах изгибов расстояние от ближайшего поперечного шва до закругления должно быть не менее одного наружного диаметра трубы, но не менее 100 мм.

582. Сварка ответвлений с трубопроводами допускается только на участках, удаленных от сварных швов трубопроводов не менее чем на 100 мм.

583. Расположение сварных стыков ближе 200 мм от опор трубопроводов не допускается.

584. Безнапорные реагентопроводы и растворопроводы из поливинилхлоридовых или полиэтиленовых труб укладываются на дневной поверхности с уклоном не менее 0,002 %.

585. Соединение труб из полиэтилена должно производиться только термической контактной сваркой встык или в раструб.

586. Соединение труб из поливинилхлорида должно производиться на резьбовых соединениях в раструб с применением герметика или склеиванием с использованием муфт или в раструб.

587. Присоединение металлической запорной арматуры к трубопроводам из полиэтиленовых или поливинилхлоридовых труб должно быть выполнено с помощью нержавеющей сталей вставок или специальных фасонных отводов из полиэтилена или поливинилхлорида.

588. Соединения труб из полиэтилена или поливинилхлорида с нержавеющей стальными допускаются как разъемными, так и неразъемными. Неразъемные соединения должны выполняться раструбно-контактным способом.

589. Арматура трубопроводов должна устанавливаться в местах, удобных для обслуживания и ремонта. В необходимых случаях должны быть устроены лестницы и площадки.

590. Каждый участок трубопровода между неподвижными опорами должен быть рассчитан на компенсацию температурных деформаций.

591. Допускается устройство сварных секторных компенсаторов для стальных и нержавеющей сталей трубопроводов с наружным диаметром свыше 426 мм.

592. Несущие конструкции трубопроводов (опоры) должны быть

блокка тартылып қалмауы үшін, белгі бергіш (тартып кетуге қарсы құрылғы) орнатылады.

282. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

283. Бұрғылау құбырларының нығыздағыштарын орау және қайта орау және басқа да 1,5 м биіктікте жүргізілетін жұмыстар, биіктікте жүргізілетін жұмыстарға қойылатын талаптарға сәйкес жабдықталған арнайы алаңшықтарда орындалады. Бұрғылау құбырларының 63,5 мм және одан да жоғары диаметрлерінде, олардың ұңғыма аузынан төмен қара және керісінше жүрістерін реттеуге арнайы аспаптар қолданылады.

284. Кен (руда) бұзғыш құралдарды бұрау және қай бұрап алу және кернді ілініп тұрған бағаналы құбырдан бұрап алу жұмыстары келесі шарттарды орындау арқылы жүзеге асады:

1) құбыр бұрғышы басқаратын тежегішпен тоқтатылады, тетіктердің құбырға бос ілінуі тек қана вертлюг – тығында, айналмалы элеваторда немесе жартылай автоматтандырылған элеваторда, ілгіш тетігінің жабық және орнықтырылуы кезінде жүргізіледі;

2) құбырдың төменгі ұшы мен еденнің ара қашықтығы 0,2 м аспау тиіс.

285. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

286. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

287. Мына жағдайларға жол берілмеу қажет:

1) түсіру-көтеру процестерін жүргізу кезінде элеваторды түсіріп жатып, оған саптама кигізуге;

2) ұңғымадағы бұрғылау қондырғысының кенеттен тоқтап қалған жағдайда, элеватор мен саптаманы түзеуге, шешіп алуға болмайды, және бұл жұмыстар қондырғыны жапсырмаға немесе шарнирлік камытқа қойған соң барып жүргізіледі.

288. Құбыр айналдырғышты басқару батырмасы жазықтық бойынша ұңғыма ортасынан ең кемі 2 м қашықтықта орналасады.

289. Жұмыс аяқталған соң, құбыр айналдырғыштың электрлік қозғалтқышының автоматтық өшіру тетігі ажыратылады.

290. Құбыр айналдырғышпен жұмыс істеу кезінде мыналарға жол берілмейді:

- 1) айналып тұрған май шамды қолмен ұстауға;
  - 2) бұрғылау құбырының қиықтарына айыр темірлерді тығуға немесе оларды айналдырғыш толық тоқтағанша алып тастауға;
  - 3) ұзартылған тұтқасы бар, қыстырмасы жоқ және тістері желінген, қосылыстарындағы сызықтарының өлшемдері 2,5 мм-ден асатын айыр темірлерді қолдануға;
  - 4) қатты тартылған тегірлік қосындыларды шешу үшін қосымша құбыр кілттерін қолдануға;
  - 5) тегірлік қосылыстары шешу кезінде айналдырғыштардың бағытында тұруға;
  - 6) егер икемдегі айыр темір орталықтандырғышқа еңкіш тұрса және айыр темірдің ұшы қаппақтың шығыңқы тұсына кірмей тұрса, құбыр айналдырғышты іске қосуға болмайды.
291. Бұрғылау станоктарының теңдегіштері (тарту рамасы) оларды қарау, жөндеу кезінде қисық біліктерінің тетігінің орын ауыстыруында ол ең төменгі деңгейде тұрады, олар жоғарғы деңгейде тұрғанда тіректерге ілінеді.
292. Станоктың жұмысшы алаңы таза ұсталып, ыңғайлы өткелдермен жабдықталады, ұдайы шығарылған рудалардан тазартылып, қыс мезгілінде қардан, мұздан тазаланады және құм себіледі.
293. Бұрғылаушының жұмыс орнының төбе жағына қорғаныс жабынын жабады.
294. Кеңейткіштің кескіштеріш ауыстырған кезде, оны жапсырма құбырларға түсіріп жатқан кезде қолды кескішке кесіп алмау шараларын қарастыру қажет.
295. Құрал-саймандық арқандар жобалық жүктемеге қарағанда 12,5 есе, ал, мүмкін болатын ең шекті жүктемеге 2,5 есе мықтырақ таңдалады.
296. Желонканы және бұрғылау снарядын ұңғымаға түсіру кезінде, сонымен қатар, оларды шайқалудан және бір жағына кетіп қалудан сақтандыру үшін тарту ілгіштері немесе мықты (пеньковый) арқан қолданылады.
297. Жол берілмейді:
- 1) ұңғыманы, бұрғылау снарядының бағыттаушысынсыз бұрғылауға;
  - 2) қосылып тұрған соғу механизмі кезінде, бұрғылау снарядын жоғары – төмен жылжытуға, сонымен қатар, ұрып кіргізетін саптаманы кигізуге болмайды;
  - 3) ілініп тұрғанда долотоны ауыстыруға;
  - 4) бұрау механизмі жұмыс істеп тұрған кезде кілттің бұралу радиусында және созылған арқанның бағытында тұруға;

проводов, выполненных из полиэтилена или поливинилхлорида.

571. При прокладке трубопроводов необходимо предусматривать самокомпенсацию их температурных напряжений и деформаций за счет поворота трасс, преимущественно на 90о.

572. На всех технологических трубопроводах должны быть нанесены: цифрами - номера магистралей, стрелками - направления движения среды. На каждом трубопроводе должно быть не менее трех обозначений (у мест ответвления или на концах трубопровода и в середине). Буквы и цифры должны быть выполнены печатным шрифтом, краской, ясно видимой на фоне цветной окраски трубопровода.

573. Пересечение технологическими трубопроводами проездов (дорог) необходимо предусматривать под прямым углом к их оси. При невозможности пересечения под прямым углом допускается уменьшать угол до 45о.

574. При пересечении проездов (дорог) неметаллическими (полиэтиленовыми или поливинилхлоридными) трубопроводами последние должны быть заключены в стальные патроны и заложены под полотно проезда (дороги) на глубину не менее 1,0 м от дневной поверхности.

575. При пересечении внутрирудничных проездов (дорог) с металлическими трубопроводами расстояние от них до полотна проезда (дороги) должно быть в свету не менее 4,5 м.

576. Соединения реагенто-, воздухо- и растворопроводов на пересечениях с дорогами не допускаются.

577. Реагенто- и растворопроводы необходимо прокладывать со снижением в сторону потока жидкости. Величина снижения должна составлять не менее 2,5 величин прогиба трубопровода между опорами, но с уклоном не менее 0,002 %.

**Сноска. В пункт 577 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

578. Реагенто, воздухо, растворопроводы на участках с максимальными понижениями (прогибами) должны снабжаться дренажными устройствами для слива реагентов и растворов при опорожнении трубопроводов, освобождении от осадка или слива конденсата из воздухопровода. Конструкции дренажных устройств разрабатываются с учетом местных условий и должны обеспечивать наиболее полное опорожнение трубопроводов.

579. Стальные и нержавеющейные трубопроводы должны монтиро-



ления, их элементов должны применяться материалы, полуфабрикаты и изделия с учетом химической активности среды.

561. Смесительные устройства должны быть закрыты сплошными ограждениями-экранами из коррозионностойкого материала, конструкции и размеры которых в каждом конкретном случае должны быть определены проектом.

562. Пешеходные дорожки и площадки обслуживания смесителей, отстойников маточных и возвратных растворов и узлов подкисления должны устраиваться с учетом преобладающего направления ветров для предотвращения возможного обрызгивания персонала реагентами при порывистых ветрах.

563. Расходные емкости реагентов на узлах подкисления должны быть оборудованы площадками обслуживания.

564. Для обеспечения безопасной эксплуатации узлов подкисления руководство организации должно назначить приказом из числа служащих, имеющих соответствующую техническую подготовку и практический опыт, лицо, ответственное за исправное состояние и безопасную эксплуатацию узлов подкисления.

565. В производственных помещениях и оперативных диспетчерских пунктах на видных местах должны быть вывешены утвержденные техническим руководителем рудника технологические схемы узлов подкисления с трубопроводами, выполненные в условных цветах. Все изменения должны быть внесены в схему не позднее 3 суток.

566. Пуск, обслуживание и ремонт узлов подкисления должны производиться в соответствии с требованиями соответствующей инструкции, утвержденной техническим руководителем организации.

567. На узлах подкисления должен быть запас воды в объеме не менее 250 литров в емкости независимо от наличия водопровода, сооружены фонтанчики для смыва кислоты или щелочи с пораженных участков тела.

568. При проектировании, изготовлении, монтаже и ремонте трубопроводов, их узлов, деталей и элементов должны применяться материалы, полуфабрикаты и изделия с учетом рабочих давлений, температур и химической активности среды.

569. Технологические трубопроводы необходимо предусматривать наземной и надземной прокладки для обеспечения возможности постоянного контроля их технического состояния, своевременного ремонта с целью недопущения утечки реагентов и технологических растворов.

570. Разрешается прокладка подземных технологических трубо-

5) желонка капакшасын қолмен ашуға;

6) бұрғылау снаряды мен желонканы, оларды ұңғымаға түсіру кезінде қолмен ұстап тұруға, сонымен қатар, оларды көтеру кезінде шайқалудан және бір жағына кетіп қалудан сақтандыру үшін, қолмен ұстауға;

7) бұрғылау снаряды мен желонканы ілінген күйі қалдыруға;

8) бұрама қосылыстары босаған бұрғылау снарядын қолдануға;

9) егер жұмысқа қажет болмаған жағдайда, ұңғыманың аузын ашық қалдыруға;

10) диаметрі 500 мм өлшемінен асатын ұңғымалардың аузын, сағасын қоршамай қалдыруға;

11) егер арнайы бағыттауыш роликтер болмаса, 10 м көп ара қашықтықтағы жапсырма құбырларды және басқа да ауыр заттарды қондырғы мачтасы арқылы тартуға;

12) құбыр бағанасының төменгі жағын қамыттармен бекітпей жапсырма құбырларды бұрап салу және бұрап алуды, сонымен қатар, құбыр бағанасын ұстап тұру үшін, шарнирлік және шынжырлық кілттерді пайдалануға;

13) жұмысшы арқанның ролигінің амортизаторының ақауы кезінде жұмыс істеуге жол берілмейді.

298. Қондырғыларды орын ауыстыру кезінде, мачтаны көтеру және түсіру кезінде айналдырғыш ең шеткі төменгі деңгейде болады.

299. Ұңғыманы бұрғылау мына жағдайларда жүргізіледі:

1) ұңғыма аузына жақын тұрған қондырғының бағыттауыш құрылғысының болуы;

2) шнек пен шпинделдің осьтерінің бір сызықта болуын тексерген соң жүргізіледі.

300. Жол берілмейді:

1) құбырында немесе айналма темірінде жарылған және сынған жерлері бар шнектермен бұрғылауға;

2) тозығы жеткен жалғастыру тетіктері (ұштары, муфталары, қысқыштары) бар, сонымен қатар бағананың нық тұруын қамтамасыз ете алмайтын қысқыштарының ақаулы белгілеуіштері бар шнектерді қолдануға;

3) көтергіш жүк шығырына ілініп тұрған айналдырғышты, оны қосымша бағыттауыштарға бекітпей ұстап тұруға, сонымен қатар, көтеріліп тұрған айналдырғыштың астына баруға;

4) айналып тұрған шнекті шламнан қолмен немесе қандай да бір затпен тазалауға;

5) қоршауы жоқ шнекпен бұрғылау жұмыстарын жүргізуге жол

берілмейді.

301. Ұңғыма сағасының жоғарғы жағында тұрған бұрғылау снарядының шнектері шламнан әбден тазаланады.

302. Бұрғылау жұмыстары кезінде көтеру және жалғау жұмыстары кезінде шнектерді ажырату, тек оларды ашаға немесе кілтке отырғызғаннан кейін ғана жүргізіледі.

303. Дірілдеткіштің бір бөліктерінің қосылыстарын беріктігі жіберу алдында жұмыстың әр жарты сағаттары арқылы тексеріледі. Дірілдеткіштің барлық түйіндері мен қосылыстарын толық тексеру әрбір 20 сағат жұмысынан кейін жүргізіледі.

304. Бөлшектердің және корпустарында ең болмаса болмашы жарықшақтары бар дірілдеткіштерді пайдаланға рұқсат етілмейді.

305. Жүйенің көтергіші элеватормен және ілмегі бар дірілдеткіштің қиюласуы құрылғымен сенімді жабдықталады.

306. Тексеру және майлау жұмыстары кезінде, сонымен бірге дірілдеткіш қондырғысының орнын ауыстыру кезінде, дірілдеткіш ең төменгі деңгейде болуы тиіс.

307. Дірілдеткіш жұмыс істеп тұрған кезінде, оның эксцентрлік құрылғыларының жазықтығында тұруға рұқсат етілмейді.

308. Станоктың жүкшығыры мен дірілдеткіштің жапсарма құбырды шығару және түсірудегі бірлескен жұмыстың алдында және аварияны жоюда мына жұмыстарды атқару тиіс:

1) таль жүйесін, іргетасқа раманың және рамасына жүкшығырдың бекіткішінің сенімділігін тексеру тиіс, байқалған ақаулықтар дер кезінде жойылуы тиіс;

2) мұнараны (мачтаны) қарап шығу, ақауы бар элементтер жаңа тетіктермен алмастырылуы тиіс, әлсіз тегірлері қыса түсу тиіс;

3) жүкшығырды (жүкшығыр) басқаратын өндірістік қызметкерден басқа бөгде адамдарды бұрғылау қондырғысынан шығарып жіберу тиіс. Станоктың жүкшығыры мен дірілдеткіш бірлесіп жұмыс істеген мезгілде, құбырды домкратпен тартуға рұқсат етілмейді.

309. Айналым тәсілмен шурфтарды бұрғылау, өзі жүретін бұрғы қондырғылар көмегімен, 20 метрден аспайтын тереңдікке және 1,2 м диаметрімен жүргізуге рұқсат етіледі.

310. Аспап айналма бұрғылау тәсілінде айналу жиілігін 60 айн/мин асырмау тиіс.

311. Бұрғылау жұмыстары кезінде өндірістік қызметкерлерге құрамының шурф сағасына жақын тұруға рұқсат етілмейді.

312. Бұрғылау қондырғысының ұшын көтергеннен кейін, оны тартуы үшін шурф аузының сағасын дереу мықты қалқанмен жабу

резервуарам (емкостям) для хранения реагентов.

551. В соответствии с установленным порядком, ежегодно по графику, утвержденному техническим руководителем организации, проводится освидетельствование технического состояния и замеры толщины стенок металлических отстойников с составлением соответствующих актов.

552. При устройстве наземных заглубленных отстойников необходимо предусматривать закрепление откосов и противофильтрационные мероприятия с использованием коррозионно-стойких материалов.

**Сноска. В пункт 552 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

553. Размеры и площадь наземных заглубленных отстойников должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

554. Строительная высота отстойника должна превышать расчетный уровень растворов не менее чем на 0,3 м.

555. Дно наземного заглубленного отстойника должно иметь продольный уклон не менее 2% в направлении, обратном движению поступающих растворов для обеспечения возможности смыва осадка.

**Сноска. В пункт 555 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

556. При ремонте, чистке и промывке отстойников должны быть приняты меры, предотвращающие поступление растворов.

557. Работы в наземных отстойниках должны выполнять бригады по наряду-допуску.

558. Для спуска людей в отстойники при их ремонте, очистке и промывке необходимо применять прочные металлические лестницы. Рабочие должны быть снабжены предохранительными поясами, веревками, соответствующей спецодеждой и обувью.

559. Для дифференцированного подкисления технологических растворов должны применяться специальные узлы подкисления, объем и месторасположение которых определяется проектом в соответствии с технологической инструкцией по отработке месторождения.

560. При проектировании, изготовлении и монтаже узлов подкис-

должно быть предусмотрено аварийное освещение.

540. Минимальная ширина проходов между неподвижными выступающими частями оборудования и электродвигателями должна составлять 1,0 м при напряжении до 1000 В и 1,2 м - более 1000 В.

541. На заглубленных станциях с электродвигателями напряжением до 1000 В и диаметром нагнетательного патрубка насоса до 200 мм включительно допускается установка насосных агрегатов у стены машинного отделения на расстоянии не менее 0,25 м от стены. При этом ширина проходов между агрегатами должна быть не менее 0,7 м.

542. Для обеспечения безопасной эксплуатации насосных станций техническим руководителем организации назначается лицо, ответственное за исправное состояние и безопасную эксплуатацию насосных станций.

543. В помещениях насосных станций на видных местах должны быть вывешены утвержденные техническим руководителем организации технологические схемы насосных станций с трубопроводами, запорной арматурой, выполненные в условных цветах. Все изменения должны вноситься в схему не позднее 3 суток.

544. Пуск, обслуживание и ремонт насосных агрегатов должны производиться в соответствии с требованиями инструкций, утвержденных техническим руководителем организации.

545. Не допускается регулирование производительности насосного агрегата задвижкой на всасывающем трубопроводе. Во время работы насоса задвижка на всасывающем трубопроводе должна быть открыта полностью.

546. При опасности возникновения аварии насосный агрегат должен быть остановлен. О своих действиях дежурный оператор должен доложить вышестоящему руководителю.

547. Для освещения технологических растворов и осаднения механических взвесей должны применяться специальные отстойники, объем которых определяется проектом в соответствии с производительностью добычного комплекса.

548. При проектировании, изготовлении и монтаже отстойников, их узлов и элементов должны применяться материалы, полуфабрикаты и изделия с учетом химической активности среды.

549. В зависимости от инженерных и гидрогеологических условий района работ отстойники могут быть наземными, заглубленными ниже дневной поверхности или надземными.

550. Надземные отстойники должны быть установлены на фундаментах в поддонах с соблюдением всех требований, предъявляемых к

тиис. Шурф сағасы ашық болған кезде, қондырғының ұшын ауыстыру және тазарту жұмыстарына рұқсат етілмейді. Ұшты механикалық тазарту кезінде жыныстың кесектерінің соққыларынан бұрғышыны қорғау үшін айналдырғыш жұмыс орын арнаулы қалқанмен қоршап қою тиіс.

313. Шурфа сағасының алаңы таза және тайғақ болмауы тиіс. Аспаптар және алынған топырақ ұңғымаға құламайтын қашықтықта жиналады.

314. Газды немесе сулы жер қабаттарында шурфтарды бұрғылау жұмыстары, өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары ескерілген, бекітілген жобаның талаптары бойынша жүргізілуі тиіс.

315. Ескі су басқан тау кені орындарының, су қоймаларына жақын жерлерде немесе жұмсарған суландырылған жыныстарда шурфтарды бұрғылау жұмыстары, ұңғымаға судың түсіп кетуінен сақтайтын шаралар қарастырылған жоба бойынша жүргізіледі.

316. Жобалық шешімдерден ауытқуларға жол берілмеуі тиіс, жобада (жұмыс жобасында) ескерілген барлық шаралар толық көлемде міндетті түрде орындалуы тиіс.

317. Бұрғылау қондырғыларының орын ауыстыру кезінде жүріп өтетін жолдарын, бұрын салынған тассалармен, өткелдермен түйістіре жүргізу қажет. Тасымалдау көліктері мен арнайы техникалар, өсімдіктер мен жер қыртысын бүлдірмеу үшін, тек қана салынған жолдармен жүруге тиісті.

318. Мердігерлік ұйымдардың аварияға қарсы шаралары, орындаушы-ұйыммен дайындалады.

319. Ұңғымаларды құру жұмыстарын жүргізу кезінде мынадай шараларға:

1) жобада немесе жұмыс жобасында қарастырылмаған (қоршаған ортаны қорғау талаптарын және жұмыстарды орындау тәртіптерін қоса есептегендегі) кез-келген жұмыстардың түрлерін орындауға;

2) тиісті жобалық құжаттары жоқ, ұңғыманы тұрғызуға арналған алаңды дайындау жұмыстарын бастауға;

3) өнеркәсіптік ағын суларды төгетін құрылыстар мен техникалары, тұрмыстық, өнеркәсіптік қалдықтар мен құрылыстық қалдықтарды жою немесе оқшаулау орындары қарастырылмаған болса, онда құрылыс алаңда жұмыстарды бастауға;

4) кез-келген түрде қолданылған, тазаланбаған және залалсыздандырылмаған ағын суларды жергілікті жерлерге немесе жер астына айдауға;

5) қалдықтардың барлық түрлерін жерасты су көздеріне тастауға;

6) әртүрлі қалдықтарды рұқсатсыз өртеуге;

7) санитарлық – токсикологиялық қасиеттері белгісіз химиялық реагенттерді пайдалануға жол берілмейді.

320. Жапсырма бағанның түсіру-көтеру жұмыстарының алдында бұрғышы шебер мұнараның, жабдықтың, таль жүйесінің, аспаптардың, БӨА және қондырғының жағдайын қадағалап, тексеруі тиіс. Табылған олқылықтар құбырларды түсіру-көтеру жұмыстары басталғанға дейін жойылуы тиіс.

321. Жапсырма бағаналарды түсіру-көтеру жұмыстары кезінде рұқсат етілмейді:

1) жапсырма құбырлар бағанасының секциясын еркін теңселту рұқсат етілмейді;

2) құбырдың теңселуін, шайқалуын қолмен ұстауға рұқсат етілмейді;

3) құбырды арқанмен қамту арқылы сүйреп әкелуге, көтеруге, түсіруге рұқсат етілмейді;

4) салмағы 50 кг астам болатын жапсырма құбырды құбыр арбасын қолданусыз шығаруға рұқсат етілмейді.

322. Құбырды тартып шығару кезінде, домкратпен және жүкшығырмен (жүкшығыр) бір уақытта жұмыс жүргізуге рұқсат етілмейді.

323. Цементтеу жұмыстарының басталар алдында манометрлердің, сақтағыш қақпақшаларын жағдайы тексеріледі, ал барлық аспаптар (сораптар, құбырлар, шлангтер, құйма бастиектер) цементтеу бойынша жұмысқа қажетті қысымнан бір жарым есе артық, бірақ сорғының техникалық төлқұжатында көрсетілген ең жоғарғы жұмыс қысымынан артық емес қысымда тексеріледі.

324. Алаңда тұрып жапсырма құбырлардың бағанасының секциясы тартқанда, ол бұрғы мұнарасынан еркін өтілуі тиіс.

325. Жапсырма бағаналарды түсіру жұмыстарының басталуына дейін кавернометрия мәліметтері жоқ болса, бағананың диаметрінің ұңғының диаметріне сәйкестігіне (үлгі) аспаптың бақылау түсіруінің ұңғының қабырғаларының күйі тексерілуі тиіс (ұңғыларды диаметрдің аралықтары тарылуы мүмкін).

326. Жапсырма құбырларды калибрлеуінің алдында ұңғының сағасымен оны тартқанда, калибрдың құлауы мүмкін бағытында қызметкерлердің тұруына жол берілмейді.

327. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

на 0,3 м.

529. Номера всех технологических скважин должны быть выбиты на оголовнике или обозначены краской на табличках, установленных около оголовка скважины.

530. Подача продуктивных растворов от оголовков откачных скважин эрлифтного раствороподъема должна осуществляться через воздухоотделители, смонтированные на сборных трубопроводах, при насосном раствороподъеме - герметичной врезкой в магистральный трубопровод.

531. Ежегодно по графику, утвержденному техническим руководителем организации, проводится радиометрический контроль рабочих мест, производственной территории и дозиметрический контроль персонала добычного комплекса.

532. При образовании у устьев скважин провальных воронок последние должны быть немедленно ликвидированы.

533. Насосные станции должны быть надежно изолированы от грунтовых вод и защищены от затопления поверхностными водами, полы должны быть в коррозионно-стойком исполнении.

534. Насосное оборудование, его обвязка, запорная и регулирующая арматура должны быть в коррозионно-стойком исполнении.

535. В машинных залах насосных станций должны быть предусмотрены площадки для ремонта оборудования и площадки для ремонта и обслуживания грузоподъемных механизмов. Размеры площадок должны быть такими, чтобы были обеспечены свободные проходы шириной не менее 0,7 м.

536. Высота машинного зала от пола до потолка при отсутствии подъемных приспособлений должна составлять не менее 3,0 м. На насосных станциях с грузоподъемными механизмами высота машинного зала должна быть такой, чтобы между низом перемещаемого груза и верхом установленного оборудования обеспечивалось расстояние не менее 0,5 м.

537. Каналы и другие углубления в полах должны быть закрыты съемными плитами или ограждены перилами высотой 1,1 м со средней рейкой и сплошной обшивкой понижу на высоту 0,15 м, такими же ограждениями должны быть снабжены переходы через трубопроводы.

538. В насосных станциях при высоте расположения агрегатов и электроприводов задвижек более 1,4 м от пола следует предусматривать площадки, мостики или увеличение ширины фундамента для их обслуживания.

539. В производственных помещениях кроме рабочего освещения



1) нахождение людей в зонах действия ударных элементов пене-трационных установок, гидравлических домкратов и вблизи нагрузоч-ных площадок;

2) определение компрессионных, сдвиговых свойств грунта и про-изводство статического зондирования с использованием винтовых домкратов.

521. При эксплуатации установок для динамического зондирова-ния, искеметрии, прессиометрии соблюдаются требования, предъяв-ляемые к технической эксплуатации компрессорных установок.

522. Оборудование и арматура скважин, применяемые при откач-ке эрлифтом и нагнетаниях, должны быть опрессованы на давление, превышающее максимальное рабочее давление на 50%. Результаты опрессовки должны быть оформлены актом.

523. Не допускается производство наблюдений за условиями и динамикой процесса подземного выщелачивания в фонтанирующих скважинах до соответствующего оборудования их устья, а также на-хождение под водоотводящей трубой в момент закрытия задвижек.

524. При замере дебита с помощью мерных баков, необходимо устанавливать их на специальную устойчивую площадку. При емкости баков больше 200 литров, площадки оборудуются сливными устрой-ствами.

4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при добыче и переработке урана

#### **Параграф 1. Обеспечение промышленной безопасности на до-бычном комплексе**

525. Строительство добычного комплекса подземного скважинного выщелачивания должно выполняться по утвержденному в установлен-ном порядке проекту, соответствующему требованиям действующих строительных норм и правил. В проекте на строительство добычно-го комплекса должен быть включен раздел, определяющий порядок и способы ликвидации добычных комплексов и рекультивации земель.

526. Поверхность добычного комплекса должна быть спланиро-вана для размещения сооружений, прокладки сетей технологических трубопроводов и создания безопасных условий эксплуатации и обслу-живания. Ко всем сооружениям и техническим средствам должен быть обеспечен безопасный доступ.

527. Территория добычного комплекса должна быть ограждена или обозначена соответствующими знаками безопасности.

528. Верхняя часть эксплуатационных колонн технологических скважин должна выступать над дневной поверхностью не менее чем

328. Ұңғымалардың қолдану кезіндегі бағандары үшін қолдануда жуу сұйықтығының тығыздығының аз мөлшердегі тығыздықтағы ма-териалдарынан жасалған, ұңғының оқпанында, бағана шығарындыдан аман болу үшін немесе ауырлатқыш ұңғыдан бөліктің жұлып кетуін болдырмау үшін топсалы кілттерді немесе арнаулы құрылғыларды пайдаланып, бағананың қауіпсіздігін қамтамасыз ету тиіс.

329. Ұңғыманы пайдалану кезінде қолданылатын полиэтилен бағанды түсіруді аяқтағаннан кейін (ұңғының оқпаны алдын-ала бекітілген болат техникалық қорғаныстық бағанға) бағаналардың бірлескен (қосарланған) бөлігін бекітіп қоюы қажет.

330. Алып тасталды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.08.2016 № 635 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

331. Ұңғыларды тампонаждау, кондукторларының және техникалық қорғаныстық бағандарын цементтеп орнықтыруы техникалық ұңғыларды гидрооқшаулау жұмыстары бұрғышы шебердің (бұрғылау бойынша технолог, бұрғы бөлімшесінің басшысы) басшылығымен жүргізілуі тиіс.

332. Жұмыс өндірісінің басталуына дейін сору жабдығының сақтандырғыш қақпақшалары, манометрлерінің жағдайы және сору қондырғысының бүкіл жабдықтарының қалыптылығы тексерілу тиіс.

333. Айдау жүйесінің сору қондырғысы екі манометрмен жабдықталуы тиіс: сорғыда және бітейтін құрылғының құйма бастиегінде. Құйма бастиек бекіткішпен жабдықталуы тиіс.

334. Сору қондырғысы (сораптар, құбырлар, шлангтер, құйма ба-стиек және тағы басқалары) айдау үшін қажетті қысымнан бір жарым есе артық, бірақ сораптың немесе цементтеу агрегатының техникалық төлқұжатында көрсетілген ең жоғары жұмыс қысымынан жоғары емес қысымға сыналуы тиіс.

335. Ең жоғарғы жұмыс қысымын (есептік) қамтамасыз ете алмай-тын сораптарды қолдануға жол берілмейді.

336. Ұңғыманы тампоназдау алдында, ұңғысын үлгімен оқпандау тиіс.

337. Өндірістік жұмыскерлер цемент ерітінділерімен жұмыс істер алдында алжапқышпен, қолғаптармен және қорғаныстық көзәйнектермен қамтамасыз етілуі тиіс.

338. Жуу сұйықтықтарының орталықтандырылған даярлауы үшін станциялар даярланатын жуу сұйықтықтарының параметрлерінің және қуаттарының көлеміне, қосылатын концентраттардың және химиялық реагенттерінің сипаттамаларын есепке ала отырып, бекітілген жоба

бойынша салынады және жабдықталады. Жобада қайтарылған сұйықтарды өтелдеу орны мен тәсілі де қарастырылуы қажет.

339. Орталықтандырылған жуу сұйықтықтарын даярлау станцияларын пайдалануға қабылдау өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның өкілдерінің қатысуымен жүргізілуі тиіс.

340. Жуу сұйықтығының сапасын жақсарту үшін концентраттардың және химия реагенттерді қолдану кезінде, химиялық реагенттердің мөлшерлегіш-дозаторы ескерілуі тиіс. Орталықтандырылған сазды жуу сұйықтықтарын дайындайтын станцияны пайдалануға беруге жол бермейді, егер:

1) сазбен сазараластырғыштарды жүктеу механикаландырмаған болса;

2) жуу сұйықтығының (сазды, эмульсиялық, химия реагенттермен өңделген және басқа) параметрлерінің өлшемінің бақылау үшін аппаратурамен және құралдарымен жабдықталған зертхана (бөлме) болмаса;

3) ұйымның техникалық басшысымен бекіткен қолданылатын реактивтердің және концентраттардың тізбесі болмаса;

4) сазды сұйықтық дайындау станцияның өндірістік қызметкерлерінің құрамы жуу сұйықтықтарының даярлауында қолданылатын химреактивтермен (эмульсиялар, көбіктер және осыған ұқсас) жұмыс істеуге оқытылмаса;

5) қызмет көрсетуші жұмыскерлер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша нұсқаулығы болмаса;

6) сазды сұйықтық дайындау станциясы алғашқы көмек көрсететін дәрі-дәрмекпен және өрт сөндіру құралдарымен қамтамасыз етілмесе;

7) кәсіпорынның комиссиясының сазды сұйықтық дайындау станцияның жұмысқа даярлығы туралы актісі болмаса, оны пайдалануға беруге борлмайды.

341. Жуу сұйықтығын тікелей бұрғылау алаңында немесе уақытша алаңда өндеуге және даярлауға жол беріледі. Бұл кезде атқарылатын келесі қауіпсіздік талаптары болуы тиіс:

1) жуу сұйықтығының даярлануы үшін алаң тазаланған және тегістелген болуы тиіс, өлшемдері бойынша жабдықтардың орналасырылуына және пайдалануына ыңғайлы болуы тиіс. Едені кемінде 40 мм жуан тақтайлармен жабылуы тиіс;

2) сазараластырғыштың люгінің қақпағы 1,5 м биіктікте орналасқан болса, онда оның айналасына ені 1 м кем болмайтын алаң орнатылады. Тақтайша алаң бетінен люкке дейінгі аралық 1 м аспайтын болуы, траптың еңкіштігі 300-тан аспауы, ені кемінде 1,5 м және сырғанауға

515. При проведении полевых определений (опытов) на сжимаемость и сопротивление пород сдвигу в скважинах с помощью прессиометров следует:

1) перед началом определений проверить исправность и состояние шлангов, газового редуктора, вентиля, баллонов;

2) при проведении определений в зимнее время над устьем скважины сооружать отапливаемое укрытие;

3) следить за показаниями манометров и не допускать повышение давления, выше предельного.

516. Не допускается:

1) в процессе проведения опробований находиться над устьем скважины;

2) проведение опробования скважин при неисправности приборов, измерительной аппаратуры, утечках воздуха, а также при зависании клапана редуктора, аномальных показаниях указателя деформации. При обнаружении неисправностей проведение опробования приостанавливается, источник высокого давления отключается, а давление в системах прессиометра снимается.

517. При работе с пенетрационно-каротажными станциями, необходимо соблюдение нормативных правовых актов, регулирующих безопасное проведение работ с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений при поиске и разведке полезных ископаемых, а также требований, предъявляемым к геофизическим и буровым работам.

518. При проведении полевых испытаний грунтов динамическим зондированием следует:

1) перед началом работ и через каждый час работы проверять исправность ударного элемента, его приводного устройства, надежность его крепления в направляющих, убедиться в отсутствии трещин в ударном механизме установки;

2) производить замеры при полностью отключенном и поставленном на тормозное устройство механизме;

3) обращать внимание на крепление резьбовых соединений штанг.

519. При проведении полевых опытов методом статического зондирования следует:

1) перед началом работ проверить надежность крепления пенетрационной установки, соосность и центровку ее со скважиной, а также горизонтальность площадки;

2) проверить исправность гидравлических систем установки.

520. Не допускается:

на 25% больше расчетной.

504. При проведении полевых опытов по определению компрессионных и сдвиговых свойств горных пород не допускается:

- 1) нахождение людей в выработке во время загрузки платформы;
- 2) нахождение людей под грузовой платформой и рычагами.

505. Если во время опыта будут обнаружены неисправности в приборе и измерительной аппаратуре, перекосы в передающих стойках, проведение опыта приостанавливается и возобновляется после устранения всех неисправностей.

506. Во избежание попадания дождевых и талых вод в шурфы последние оборудуются щитами или палатками и окружаются валом из грунта на расстоянии не менее 1,0- 1,5 м от края шурфа.

507. Гидравлические домкраты, устанавливаемые под рабочую нагрузку для проведения опытов, испытываются нагрузкой, превышающей рабочую на 25%. Испытание домкратов производится после их ремонта, но не реже одного раза в год.

508. При использовании гидравлических домкратов, не допускается:

- 1) работать с неисправными домкратами, гидравлическими подушками, насосными агрегатами, маслопроводом и манометрами;
- 2) допускать выход штока поршня домкрата более чем на 75% его длины;
- 3) резко снижать давление путем быстрого отвинчивания выпускной пробки.

509. Гидроустановка оборудуется исправными манометрами на насосе и на подушке или домкратах.

510. Все работники, занятые на проведении опытов во время загрузки гидроустановки, находятся в местах, обеспечивающих их полную безопасность.

511. Пункт наблюдения и гидравлическая установка обеспечиваются аварийным освещением.

512. При проведении опытов по определению параметров сдвига пород в горной выработке установка укрепляется в распор не менее чем двумя винтовыми домкратами.

513. При использовании опытной установки с применением гидравлических подушек и винтовых домкратов подушка оборудуется предохранительным металлическим (съёмным) кожухом, а винтовые домкраты – предохранительным металлическим поясом.

514. После проведения каждого опыта камера проверяется техническим персоналом и приводится в безопасное состояние.

карсы колденең жұқа тақтайшаларымен аралықтары бір-бірінен 0,25 м болып жасақталуы тиіс;

3) жуу сұйықтығының көрсеткіштерін және оның сапасын қадағалауды кезекші зертхана лаборанты немесе жуу сұйықтықтарын дайындауға оқытылған өндірістік жұмыскер атқарады. Жуу сұйықтығының көрсеткіштеріне қатаң талаптар қойылмайтын болса, онда өлшеу және мәліметтерді кітапшаға енгізу жұмыстарын бұрғылау бригадасының өндірістік жұмыскерлері де жүргізе береді.

342. Уақытша алаңда орналастырылған саз станцияларында жуу сұйықтығының сыйымдылығы тәулігіне 25 м<sup>3</sup>, ал жуу сұйықтығының өнімділігі тәулігіне 2,0 м<sup>3</sup> не одан жоғары болса, онда саз салу жұмыстары механикаландырылуы тиіс.

343. Жуу сұйықтығының даярлауының тәсілдерінен (орталықтандырылған саз сұйықтықтарын даярлау станцияларында немесе уақытша алаңдарда) қарамай-ақ, келесі қауіпсіздік талаптары қамтамасыз етілуі тиіс:

- 1) саз араластырғыштардың люктері тиекті тормен жабылуы тиіс;
- 2) торлардың өлшемдері 0,15 x 0,15 м болуы тиіс;
- 3) жуу сұйықтықтарының және судың топырақ қоймалары кемінде 1,2 м биіктігімен қоршаудың барлық периметрі бойынша немесе төсеніштермен жабылуы тиіс;
- 4) науаларда жуу сұйықтықтарының жәнетағы басқа қосымшалардың химия реагенттерімен өңделген жуу сұйықтықтарының қолдануы және даярлауындағы жүйе, сонымен бірге қойма топырақтың ластанудан қорғауын қамтамасыздануы тиіс.

**Ескерту. 343-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

344. Сазараластырғышты іске қосар алдында, қоршалған орындарда, біліктердегі қалақтарды орнықтырудың сенімділігін алдын-ала тексеріп алмай сазараластырғышты қосуға жол берілмейді.

345. Сазараластырғышты жөндеу жұмыстары жүргізу кезінде жетектің құрылғысының (шынжыр) белбеулері шешіліп алынып, ал қосу құрылғысына "Қосылмасын - адамдар жұмыс істеп жатыр!" ескерту сөздері жазылған тақтайша ілінуі тиіс.

346. Сазараластырғыштың жұмыс уақытында рұқсат етілмейді:

- 1) сазараластырғыштың люгіне саз және тағы басқа қатты заттарды күректермен және басқа заттармен тығуға;
- 2) сазараластырғыштың жұмыс уақытында жуу сұйықтығының сы-

намаларын алуға;

3) шаң бөлінетін (саз ұнтағынан) жұмыстарды шаңға қарсы тұмсық перде мен сақтандырғыш көзілдіріксіз орындауға болмайды. Ұнтақ (құрғақ) реагенттер саз топырақ салардан алдын салынуы тиіс.

347. Жемір химия реагенттерін қосып, жуу сұйықтықтарын даярлауда және оларды қолдана отырып бұрғылау жұмыстарын жүргізуде қосымша келесі талаптар қамтамасыз етілуі тиіс:

1) сұйық химия реагенттерімен жүктеу саз араластырғышқа тоқтаған күйінде сазды ерітінді алдын-ала дайындалғаннан кейін таратылуы тиіс;

2) жұмыс кезінде адам терісінің мүмкін болатын кездейсоқ ластанудың алдын алу үшін, қызмет көрсетуші, денесінің ашық жерлеріне гидрофильный паста және майларымен қорғаныстыққа пайдалануы тиіс;

3) арнайы киімдер қолданылатын химия реагенттеріне байланысты қорғауды қамтамасыз ететін және соған сәйкес болуы тиіс;

4) ластанудың өлшемі бойынша арнайы киім, бірақ нейтрализаторлардың тиісті химия реагенттарын қолданушылықпен механикалық тәсілі жууға тиісті айына бір реттен кем емес;

5) үстіртін және жер асты су көздеріне (жуу сұйықтықтары) ерітінділердің өңделген химия реагенттерімен тиюын ерекшелігі бойынша шаралар қабылдау тиіс;

6) сынамаларды алу және саз араластырғышты жүктеуінің алдында дайындалған жуу сұйықтықтарының және химия реагенттерінің адам көздеріне тиюден сақтап қалуы үшін қорғаныстық көзәйнектер қолданылуы тиіс;

7) бұрғышы және бұрғышының көмекшісі түсіру-көтеру операциялары кезінде қорғаныстық көзәйнектер қолданылуы тиіс;

8) бұрғылау қондырғылары мен орталықтандырылған химия қосымшалары мен сұйықтықтарды даярлау бекеттері дәрілік қобдишамен және химия реагенттерімен кездейсоқ түйіспелердің пайда болуда алғашқы көмектің көрсетуі бойынша нұсқаулығымен қамтамасыз етілуі тиіс;

9) саз араластырғыштың ішкі жағына қатып қалған қабыршақтар мен тұнбаларды сумен жуу арқылы жүргізеді.

348. Химия реагенттерін қолданып даярланған жуу сұйықтықтарының қалдықтарын жобада көрсетілген тәсілдер мен жобада көрсетілген учаскелерде жүргізіледі. Бұл құрылыстарды тұрғын үйлер мен ғимараттардың жанына, және ауыз су көздеріне жақын жерлерге салуға болмайды.

ки;

2) спускать желонку при образовании слабины каната. Последний, немедленно выбирается на барабан лебедки;

3) стоять у устья скважины во время спуска и подъема желонки;

4) производить работы в фонтанирующих скважинах.

499. Насос и нагнетательный трубопровод (шланг), арматура опрессовывается водой на полуторное расчетное максимальное давление, предусмотренное геологоразведочным нарядом, но не выше максимального рабочего давления, указанного в техническом паспорте насоса. На насосе необходимо установить манометр и предохранительное устройство, отводной шланг которого направляется в приемную емкость и закрепляется.

500. Промывочный шланг оборудуется петлевой обвивкой из мягкого металлического каната, прочно прикрепленного к вертлюгу и стояку.

501. При промывке песчаной пробки водой промывочную жидкость следует отводить в промывочную канализацию или на расстояние, исключающее ее попадание в скважину.

502. Работы по извлечению из скважины фильтровых колонн, проработку скважин породоразрушающим инструментом следует производить в соответствии с требованиями, предъявляемыми к буровым работам.

503. При проведении полевых опытов по определению компрессионных и сдвиговых свойств горных пород следует:

1) проверить перед монтажом приборов исправность канатов, хомутов, крючков и рычагов, а в нагрузочных платформах также надежность крепления установки; во время установки стоек и домкратов следить за положением тяжеловесных подвесных рычагов;

2) производить загрузку приборов образцами для определения параметров сдвига при отведенных в сторону рычагах;

3) закреплять стенки и кровлю выработок, в которых производятся опыты, принимать меры к предотвращению затопления выработок поверхностными и грунтовыми водами. В выработках находятся только лица, непосредственно участвующие в проведении опытов;

4) иметь свободный выход из горной выработки, обеспечивающий быстрое удаление людей в случае аварии;

5) тип установки и оборудования (конструкция штампа, профиль опорной балки, анкерные сваи) для полевых испытаний выбирать в зависимости от предельной расчетной нагрузки. При заглублении в грунт анкерных свай несущая способность упорной балки выбирается



водоподъемной колонне скобами, расположенными на расстоянии не более 1,5 м. Пусковые механизмы электропогружных насосов устанавливаются в будках или помещениях, закрывающихся на замок.

488. На вводе сети питания к насосным агрегатам (рядом с рабочей площадкой опытной установки) должен устанавливаться общий разъединитель, при помощи которого снимается напряжение с электрооборудования.

489. При откачках насосами, устанавливаемыми в шурфах или шахтах, полки, на которых размещаются насосы, должны устанавливаться ограждения.

490. Насосная установка для нагнетания должны оборудоваться двумя манометрами: на насосе и на заливочной головке тампонирующего устройства.

491. Перед установкой тампонов в скважину следует:

- 1) проработать ствол скважины и проверить его шаблоном;
- 2) убедиться в надежности его распаковки;
- 3) убедиться в исправности соединений у одно и двухколонных тампонов;

- 4) у пневматических и гидравлических тампонов проверить исправность предохранительных клапанов, воздушных, водяных магистралей и изолирующих устройств.

492. Использовать нагнетательные насосы при неисправности самих насосов, трубопроводов, манометров, предохранительных клапанов и компенсаторов, не допускается.

493. Трубопроводы для подачи воды в скважину при напоре выше 0,5 МПа и отсутствии прочных естественных опор прокладываются на козлах.

494. Пневматический нагнетатель должен включаться после проверки предохранительного клапана.

495. Продавливание образовавшихся в трубопроводах «пробок» (засоров) с помощью насосов не допускается.

496. Находиться по окончании нагнетания воды в исследуемом интервале скважины и после закрытия вентиля у водомера около воздушного крана, через который вода из скважины может фонтанировать, не допускается.

497. Временные хранилища воды (котлованы) для производства опытов ограждаются перилами высотой не менее 1,2 м или перекрываются настилом из досок.

498. При чистке песчаных пробок желонкой, не допускается:

- 1) опорожнять желонку непосредственно на пол рабочей площад-

349. Болуы мүмкін аварияны жоюдың жоспары ұйым жетекшісімен бекітіліп, авариялық-құтқару құрылымдарымен және құтқарушы қызметтерімен келісіледі. Жұмысты бастардың алдында аварияларды жою жоспары бөлімшеде барлық өндірістік жұмыскерлер мен қызметкерлер оқып танысу тиіс. Аварияларды жоюдың жоспарымен танысу қолхатпен ресімделген болуы тиіс. Аварияларды жоюдың жоспары (оның көшірмесі) нысанның көрнекі орнында ілінуі тиіс. Қауіпсіздіктің техникасы бойынша филиал, ұйымның техникалық басшысы бекіткен кестелерге сәйкес оқу-жаттығу оқуларының және уақытында оқу аварияларды жоюдың жоспарының, сонымен бірге нұсқамалық өткізуінде білімдердің тексеруіне жатады.

**Ескерту. 349-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

350. Аварияларды жоюға арналған жұмыстар техникалық жетекшінің (бұрғылау шебер, прораб, бөлімшенің басшысы) басшылығымен жүргізілуі тиіс.

351. Бұрғылау шебері және бұрғылау қондырғысының машинисі аварияларды жоюға арналған жұмыстардың алдында мұнаның (мачтаның), жабдықтардың, тальдік жүйенің, түсіру-көтеру құралдарының және бақылау-өлшеу аспаптарын тексерулері қажет.

352. Дірілдеткіштің жұмысын басталғанға дейін 20-30 минуттан кейін барлық біріктіру болттарды сіргілер, тартып және қайта сіргіленуі тиіс.

353. Ұңғымалықта құбырлардың жабысып қалуына қатысты аварияларды жоюдың алдында рұқсат етілмейді:

- 1) домкрат пен жүкшығырымен бір мезгілде жүктеме жасалуы;
- 2) гидравликамен (гидроцилиндрлермен) және жүкшығырымен бір мезгілде жүктеме жасалуы;
- 3) салмақтың дұрыс емес көрсеткішімен (салмақ көрсеткіші) жұмыс істеу;
- 4) мұнараға (мачтаға) төлқұжаттағы көрсеткішінен асатын ықтимал жүктеме жасау.

354. Бұрғылау снарядының жабысуына қатысты аварияларды жою үшін, сонымен қатар, жапсырма құбырларды шығару үшін бұрандалы көтергіш-домкраттарды қолдануға жол берілмейді.

355. Құбырларды домкраттардың көмегімен шығару кезінде, домкраттан биігірек жерде топсалы қамыттармен қамсыздандырылуға тиісті.

356. Көтергіш-домкрат мықты әрі негізі төсемсіз болуы тиіс, сонымен қатар, орнықтылығы қамтамасыз етілуі тиіс.

357. Домкраттың сыналары өзара жалғанып, домкратқа тіркелген болуы тиіс немесе болат арқан арқылы (қондырғы жақтауына) станокке жалғанады.

358. Құбырларды жүкшығырмен немесе домкратпен тарту кезінде, сонымен қатар, оны ары бері тартқылау кезінде, бұл жұмысқа тікелей қатысты өндірістік жұмыскерлерден басқа қызметкерлер құрамы (мұнараның биіктігіне 10 м қосу тиіс) қауіпсіз қашықтыққа кетулері тиіс.

359. Жұмыстың кезінде, бұрғылау құбырларын соққылап бұрғылау кезінде құбырлардың бұрама қосындыларының босап кетпеуін қадағалау қажет.

360. Аулағыш құбырларды аварияны құбырлармен біріктіру үшін қою кезінде және оларды қайта бұрау уақытында аулағыш құбырлардың құлауына қарсы шаралар қабылдануы тиіс.

361. Авариялық құбырларды қолмен кері қайтара бұрауға болмайды.

362. Авариялық құбырларды ұстағыш құбырлармен қайтара бұрау, тек қана бұрғылау құрылғысымен жүргізілуі тиіс.

363. Гидравликалық көтергіштерді қолдану кезінде мына шараларға:

1) домкраттардың орнын ауыстыру және деңгейлерін тегістеу кезінде тартылған құбырларды тальдық жүйемен ұстап тұруға болмайды;

2) домкраттар бастарының, лафеттердің, және қамыттардың арасында төсемді қолдануға болмайды;

3) тағы басқа заттар аспап домкратқа құрал-саймандарды және басқа да заттарды салуға болмайды;

4) жүктемемен тұрған домкраттың қиғаштануларын түзетуге болмайды;

5) гидравликалық жүйеден май аққан уақытта және дұрыс емес манометрмен жұмыс істеуге болмайды;

6) домкрат білігінің, оның ұзындығына қарағанда  $3/4$  шығуына жол беріледі;

7) ауа шығаратын тығынды тезірек бұрап, жоғарғы қысымды төмендету;

8) жоғарғыдан қысатын қамытты (лафет), жоғарғы құлайтын жүктің соққыларымен босату.

364. Жартылай автоматтандырылған элеваторға ілінген бұрғылау

480. Разборка и ремонт приборов, измерительной аппаратуры, напорных труб, воздухопроводов, насосов, гидравлической установки, находящихся под нагрузкой или давлением, не допускается.

481. Гидрогеологические исследования сопровождаются рядом полевых и лабораторных работ: откачки воды из скважин, опытные наливы и нагнетания растворов, определение состава подземных и поверхностных вод, гидроизоляция водоносных пластов в скважинах путем установки мостов, тампонирующее, и перфорация скважин, установка и прочистка фильтров, гидроразрыв пластов, наблюдения в подземных горных выработках и прочее.

482. Контрольно-измерительная аппаратура должна устанавливаться у устьев скважин и в местах со свободным доступом. Для снятия замеров должны быть оборудованы специальные площадки. При расположении выше 1 м она должна иметь ограждение высотой 1,2 м и быть оборудована лестницей с перилами.

483. Оборудование и механизмы для опытных откачек и нагнетаний устанавливается на площадке в соответствии с техническими требованиями их эксплуатации.

484. Вода из скважины по трубопроводу или шлангу должна отводиться за пределы рабочей площадки. Трубопровод или шланг для отвода воды должен иметь уклон от скважины к месту сброса не менее  $1\text{о}$ , уложен на специальные подставки (козлы) и надежно закреплен.

485. Не допускается:

1) производить наблюдения в фонтанирующих скважинах до оборудования их устья;

2) находиться под трубой, отводящей воду из скважины;

3) стоять против водоотводящей трубы;

4) опускать в скважину секции фильтров, бурильные и обсадные трубы длиной более 0,8 высоты вышки или предельной высоты подъема крана.

486. Установка, спуск и подъем фильтров при глубине скважины более 5 м, а также при диаметре фильтров более 75 мм производятся при помощи грузоподъемных механизмов.

487. При откачках погружным насосом с электроприводом, не допускается:

1) монтировать водоподъемную колонну насоса без применения соответствующих приспособлений и хомутов для труб;

2) производить спуск и подъем насоса при необесточенном кабеле;

3) прокладывать кабель к электродвигателю насоса со стороны работающей бригады или лебедки. Питающий кабель прикрепляется на

отключения электродов использовать напряжение не выше 300 В в сухую и 100 В в сырую погоду, поднимая конец провода, следует держать его за изолирующий корпус вилки (фишки, штепсельного разъема);

4) при использовании телефонной связи «телефонный» электрод располагать не ближе 3 м к ближайшему питающему электроду, переключать линию с рабочего положения на «телефон» только после соответствующей команды (сигнала) оператора;

5) при монтаже различных разъемов в линиях провода, идущие к источнику тока, оборудовать гнездами, а идущие к «потребителю» (заземлению либо другой части установки) – вилками;

6) подключать к питающей линии только полностью смонтированный контур заземления;

7) не допускать соприкосновения или скручивания питающих линий друг с другом или с измерительными линиями;

8) использовать только стандартные коммутационные изделия.

#### **Параграф 4. Требования к осуществлению гидрогеологических и инженерно-геологических работ**

476. Монтаж, демонтаж и передвижение буровых установок, бурение специальных скважин, монтаж и демонтаж водоподъемного оборудования, тампонов, приборов для определения физико-механических и фильтрационных свойств грунтов (штампы, расходомеры и другие приборы), а также цементировочные работы в скважинах, связанные с установкой мостов (искусственных забоев), заливкой колонн, ликвидацией скважин, производятся в соответствии с требованиями, применяемыми к буровым работам.

477. При производстве опытов в темное время суток рабочие места должны быть освещены.

478. К контрольно-измерительным приборам устанавливается свободный подход. Для снятия замеров должны быть оборудованы специальные площадки, при высоте расположения площадки более 1 м, должны устанавливаться ограждения высотой 1,2 м, оборудованные лестницами с перилами.

479. Не допускается:

1) производить опыты в горных выработках и буровых скважинах в процессе их непосредственной проходки;

2) применять в качестве мерных шнуров тросики с порванными проволоками;

3) присутствовать на насосных установках и других участках опытного объекта лицам, не занятым в настоящий момент выполнением каких-либо работ на объекте.

снарядын ары-бері соққылау қажет болған жағдайда, бұл операцияны орындауға дейін, элеватор бекітпесі жабылып және ілгішпен ілінуі қажет.

365. Бұрғылау жұмыстарын аяқтағаннан кейін және ұңғымаға қажетті сараптамалық жұмыстарды жүргізгеннен соң, одан ары пайдалануға жатпайтын ұңғымалар, жер асты суларын ластамау үшін, тиісті талаптарға сай көміліп, жойылады.

366. Ұңғымаларды жоюға арналған жұмыс жобасы болып ұйымның техникалық басшысы бекіткен тампонаждық жою жұмыстарын жүргізуге арналған нұсқаулық болып табылады.

367. Тампонаждық жою жұмыстарын жүргізуге арналған нұсқаулық, жер жағдайының нақты көрсеткіштерін, пайдаланылатын жуу және басқа ерітінділердің, сонымен қатар, химиялық реагенттердің сапалық көрсеткіштерін есепке ала отырып дайындалады.

368. Ұңғыларды жою кезінде мынадай шаралар қарастырылады:

1) бұрғы кондырғысының іргетасын жинастыру;

2) барлық бұрғылау кондырғыны бөлшектеуден кейін қалған шурфтарды, барлық құдықтарды көміп тастау;

3) топырақтың жанар-жағар және майлаушы материалдармен ластанған жерлерін тазалау және алаңды тегістеу, мәдени егістік жерлерге рекультивациялық жұмыстар жүргізу. Су қоймаларында бұрғылау жұмыстарын жүргізген кезде, балықшылыққа және кеме қатынасы шаруашылығына кедергі келтірмеу және су көзінің ластанбауына байланысты шараларды қарастыру қажет. Су қоймасының түбінен шығып тұратын жапсырма құбырларды қалдыруға болмайды.

369. Қалдықтармен жұмыс жасайтын қызметкерлер, пайда болған, жиналып қалған, тасымалданған, жойылған немесе орналастырылған қалдықтардың тұрақты есебін (түрін, көлемін, қасиеттерін) жүргізіп отыруға тиіс.

370. Бұрғылау қалдықтарының (радиоактивті емес бұрғылау сұйықтығы) жиналатын орны – шлам сақтағыштар болып саналады.

371. Шлам сақтағыштарға шамадан тыс радиоактивті сұйықтықтардың құйылып кетпеуі үшін әрдайым радиометриялық бақылау жүргізіліп тұруы қажет.

372. Радиометриялық бақылауды атом энергиясын пайдалану саласындағы тиісті лицензиясы бар ұйымдар қамтамасыз етеді.

373. Қалдықтармен жұмыс кезінде радиоактивті бұрғылау сұйықтықтарын радиоактивтік емес сұйықтықтармен араласып кетпеуін, оларды рудалы жыныс пен рудасыз жыныстарды бұрғылау кезінде бөлек-бөлек зумпфтарда жинаған дұрыс.

374. Ұңғыманың рудасыз қабатын бұрғылап өту кезіндегі пайда болған бұрғылау шламдарын және саздысу (бұрғылау) сұйықтықтарын қабылдауға арналған негізгі зумпфаның көлемі кемінде 20 м<sup>3</sup> (ұңғыманың тереңдігіне байланысты) құрайды.

375. Өнімді рудалы қабатты бұрғылау кезінде пайда болған бұрғылау шламын қабылдауға арналған арнайы зумпфаның көлемі, рудалық қабаттың қуаты мен қазатын руда қопарғыш аспаптың түріне байланысты 3 м<sup>3</sup> – 6 м<sup>3</sup> аралығында болады.

376. Ұңғыманың рудасыз қабатын бұрғылап өту кезіндегі пайда болған саздысу қоспалары (бұрғылау сұйықтықтары) негізгі зумпфаға жіберіледі. Бұрғылау жұмыстары біткен соң бұрғылау сұйықтықтары сорылып алынып және шлам сақтағышқа жіберіледі.

377. Рудалы қабатты бұрғылау және кеңейту кезінде тек қана арнайы зумпф қолданылады.

378. Негізгі зумпфаны рудалы қабатты бұрғылау кезіндегі пайда болған саздысу қоспалары-шламдарын жіберуге пайдалануға жол берілмейді.

379. Арнайы зумпфаның толуына қарай "конверт" тәсілімен сынамалар алынып, меншікті альфа – белсенділікке сараптамалар жүргізіледі.

380. Рудалы қабаттан шыққан шлам, радиоактивтік ластануы шекті мөлшерінен асып кеткен жағдайда арнаулы орынға жіберіледі.

381. Екі зумпфадан шыққан, радиоактивтік ластануы бұрғылау сұйықтық-шламдары шлам сақтағышқа жіберіледі.

382. Меншікті альфа-белсенділігі, қосындыларының рұқсат етілген деңгейлерінен аспаған кезде, екі зумпфтардан шыққан бұрғылау шламдары шлам сақтағыштарға шығарылып, соңынан қайта пайдалануға дайындалады.

383. Ұңғымаларды игеру кезінде пайда болған сулар негізгі зумпфаға жіберіледі.

384. Рұқсат етілген деңгейден артуы жоқ болған жағдайда бұрғылаудан шыққан сұйықтықтардың альфа-белсенді көрсеткіштері бойынша екі зумпфтан шығатын сұйықтық сұйықтықжинағышқа тасымалданады, блокты қайта өңдеген соң қалпына келтіріледі. Негізгі зумпфадан тазаланып алынған су, арнайы техникалар көмегімен, өндірістік алаңның аумағында орналасқан қайтарылған сұйықтықтарға арналған Жер қойнауын пайдаланушылардың құм тұндырғыштарға жіберіледі де, кейінірек жер асты сілтілеу арқылы уран өндірілетін жер қабаттарына жіберіледі.

385. Қолданыстағы геотехнологиялық алаңда ұңғымаларды

но не менее 30 м.

466. Персонал, обслуживающий электроразведочные установки с напряжением 200 В и выше (кроме случаев использования маломощных источников), обеспечивается квалификационной группой по безопасности.

467. Наличие, исправность и комплектность диэлектрических защитных средств, а также блокировок, кожухов и ограждений, средств связи между оператором и работником проверяется ежедневно перед началом работы.

468. Проверка сопротивления изоляции токонесущих частей электроразведочных станций выполняется не реже одного раза в полгода.

469. Работа с источниками опасного напряжения (включение их и подача тока в питающие линии и цепи) производится при обеспечении надежной двухсторонней связи между оператором и работниками на линиях. Все технологические операции, выполняемые на питающих и приемных линиях, проводятся по заранее установленной и утвержденной системе команд, сигнализации и связи, выдаваемой в форме памятки всему персоналу.

470. В случае обоснованного изменения в ходе работы систем, схем, режимов, ответственный исполнитель ознакомливает персонал с изменениями.

471. Корпуса генераторов электроразведочных станций и другого электроразведочного оборудования должны быть заземлены.

472. Батареи сухих элементов и аккумуляторов должны быть установлены на изолирующие прокладки.

473. По ходу проложенных линий, подключаемых к источникам тока напряжением свыше 200 В, у питающих электродов, расположенных в населенных пунктах должны быть выставлены предупредительные знаки.

474. Включение источников питания, опасных по электропоражению, производится оператором после окончания работ на линиях. Оператор находится у пульта управления до конца производства измерений и включения источников тока.

475. Работая на линиях и заземлениях, необходимо:

1) монтаж, демонтаж и коммутации производить только после получения команды от оператора;

2) перед включением источников тока отходить от токонесущих частей установок на расстояние не менее 2 м подходить к ним до получения указаний оператора;

3) при проверке на утечку питающих линий путем поочередного



лебедочного отсека перегородкой из небьющегося стекла.

453. Работа с сейсмической косой (осмотр, смотка и размотка и другие действия) вручную выполняются с использованием рукавиц. При ремонте и монтаже кос применяются защитные очки.

454. Проведение работ с установками в пределах охранных зон ЛЭП, подземных и наземных коммуникаций, а также на расстоянии менее 15 м от зданий, не допускается.

455. Передвижение по профилю и переезды по дорогам установок с поднятыми мачтами не допускается, кроме случаев, предусмотренных настоящими Правилами.

456. Допуск посторонних лиц к работающим установкам, не допускается.

457. При обслуживании установок газодинамического и электроимпульсного типа, безопасное расстояние должно устанавливаться не менее 20 м, а ударных установок типа «падающий груз», «дизель-молот» расстояние, равное уменьшенной удвоенной высоты мачты.

458. Площадки, на которых производятся воздействия источниками невзрывного возбуждения, очищаются от камней, кусков металла, сучьев и бурелома (в лесу).

459. При переездах установок с «падающим грузом», а также во время перерывов в работе груз находится и крепится в нижней части мачты.

460. Механизированная подготовка профилей (расчистка от деревьев и кустарника бульдозером) допускается при продольном уклоне не более 25о и поперечном - не более 10о.

461. Бульдозером допускается расчищать профиль от кустарника, бурелома и стоящих деревьев толщиной не более 20 см (твердых пород) и 30 см (мягких пород). Валка леса диаметром более 20-30 см должна производиться вручную.

462. Ширина расчищаемого профиля должна устанавливаться не менее 5 м.

463. Кабина бульдозера, двигатель и радиатор ограждаются. Прочность ограждения должна обеспечивать защиту от ударов падающих деревьев, а конструкция его - хорошую видимость.

464. Выхлопная труба бульдозера должна быть оборудована искрогасителем.

465. При работе бульдозера, не допускается:

- 1) нахождение в кабине людей, кроме бульдозериста;
- 2) нахождение людей в опасной зоне работающего бульдозера. Радиус опасной зоны принимается равным удвоенной высоте деревьев,

бурғылау жұмыстары кезінде негізгі зумпфадан алынатын тазаланған сұйықтықты жөндеу-қалпына келтіру жүйесі арқылы немесе жөндеу-қалпына келтіру су қоймасына шығарылады.

## **2-параграф. Геофизикалық жұмыстарды жүзеге асыруға қойылатын талаптар**

386. Геофизикалық зерттеулер кезіндегі жарылыс жұмыстары жарылыс жұмыстарына жауапты басшының қатысуымен орындалады.

387. Геофизикалық аппаратура мен жабдықтарды жергілікті жерде (нысанда, бақылау бекетінде) орналастыру тиісті талаптарға сәйкес жүргізіледі; арнайы көліктердің шығыңқы бөліктері, тасымалдау аппаратуралары (гравиметриялар, магнитометрлер және тағы басқа аппаратуралар) көлік құралының жүрісінің оң жағынан орнатылады.

388. Геофизикалық жабдық құрастырылған көлік құралдары жұмыс орнына (бақылау нүктесіне) келіп тоқтаған кезде, жабдықтардың (жүкшығыр, катушка) жұмысы кезінде көлік құралының орнынан жылжып кетпесі үшін шаралар қарастыру (доңғалақтың астына қалыптарды салу, астын қазу) қажет.

389. Өткізгіш сымдарды (сейсмикалық шалғылар, сызықтарды электрсымдарды анықтау жүйелерін) жүргізген кезде, олардың көлік жолдарын қиып өткен кездердегі зақымдануларының алдын алу қажет:

1) биіктігі кемінде 4,5 м болатын сырыққа ілініп қойылсын немесе (топырақ жолдар үшін) жерге көму тиіс. Ауада ілініп қойылатын өткізгіштер ескерту (жалаушалармен) белгілермен белгіленуі тиіс;

2) теміржол желілерінің рельстерінің астынан өткізу.

390. Электр жүйелерін (электрлік барлауға пішіндеудің әдісімен) қысқа мерзімді қолдану жағдайында, өткізгіштерді қатты жабын жолдардың төсемінде және топырақ жолдардың үстімен салуға жол беріледі.

391. Бұл кезде алдын ала мынадай шараларды қарастыру қажет:

1) қиылыс бөлімшелерінде қорғау үшін күзетшілер шығарып қою. Күзету өкілдері тәуліктің қараңғы кездерінде белгі берудің аспаптарымен қамтамасыз етіледі;

2) доңғалақты көлік құралдарына өткізгіштің үстінен арналған жүріп өтуіне 10 км/сағ-тан аспайтын жылдамдықпен басып өтуге рұқсат ету;

3) сымдарда (электрлік бақылау жұмыстары кезінде) қауіпті кернеу бар болған кезде, жаяулардың өтуіне және көлік құралдарының өтуіне жол бермеу;

4) мықты оқшаулауы жеткіліксіз өткізгіштер арнайы дайындалған резеңке шлангтер арқылы өткізу.

392. Ауадағы тартылған электр қуатын беру желілерінің (ЭҚЖ) астынан, жазық далалар, төбелер, сай-салалар арқылы жүргізілген сымдар жерге немесе оның бетіне сенімді тартылуы тиіс.

393. Өндірістік қауіп-қатерлер туғызуы мүмкін жабдықтардың жұмысы, тетіктер, (генераторлар және басқа да ток көздері, қозғаушылар, айналып тұрған механизмдер) өндірістік қызметкердің тікелей бақылауында болады, немесе тиісті сақтық шаралары (қоршау және қорғау, басқа) қабылдануы тиіс.

394. Ашық ауадағы жабдықтардың, геофизикалық аппаратуралардың қызмет көрсетуі, жұмыстары найзағай, күшті жаңбыр, қарлы боран тағы басқа құбылыстар кезінде тоқтатылуы тиіс. Найзағайдан қорғаныс құрылғысы жоқ, сыртта орналасқан аппаратураларға (антенналарға, электрлік бақылауыш жүйелерге, сейсмикалық құралдарға, байланыстың жүйелеріне) қосылған аппаратураларды найзағай кезінде өшіріп тастау тиіс, антенналардың төмендетуі жерге қысқа тұйықталуы тиіс, ал, жерге қысқа тұйықталмаған электр жүйелерінің ұштары, өндірістік қызметкерлер отыратын жұмыс орындарынан алынып тасталуы қажет.

395. Егер бір тұлғамен операция орындаудың нәтижесінде қандай болмасын (жарылыс және тағы басқа құбылыстар, токтің қосуы, тетіктердің қозғаушыларының немесе айналып тұрғандары және басқа да құбылыстар) тұлға басқалар үшін өндірістік қауіп-қатер тудыратын болса, бірнеше қызметкерлердің (қондырғылар, станциялар) жабдықтың немесе аппаратураның қызмет көрсетуінде, олардың арасында (белгі беру) байланыс жабдықталады.

396. Жабдықтың геофизикалық аппаратуралардың құрылымында электр тогінің әсерінен авматты түрде қорғайтын құрылғы қарастырылады.

397. Геофизикалық станциялардың ғимараттарында өртке қарсы қауіпсіздік қағидалары қатал сақталуы тиіс, жұмыс орнында ашық отпен қыздыратын және сұйық отынмен, электрмен жылытатын құралдарды пайдалануға тиым салынады.

398. Ұңғымалардағы геофизикалық жұмыстар станцияның каротаждық операторының басшылығымен және бұрғылау қызметінің өкілінің (бұрғылау жұмыстарының бөлімшенің басшысы немесе бұрғылау шеберінің) қатысуымен жүргізіледі.

399. Күрделі тау - геологиялық жағдайларда (жұту, шапшу және соған ұқсастар) геофизикалық зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде орын алған аварияларды жою барысында, ұңғымада жарылғыш заттардың немесе сәулелену көздерінің қалдырылуы, ұйымның

### **Параграф 3. Требования к осуществлению наземных методов работ**

442. Наземные методы работы осуществляются подготовленным персоналом.

443. Персонал сейсморазведочных отрядов (бригад) выполняет указания взрывника и ответственного руководителя взрывных работ.

444. При производстве взрывных работ, сейсмостанция и обслуживающий персонал располагаются за пределами опасной зоны.

445. Производить работы с сейсмоприемниками и сейсмокосой в пределах опасной зоны без разрешения взрывника, не допускается.

446. Оборудование, использующееся при выполнении сейсморазведочных работ (сейсмостанции, смоточные машины), следует располагать на местности (профиле, пункте наблюдений) так, чтобы продукты взрыва (пыль, газы) относились в сторону от рабочих мест обслуживающего персонала.

447. Механизированная смотка - размотка сейсморазведочных кос, помимо моточных машин, должна проводиться с использованием оборудованных для этого транспортных средств. Оборудованные для смотки - размотки транспортные средства должны отвечать следующим требованиям:

1) между рабочим местом разматывающего (укладывающего) косу и водителем автотранспортного средства устанавливается звуковая связь;

2) высота бортов около рабочего места определяется не менее 1 м, при работе в заселенной местности оно защищается от ударов сучьями, ветками;

3) на полу кузова (саней) и борт, через которые проходит коса, отсутствуют выступающие болты, гвозди;

4) рабочее место смотчика отделяется перегородкой от остальной части кузова.

448. Движение транспортных средств (специальных моточных и оборудованных для смотки машин или саней) при выполнении смотки - размотки производится со скоростью не более 10 км/ч.

449. Перед началом движения спецмашин и включением смоточных механизмов подаются предупредительные сигналы.

450. При проезде под ЛЭП спецмашин, антенны, имеющие высоту более 3,5 м от поверхности земли, опускаются.

451. Буксировка сейсмической косы разрешается только после сигнала оператора или лица, ответственного за смотку - размотку кос.

452. Рабочее место лебедчика смоточной машины отделяется от

щие проволоки и заправлять их концы при движении кабеля;

3) очищать кабель вручную от грязи и бурового раствора.

430. Измерения в скважинах при наличии на устье давления производятся через лубрикатор с самоуплотняющимся сальником.

431. Спуск прибора в работающую скважину разрешается только после проверки герметичности лубрикатора.

432. В процессе соединения и разъединения, а также разрядки лубрикатора, скважинный прибор устанавливается на полностью закрытую буферную задвижку.

433. При высоких дебитах и давлении газа, создающих вибрацию арматуры, лубрикатор крепится оттяжками.

434. Находиться между лебедкой и устьем скважины при сильном натяжении кабеля, освобождаемого от прихвата, не допускается.

435. При возникновении на скважине пожара, выброса и фонтанирования оператором работы прекращаются, станция отключается и выводится в безопасное место.

436. Во время подготовки и проведения прострелочно-взрывных работ в скважинах все другие работы на скважине не допускаются, а оборудование буровой установки должно быть обесточено.

437. С момента обесточивания электрооборудования на скважине до спуска аппарата на глубину 50 м не допускается проведение электросварочных работ в радиусе 400 м.

438. Выстрел или взрыв должен производиться от взрывной машинки или перфоратной панели лицом, имеющим право на производство взрывных работ.

439. При проведении перфорации и отборе грунтов с использованием переключающих устройств не допускается:

1) включать переключающее устройство до момента установки аппаратов в интервале прострела;

2) производить подъем или спуск прострелочных аппаратов, если на переключающее устройство подано напряжение;

3) производить проверку переключающей головки после подключения к ней заряженных аппаратов.

440. Ликвидация оставленного в скважине заряженного аппарата посредством подрыва другим аппаратом производится только по согласованному решению руководства организации и исполнителя работ по наряду, утвержденному руководителем взрывных работ.

441. При радиометрическом исследовании буровых скважин и работе с ураносодержащими кернами необходимо соблюдать требования действующих норм радиационной безопасности.

техникалық басшысымен бекіткен жедел жоспар бойынша жүргізіледі.

400. Геофизикалық жұмыстарды тек қана арнайы дайындалған ұңғымаларда жүргізуге рұқсат етіледі. Даярлық жұмыстары ұңғыма құралдарының және каротаждық сүңгілерін кедергісіз түсіру, жер бетіндегі геофизикалық жабдықтарды ыңғайлы және қауіпсіз пайдалануды геофизикалық зерттеулер біткенше қамтамасыз етуі тиіс.

401. Каротаждық станцияны орналастыратын алаң мынадай шараларды қамтамасыз етуі тиіс: оның жазық бетке орналастырылуын қамтамасыз ету, машинисттың орынынан ұңғымалар сағасының және көтергіштің көпіршесінің көрінуі, кіреберіс жолдың болуын қамтамасыз ету тиіс, авария жағдайларында өз жүрісімен немесе басқа көлік құралдарымен сүйретіп кедергісіз алып шығу, тәуліктің қараңғы кездерінде, белгіленген талаптарға сәйкес жарықпен қамтамасыз ету.

402. Барлық геофизикалық зерттеулерді жүргізуді қамтамасыз ету үшін бұрғылау қондырғысының жабдықтары қалыпты жағдайда болуы тиіс., мүмкіншіліктің өткізуі онының қажетті қолдануының қамтамасыз етуі үшін уақытында.

403. Геофизикалық жұмыстарды жүргізетін өндірістік қызметкерлердің құрамы, геофизикалық жұмыстарды жүргізуді қамтамасыз етуі бойынша (ұңғыманы қосымша ұңғылау, бұрғылау снарядының көмегімен ұңғымадағы аспаптарды шығару және тағы басқа да жұмыстар) бұрғылау агрегаттарын жұмысқа қосар алдында, бұрғылау жұмыстарының жетекшісінің келісімімен ғана бұрғылау қондырғысында бола алады.

404. Ұңғыманың сағасының орналасуы ұңғыма құралдарын шығаруға және түсіруге ыңғайлы болуы тиіс. Сазды ерітіндімен бұрғыланып жатқан ұңғыманың сағасына техникалық су жеткізілуі тиіс.

405. Түсіру-көтеру операцияларын жердегі немесе аспалы тартпалар арқылы жүргізуге рұқсат етіледі. Бағыттайтын блок немесе жер бетіндегі блок- (қамыттармен, тегірлермен) қатты ұңғыманың сағасы қысып бекітіледі. Оларды арқан бұраларымен немесе ауыр заттармен бекітуге жол берілмейді. Аспалы ілмек тальдің ілмегіне тартпалардың көмегімен бекітіледі және тартпалар арқылы кейін тартылады. Аспалы тартпа бөліктерін сақтандырғыш бүркенішсіз қолдануға жол бермейді.

406. Станцияның жұмыс электрлік қосылыстарын монтаждауды толық аяқтағаннан соң ғана қуаттандыру көзіне кабельді қосуға рұқсат етіледі. Қосу туралы каротажбен айналысып жатқан барлық өндірістік қызметкерлер хабарлануы тиіс. Қосуды электртехникалық саладағы өндірістік қызметкер атқарады.

407. Өлшегіш жүйеге қуат көзін беруді ұңғымалық аспапты ұңғымаға түсіргеннен соң ғана рұқсат етіледі. Қажет болған жағдайда құралды тексеру үшін өлшегіш аспапқа токтің қосылуы кезінде барлық қызмет көрсетушілерге ескерткеннен кейін ғана іске асады.

408. Каротаждық станция (көтергіш) қажет жағдайда, тіреуіштермен және тежегіштермен тоқтатылады, бұл кезде кабельдің жүкшығырдың ең жоғарғы жүк көтергіштігіне тең шамада тартылуын болдырмау қажет.

409. Ұңғымадағы жұмыстардың алдында тежеу жүйесінің, кабель төсегіштің, көтергіштің, қорғаныстық қоршаулардың, жүкшығырдың автокөліктің рамасына бекітілуінің сенімділігін тексеріп алу тиіс.

410. Ұңғыма снарядтарының түсірілуінің (көтерілуінің) бақылау, жылдамдықтарды, тереңдіктерді және кабельдің керілістерін бақылайтын датчиктердің көрсетулеріне қарап жүргізіледі. Керілістің өлшеуішін қолданушылық тереңдігі 1500 м кем ұңғымаларда керілісті өлшейтін аспаптың қолданылуы міндетті емес.

411. Салмағы 40 килограмнан (бұдан ары - кг) ұзындығы 2 метрден асатын, салмағына тәуелді емес, ұңғыма құралдары арнаулы каротаждық көтергішпен немесе бұрғылау жүкшығырымен ғана ұңғымаға түсіруге немесе көтеруге рұқсат етіледі.

412. Геофизикалық кабельге жалғанған жүктердің және ұңғыма құралдарының, сүңгілердің бекіткіштің беріктігі қуат кабелінің үзілетін беріктігінен кемінде 2/3 бөлігіндей болуы тиіс.

413. Кабельдің ұзындығын есептегенде, көтергіш жүкшығырдың барабанындағы кабель ең төменгі тереңдікке ұңғыма құралын түсірген кезде, кабельдің орамдардың соңғы қатарының кемінде жартысы қалуы тиіс.

414. Брондалған кабельде ақаулар болмауы тиіс. Сауыт кабель сауытының бүтіндігі тоқсанына бір рет, ал жегір заттармен жұмыс кезінде оған қоса үзілуіне сынақ жұмыстары жүргізіледі.

415. Ұңғымалық құралдарды барабандық бөлікке тартып кетпес үшін, көрінетін үш жерден ескерту белгілерін таңбалау қажет. Көтеру жылдамдығы соңғы ескерту таңбасы пайда болуынан кейін етікке ұңғыма құралын тежегішке өтуінен соң жылдамдық сағатына 250 метрлерге дейін (бұдан әрі – м/сағ) бәсеңденуі тиіс. Төмендетілген жылдамдықпен бұрғылау снарядын созылудың мен жабысуларды байқай отырып ұңғыма құралын көтеру тиіс.

416. Жабысудан босату кезінде кабельді керу күші, оның жарылып үзілетін күшінен 50% аспауы тиіс.

417. Түсіру-көтеру операцияларын жүргізу кезінде, жұмыстың

ваться только те источники нейтронов, которые указаны в проектной документации.

421. Транспортировка нейтронных источников должна осуществляться только в специальных транспортных или переносных контейнерах.

422. Геофизические исследования разрешается производить только в специально подготовленных скважинах. Подготовка скважин обеспечивает беспрепятственный спуск и подъем каротажных зондов и скважинных приборов в течение времени, необходимого для проведения всего комплекса геофизических исследований.

423. Перед проведением геофизических работ необходимо замерить величину сопротивления заземляющего провода от каротажной станции (лаборатории, подъемника) до места его присоединения к контуру заземления буровой. Суммарная величина сопротивления заземляющего провода и контура заземления буровой (по акту готовности скважины) не превышает 10 Ом.

424. Блок-баланс должен располагаться над устьем скважины. Подвесной ролик, крепящийся на крюке талевого блока должен укрепляться растяжками. Крепление блок-баланса канатными укрутками, не допускается.

425. Проводить работы при неисправности датчиков глубин и натяжения или при их отсутствии, не допускается. Допускается работа без датчиков при использовании лебедки с ручным приводом.

426. Перед спуском прибора в скважину необходимо проверить исправность механизмов подъемника, надежность крепления груза (зонда) к кабелю, а также надежность блоков и зацепных крюков, используемых для подъема грузов и снарядов.

427. Исправность систем тормозного управления, кабелеукладчика, защитных ограждений подъемника и надежность крепления лебедки к раме автомобиля проверяются лебедчиком каждый раз перед началом работ в скважине. Не реже одного раза в месяц производится профилактический осмотр спускоподъемных механизмов.

428. В случае повреждения тормоза лебедки останавливать скважинный снаряд за кабель вручную, не допускается.

429. Во время спускоподъемных операций в скважине, не допускается:

1) наклоняться над кабелем, переходить через него и под ним, а также брать руками за движущийся кабель. На барабан подъемника кабель должен направляться кабелеукладчиком;

2) производить поправку или установку меток, откусывать торча-



жен выполняться по показаниям датчиков скорости, глубин и натяжения кабеля. При работах на скважинах глубиной менее 1500 м применение измерителя натяжения не обязательно.

411. Скважинные приборы массой более 40 кг и длиной более 2 м, не зависимо от массы, разрешается поднимать и опускать в скважину только каротажным подъемником или буровой лебедкой.

412. Прочность крепления скважинных приборов, зондов и грузов к геофизическому кабелю должна быть не менее 2/3 разрывного усилия кабеля.

413. Длина кабеля рассчитывается из необходимости наличия на барабане лебедки подъемника не менее половины последнего ряда витков при спуске скважинного прибора на максимальную глубину.

414. Не допускается наличие «фонарей» на бронированном кабеле. Сохранность брони кабеля должна проверяться не реже одного раза в квартал, а при работе в скважинах содержащих в растворе агрессивные вещества, проверка должна включать испытания на разрывное усилие.

415. Во избежание затаскивания скважинных приборов на блок, на кабеле должны быть установлены три предупредительные метки. Скорость подъема после появления последней предупредительной метки и при проходе скважинного прибора к башмаку обсадной колонны должна быть снижена до 250 метров в час (далее м/час). С пониженной скоростью необходимо поднимать скважинный прибор и в интервалах скважины, где ранее наблюдались прихваты и затяжки бурового снаряда.

416. Усилие натяжения кабеля при освобождении от прихвата не должно превышать 50% его разрывного усилия.

417. В процессе спускоподъемных операций, после подачи предупредительного сигнала о начале работ, запрещается нахождение людей на расстоянии менее двух метров от устья скважины и движущегося кабеля.

418. При ликвидации прихвата скважинного снаряда запрещается нахождение людей возле подъемника каротажной станции и устья скважины в радиусе равном расстоянию от подъемника каротажной станции до устья скважины.

419. По окончании измерений и при вынужденном прекращении подъема кабеля (прихват) напряжение в кабельной линии должно быть отключено. Защитное заземление можно снимать только после отключения от источника питания каротажной станции (подъемника).

420. При проведении ядерно-геофизических исследований в скважинах для контроля работоспособности аппаратуры могут использо-

басталғаны туралы ескертілген белгі беруден кейін, қозғаушы кабельден және ұңғыма сағасынан екі метрден кем емес қашықтықта жакындауына тыйым салынады.

418. Ұңғыма снарядының жабысуын жою кезінде жұмыскерлердің каротаждық станциясының көтергішімен ұңғыманың сағасының жанында ең кемі, каротаждық станцияның көтергішінен ұңғыманың сағасына дейінгі қашықтыққа тең радиустың ішінде болуына тыйым салынады.

419. Өлшеу жұмыстары аяқталған соң немесе кабельдің көтерілуін (жабысуына байланысты) мәжбүрлі тоқтатылуы кезінде, кабель желісіндегі кернеу өшірілуі тиіс. Қорғаныш жерлендіруді каротаждық станциясының көтергіші қуаттану көзінен ажыратқаннан соң ғана, шешіп алады.

420. Аппаратурасының жұмысқа қабілеттілігін бақылауы үшін ұңғымалардағы ядролық - геофизикалық зерттеулерді жүргізу кезінде нейтрондардың, жобалық құжаттарда атап көрсетілген көздерін ғана пайдалана алады.

421. Нейтронды көздерді тасымалдау жұмыстары, арнаулы көлікпен немесе жылжымалы контейнерлерімен іске асырылуы тиіс.

422. Геофизикалық жұмыстарды тек қана арнайы дайындалған ұңғымаларда жүргізуге рұқсат етіледі. Даярлық жұмыстары ұңғыма құралдарының және каротаждық сүңгілерін кедергісіз түсіру, жер бетіндегі геофизикалық жабдықтарды ыңғайлы және қауіпсіз пайдалануды геофизикалық зерттеулер біткенше қамтамасыз етуі тиіс.

423. Өткізгіштің каротаждық станциясының сымдарын бұрғылау қондырғысының жерге қысқа тұйықталған өткізгішіне қосудың орны белгіленген болуы тиіс. Қосу бұрандалы қосылыстарды көмегімен ғана орындалуы тиіс. Бұрғылау қондырғысының жерге қысқа тұйықталуының және өткізгіштің жиынтық кедергісінің көлемі (ұңғыманың дайындығы туралы акт бойынша) 10 Ом мөлшерінен аспауы тиіс.

424. Теңгерілмелі бөліктер - ұңғыманың сағасының жоғарғы жағында мықтап бекітіледі. Таль бөлігінің ілмегіне бекітілетін аспалы шығыршық бөлігі тартпалармен мықтап бекітіледі. Тартпалы шығыршықты мықтап (тегірлермен, қамыттармен және тағы басқаларымен), роторға немесе бұрғылау қондырғысының еденіне бекітіледі. Теңгерілмелі бөліктерді арқандармен бекітуге рұқсат етілмейді.

425. Тереңдіктерді және керілісті анықтайтын құрылғылардың ақаулығы кезінде немесе олардың тіптен жоқ кездерінде жұмыстарды

жүргізуге рұқсат етілмейді. Егер қолмен бұралатын жүкшығырдың қолдануында анықтағышсыз жұмыс жасай беруге рұқсат етіледі.

426. Ұңғымаға құралдың түсіруін алдында снарядтарды және жүктердің кабельге бекітілуін, сонымен бірге ілмектердің блоктарын сенімділік, көтергіштің тетіктерін (сүңгі) жүктің бекіткішін сенімділіктерін тексеру қажет.

427. Тежегішті басқару жүйесінің, кабелді төсеушінің, көтергіштің қоршау қаршауларының жұмыс істеуі және автомобильдің рама-сына жүкшығырларды бекіту сенімділігін жүкшығырды орнатушы ұңғымалықта жұмыстың басталуының алдында бір рет тексереді. Ай-ына бір реттен кем емес түсіру-көтеру тетіктеріне профилактикалық байқауды жүргізеді.

428. Жүкшығыр тежегіші зақымданған жағдайда кабель ұңғыма снарядын қолмен тоқтатуға рұқсат етілмейді.

429. Ұңғымада түсіру-көтеру жұмыстары жүргізіліп жатқан уақытта:

1) кабельге еңкейіп қарауға, оны аттап өтуге және оның астынан жүруге, сондай-ақ қозғалыстағы кабелді қолмен ұстауға болмайды. Көтергіштің барабанына кабелді кабель төсейтін адам бағыттайды;

2) белгілерді түзету немесе орнатуды жүргізуге, шашыраған сым-дарды алып тастауға және кабелдің қозғалысы кезінде олардың соңын дұрыстауға;

3) кабелді қолмен кірден және бұрғылау сұйықтығынан тазартуға болмайды.

430. Ұңғыма сағасындағы қысым болған жағдайда өлшеу өзінен өзі нығыздағыш сальникпен лубрикатор арқылы жүргізіледі.

431. Жұмыс істеп тұрған ұңғыманың ішіне өлшегіш құралды түсіруге лубрикатордың саңылаусыздығын тексергеннен кейін рұқсат етіледі.

432. Лубрикаторды қосу немесе ажырату, сонымен қатар, қуаты өшіп қалған жағдайда, ұңғымадағы өлшегіш құралы толығымен жабық буферлік ысырмаға орнатылады.

433. Өлшегіш құралдардың тетіктерінің дірілін туғызатын жоғарғы қысымдар кезінде лубрикатор тартпалармен тартылып қойылады.

434. Кабел күшті тартылған кезде – ұстаудан босатылатын жүкшығыр мен ұңғыманың жағасында болуына жол берілмейді.

435. Ұңғымада өрт, қалдықтар және шапшылау туындаған кезде оператор жұмысты тоқтатады, станция өшіріліп, қауіпсіз орныға шығарылады.

436. Ұңғымаларда атыс-жаручасу жұмыстарына дайындалу және

ацию в аварийных ситуациях своим ходом или буксировкой другими транспортными средствами, освещаться в темное время суток в соответствии с установленными требованиями.

402. Оборудование буровой установки должно быть исправным, для обеспечения его необходимого использования во время проведения всего комплекса геофизических исследований.

403. При работе буровых агрегатов по обеспечению проведения геофизических работ (дополнительная проработка скважины, извлечение оставленных в скважине приборов при помощи бурового снаря-да) геофизический персонал может находиться на буровой установке только с согласия руководителя буровых работ.

404. Обустройство устья скважины должно обеспечивать удобство спуска и извлечение скважинных приборов. К устью скважин, буря-щихся с глинистым раствором, должна быть подведена техническая вода.

405. Спускоподъемные операции разрешается производить как че-рез наземные, так и через подвесные блок балансы. Направляющий блок или наземный блок-баланс жестко (хомутами, болтами) крепится у устья скважины. Не допускается их крепление канатными скрутками или тяжелыми предметами. Подвесной крюк крепится на крюк тале-вого блока и должен расчаливаться с помощью оттяжек. Не допуска-ется использование подвесных блоков без предохранительного кожуха (скобы).

406. Подключать кабель к источнику питания допускается по окон-чании сборки рабочей электросхемы станции. О моменте подключе-ния оповещаются все работники, занятые каротажем. Подключение производится лицом, электротехнического персонала.

407. Подавать напряжение в питающую цепь измерительной схемы разрешается только после спуска скважинного прибора в скважину. При необходимости включения тока в измерительную цепь для про-верки исправности прибора на поверхности необходимо предупредить об этом обслуживающий персонал.

408. Каротажная станция (подъемник) должна фиксироваться сто-яночным тормозом и упорными башмаками так, чтобы исключалось ее смещение при натяжении кабеля, равном максимальной грузопод-ъемности лебедки.

409. Перед началом работ на скважине должна проверяться ис-правность тормозной системы, кабелеукладчика, защитных огражде-ний подъемника, надежность крепления лебедки к раме автомобиля.

410. Контроль за спуском (подъемом) скважинных снарядов дол-

рудования на открытом воздухе следует прекращать во время грозы, сильного дождя, пурги и других явлений. Аппаратуру, подключаемую к проводникам, располагаемым вне помещения и не имеющим устройств грозозащиты (антеннам, электроразведочным линиям, сейсмокасам, линиям связи), во время грозы следует отключать, снижения антенн переключать на заземления, а концы незаземленных электрических линий удаляются из помещений, где находятся люди.

395. При обслуживании аппаратуры и оборудования (установок, станций) несколькими работниками, между ними оборудуется связь (сигнализация), если в результате выполнения какой-либо операция одним лицом может создаться производственная опасность для других лиц (включение тока, вращающихся и движущихся механизмов, производство взрыва и другие явления).

396. В конструкции геофизической аппаратуры и оборудования должна быть предусмотрена автоматическая защита от поражений электрическим током.

397. В помещениях геофизических станций необходимо соблюдать правила противопожарной безопасности, не допускается использование для обогрева источники открытого огня и неисправные бензо- и электрообогреватели.

398. Геофизические работы в скважинах должны производиться в присутствии представителя буровой службы (начальник участка буровых работ или буровой мастер) под руководством оператора каротажной станции.

399. При выполнении геофизических исследований в скважинах с осложненными горно-геологическими условиями, ликвидации аварий, связанных с оставлением в скважинах взрывчатых материалов и источников ионизирующих излучений, работы должны вестись по оперативному плану, утвержденному техническим руководителем организации.

400. Геофизические работы допускается производить только в специально подготовленных скважинах. Подготовка должна обеспечивать безопасную и удобную эксплуатацию наземного геофизического оборудования и беспрепятственный спуск-подъем каротажных зондов и скважинных приборов в течение времени, необходимого для проведения всего комплекса геофизических исследований.

401. Площадка для размещения каротажной станции должна обеспечить: возможность ее установки в горизонтальном положении; видимость с места машиниста подъемника мостков и устья скважин, иметь подъездные пути, обеспечивающие беспрепятственную эвакуа-

жүргізу уақытында ұңғымаларда барлық басқа жұмыстарды жүргізу толық тоқтатылады, ал бұрғылау құрылғысының жабдықтары қуат көзінен ажыратылуы тиіс.

437. Ұңғымадағы электр жабдықтауды ажыратқан сәттен бастап аппаратты 50м тереңдікке түсіргенге дейін 400м радиуста электрмен дәнекерлеу жұмыстарын жүргізуге жол берілмеуі тиіс.

438. Жарылғыш жұмыс өндірісінде құқығы бар адам атыс машинкасынан немесе перфораторлық панелден атыс немесе жаруды жүргізуі тиіс.

439 Құрылғыларды қайта қосуды пайдалана отырып, перфорация және топырақты іріктеу кезінде:

1) бұрғылап тесу жұмыстарының үзілістері аралығында аппараттарды орнату сәтіне дейін қайта қосылатын құрылғыны қосуға;

2) егер қайта қосылатын құрылғыға қуат берілсе атыс аппараттарын көтеру немесе түсіруді жүргізуге;

3) қайта қосу саптамасын қуат алған аппараттарға қосқаннан кейін тексеруді жүргізуге болмайды.

440. Ұңғымада қалған қуат алған аппаратты басқа аппаратпен жару арқылы жою ұйым басшылығының және жарылғыш жұмыстардың басшысы бекіткен жасақша жөніндегі жұмыс орындаушының келісілген шешімі бойынша ғана жүргізіледі.

441. Бұрғылау ұңғымаларын радиометрикалық зерттеу жұмыстарын жүргізу және уран құрамдас керндермен жұмыс кезінде радиациялық қауіпсіздіктің қолданыстағы нормаларының талаптарын сақталау қажет.

**3-параграф. Жердегі жұмыстарды жүзеге асыруға қойылатын талаптар**

442. Жұмыстың жер бетіндегі әдістерін дайындығы бар персонал жүзеге асырады.

443. Сейсмикалық барлау жасақтарының (бригадаларының) қызметкері жарушының және жарылғыш жұмыстарды жауапты басшысының нұсқауларын орындайды.

444. Жарылыс жұмыстары кезінде сейсмикалық станция мен қызмет көрсететін персонал қауіпті аумақтың шегінде орналасады.

445. Жарылыс қауіпті аумақ шеңберінде сейсмикалық жұмыстарды жарылыс жұмыстарын жүргізетін жұмыскердің рұқсатынсыз жүргізуге рұқсат етілмейді.

446. Сейсмикалық барлау жұмыстары кезінде қолданылатын жабдықтардың (сейсмикалық станциялар, орағыш машиналар) жергілікті жерде (айналада, бақылауларды бекеттерінде) ор-

наласуы, жарылыс жұмыстары кезінде пайда болған қажетсіз өнімдердің (тозандар, газдар) ауаға тарау бағыты қызмет көрсетуші жұмыскерлердің жұмыс орындарынан басқа жаққа бағытталатын болуы тиіс.

447. Механикаландырылған сейсмикалық барлау машиналарының орағыш-кері орағыш құрылғылары орағыш жабдықтан басқа да көліктердің (автокөліктер, трактор шаналар және басқа да көлік түрлері) көмегімен қолдануға жабдықталған. Орағыш-кері орағыш құрылғыларға арналған көлік құралдары келесі талаптарға сай болуы тиіс:

1) өрімді орайтын (тарқататын) жұмыскердің жұмыс орны мен автокөлік құралының жүргізушісі арасында дыбыстық байланыс орнатылуы тиіс;

2) жұмыс орнының жанындағы борттардың биіктігі кемінде 1 м болуы тиіс, елді мекендерде жұмыс істеу кезінде ол құраған бұтақтардың, бұтақтардың соққыларынан қорғалуы тиіс;

3) шанақтың (шананың) еденінде және құрылғылар өтіп жатқан борттарда, шығып тұрған тегірлер және шегелер болмауы тиіс;

4) ораушының жұмыс орны шанақтың қалған бөлігінен қалқанмен бөлінуі тиіс.

448. Орау-тарқату жұмыстарын орындау кезіндегі көлік құралдарының (арнайы орағыштар және орау үшін жабдықталған машиналар немесе шаналар) жүру жылдамдығы, сағатына 10 км-ден аспауы тиіс.

449. Арнайы көлік құралдарының қозғалысының басталуы мен орау механизмдерінің іске қосылуын ескертпе дабылдарымен білдіруі тиіс.

450. Арнайы көлік құралдарының, ауамен тартылған электр қуатын тарату желілерінің (ЭҚЖ) астымен жүруі кезінде, биіктігі 3,5 м асатын антенналары төмен түсіріледі.

451. Сейсмикалық құрылғысын сүйрету оператордың немесе орау-тарқату жұмыстарына жауапты жұмыскердің белгісінен кейін ғана рұқсат етіледі.

452. Орау машинасының жүкшығырының жұмыскерінің орны жүкшығыр орнатылған орыннан сынбайтын шыныдан жасалған қабырғамен бөлінеді.

453. Сейсмикалық құрылғымен жұмыс кезіндегі (тексеру, орау-тарқату және басқа да) жұмыс қолғабын пайдалана отырып, қолмен орындалады. Құрылғыны жөндеу және монтаждау кезінде қорғаныс көзәйнектері қолданылады.

ем требований, выносные блоки спецмашин и переносная аппаратура (гравиметры, магнитометры и другая аппаратура) устанавливаются с правой стороны по ходу транспортного средства, за пределами проезжей части дороги.

388. При остановке на месте работы (точке наблюдения) транспортных средств, на которых смонтировано геофизическое оборудование, следует предпринимать дополнительные меры по предотвращению их смещения (подкладывание колодок под колеса, устройство подкопов), если работа оборудования (лебедок, катушек) может вызвать смещение транспортных средств.

389. При прокладке проводов (сейсмических кос, электроразведочных линий) необходимо предупреждать их повреждение на участках пересечения ими дорог:

1) подвешивать на шестах на высоте не менее 4,5 м или закапывать в землю (для грунтовых дорог). Провода, подвешиваемые в воздухе должны обозначаться предупредительными знаками (флажками);

2) укладывать под рельсы железнодорожных линий.

390. Допускается прокладывание проводов на полотне дорог с твердым покрытием и грунтовых в случае кратковременного использования линий (методом профилирования в электроразведке).

391. При этом необходимо:

1) на участках пересечения выставлять охрану. Представитель охраны обеспечивается средствами сигнализации при работе в темное время суток;

2) разрешать проезд по проводам только колесных транспортных средств со скоростью не более 10 км/ч;

3) не допускать проезд транспортных средств и переход пешеходов при наличии в проводах опасного напряжения (электроразведочные работы);

4) провода с недостаточно прочной изоляцией заключать в специально подготовленные резиновые шланги.

392. Провода, прокладываемые под воздушными ЛЭП в долинах, балках, оврагах и других местах, где возможно их поднятие под натяжением надежно закрепляется на земле или у ее поверхности.

393. Работа оборудования, механизмов, аппаратуры, которые создают производственные опасности (генераторы и другие источники электричества, движущиеся, вращающиеся механизмы), производится под непосредственным наблюдением обслуживающего персонала или при принятии надлежащих мер предосторожности.

394. Работы по обслуживанию геофизической аппаратуры и обо-



сти рудной зоны и скрывающего пороодо-разрушающего инструмента.

376. При проходке безрудного горизонта полученная водоглино-песчаная смесь (буровой раствор) сбрасывается в основной зумпф. После окончаний бурения буровой раствор откачивается и вывозится в шламонакопитель.

377. При проходке и при расширении зоны рудного горизонта используется только специальный зумпф.

378. Не допускается использование основного зумпфа для сброса буровых шламов из рудного горизонта.

379. По мере накопления специального зумпфа проводится отбор проб методом «конверта» для проведения анализов на удельную альфа-активность.

380. Шлам с рудного горизонта, при превышении допустимых уровней радиоактивного загрязнения, вывозится в специальное место.

381. При отсутствии радиоактивного загрязнения буровой шлам с обоих зумпфов вывозится в шламонакопитель.

382. При отсутствии превышений допустимых уровней по суммарной удельной альфа-активности буровой шлам с обоих зумпфов вывозится в шламонакопитель, который после отработки блока рекультивируется.

383. Вода, образующаяся при освоении скважин, сбрасывается в основной зумпф.

384. Вода из основного зумпфа доставляется во временные пескоотстойники возвратных растворов, находящиеся на территории геотехнологических полей подготавливаемых к отработки блоков с последующей доставкой ее в рабочий пескоотстойник возвратных растворов, находящийся на промышленной площадке недропользователей для последующей закачки ее в тот же рудный водоносный горизонт, из которого производится добыча урана методом подземного скважинного выщелачивания.

385. При бурении скважин на действующих блоках геотехнологического поля, откачку воды из основного зумпфа допускается производить через линию ремонтно-восстановительных работ или вывезти в бассейн ремонтно-восстановительных работ.

## **Параграф 2. Требования к осуществлению геофизических работ**

386. Взрывные работы при геофизических исследованиях выполняются в присутствии руководителя взрывных работ.

387. Размещение геофизической аппаратуры и оборудования на местности (объекте, пункте наблюдения) производится с соблюдени-

454. Электр қуатын тарату желілерінің (ЭҚЖ), жер бетіндегі және жер астындағы коммуникациялардың күзет аумақтарында, сондай-ақ ғимараттардан 15 м кем қашықтықта қондырғылармен жұмыс жүргізуге рұқсат етілмейді.

455. Мұнарасы көтерілген қондырғылардың жазық бойынша және тас жолдардан кесіп өтетін өткелдерден өтуге, осы Қағидаларда көрсетілген жағдайлардан басқа уақытта рұқсат етілмейді.

456. Жұмыс істеп тұрған қондырғылардың аумағында бөгде адамдардың болуына рұқсат етілмейді.

457. Газды-динамикалық және электрлік-импульстік қондырғыларға қызмет көрсету кезінде қауіпсіз ара қашықтық 20 метрді ал, "құлайтын жүк", "дизель-балға" түріндегі қондырғылардың қауіпсіз ара қашықтығы мұнара биіктігінен екі есе қашықтықты құрайды.

458. Жарылыссыз қоздыру көздерінің әсерінен жұмыс істейтін қондырғылардың алаңы таратқан тас-кесектерден, металл сынықтарынан және бұтақтардан (орманда) тазаланып тұруы тиіс.

459. Қондырғылардың "құлайтын жүкпен" түрі орын ауыстырулар кезінде, сонымен қатар, жұмыстағы үзіліс кезінде жүктеме мұнараның төменгі жағына бекітіледі.

460. Бейін-алаңдарды механикалық даярлау (ағаштарынан және бұталарынан бульдозермен тазалау) ұзына бойы 25Ү астам емес еңкіш, ал көлденең - 10Ү астам емес мөлшерде еңкіш болуы кезінде рұқсат етіледі.

461. Алаңы бульдозермен тазалау кезінде жуандығымен 20 см аспайтын (қатты түрлері) және жуандығы 30 см аспайтын (жұмсақ түрлері) ағаштардан және бұталардан тарттырып тазалауға рұқсат етіледі. Жуандықтары 20-30 см болатын орман дестесі, қолмен тазартылады.

462. Тазаланатын профиль – алаңның ені ең кемі 5 м болуы тиіс.

463. Бульдозердің кабинасы, радиаторы және қозғалытқышы қоршалады. Қоршаудың беріктілігі құлайтын ағаштардың соққыларынан, ал оның құрылымы – айналаның жақсы көрінуін қамтамасыз етуі тиіс.

464. Бульдозердің түтігі ұшқын сөндіргіш жабдықталады.

465. Бульдозердің жұмысы кезінде мыналар рұқсат етілмейді:

1) бульдозершіден басқа адамдардың кабинада болуына;

2) бульдозердің жұмыс істейтін қауіпті аумағында бөгде адамдардың болуына рұқсат етілмейді. Қауіпті аумақ радиусы ағаштардың биіктігінің тең екі есе еселенген мөлшеріндей бірақ кемінде 30 мет-

рден кем болмауы тиіс.

466. Кернеуі 200 В және одан да жоғары (аз қуатты көздерді пайдаланғаннан басқа) электрлік бақылау қондырғыларына қызмет көрсететін өндірістік қызметкерлер қауіпсіздік жөніндегі біліктілік тобымен қамтамасыз етіледі.

467. Күн сайынғы жұмыстың басталар алдында, өндірістік қызметкер мен оператордың арасындағы байланыс құралдары, диэлектрлік қорғаныс құралдарының жинақтылығы мен олардың жарамдылығы, сондай-ақ тұйықтағыштар, жабындар және қоршаулар тексерілуі тиіс.

468. Электрлік барлау станцияларының ток жүретін бөліктерінің сыртқа қабаттарын тексеру жұмыстары жарты жылда бір реттен кем емес жүргізіледі.

469. Қауіпті кернеу көздерімен жұмыстар (қуаттағыш желілер мен жүйелерге ток беру және оларды іске қосу) кезінде, оператор мен желі бойындағы жұмыскерлердің арасында сенімді байланыс көзін қамтамасыз ету тиіс. Қуаттағыш және қабылдағыш желілерде орындалатын барлық технологиялық процестер, алдын ала белгіленген және бекітілген, партияның (топтың) барлық өндірістік жұмыскерлеріне жадынама түрінде таратылған бұйрық беру, белгі беру және байланыс жүйелері бойынша жүргізіледі.

470. Жұмыс барысында жүйелердің, сұлбалардың, жұмыс тәртіптерінің негізделген өзгерістері пайда болған жағдайда, жауапты орындаушы осы өзгерістермен топтың бүкіл құрамын таныстырады.

471. Электрлік барлау станцияларының және басқа электрлік барлау жабдықтарының генераторларының қаңқасы жерге қысқа тұйықталуы тиіс.

472. Құрғақ элементтердің және аккумуляторлардың батареялары ток өткізбейтін төсемдерге (диэлектрлік кілемшелер, төсемдер) орнатылады.

473. Кернеуі 200 В және одан да жоғары ток көздеріне қосылатын желілердің бойында, елді мекендердің арасымен жүргізілген кезде қуаттандыратын электродтардың жанына сақтандыру белгілерін ілу тиіс.

474. Электрмен тогымен зақымдауы мүмкін қауіпті, қуаттандыру көздерін іске қосу, желілердергі оператор жұмыстарын аяқтағаннан соң іске асырылады. Оператор басқару орнында, өлшеу жұмыстары аяқталып және ток көздерін қосқанға дейін болуы тиіс.

475. Желіде және жерге қысқа тұйықтау жұмыстары кезін мынадай шараларды орындау қажет:

366. Рабочим документом для ликвидации скважин является инструкция по производству ликвидационного тампонажа, утвержденная техническим руководителем организации.

367. Инструкция по производству ликвидационного тампонажа должна быть составлена с учетом конкретных условий местности, качественных характеристик использованных промысловых и других растворов, а также химических реагентов.

368. При ликвидации скважин следует:

1) разобрать фундамент буровой установки;

2) засыпать все ямы и шурфы, оставшиеся после демонтажа буровой установки;

3) ликвидировать загрязнение почвы от горюче-смазочных материалов и выравнивать площадку, а на культурных землях провести рекультивацию. При бурении с поверхности воды следует принимать меры по предупреждению засорения водоема и создания помех судоходству и рыболовству. Не допускается оставлять обсадные трубы, выступающими над дном водоема.

369. Лица, осуществляющие обращение с отходами, должны вести регулярный учет (вид, количество, свойства) образовавшихся, собранных, перевезенных, утилизированных или размещенных отходов в процессе их деятельности.

370. Местом для складирования отходов бурения (нерадиоактивного бурового шлама) являются шламонакопители.

371. Для исключения попадания в шламонакопители сверхнормативного радиоактивного шлама, необходимо проводить радиометрический контроль.

372. Радиометрический контроль обеспечивается организациями, имеющими соответствующую лицензию в сфере использования атомной энергии.

373. При обращении с отходами необходимо исключить смешивание радиоактивных буровых шламов с нерадиоактивными за счет селективного складирования в отдельных зумпфах при проходке рудного горизонта и безрудных интервалов.

374. Объем основного зумпфа для приема бурового шлама и водоглинистого (бурового) раствора, образуемого при проходке безрудного интервала скважин, составляет не менее 20 м<sup>3</sup> (в зависимости от глубины скважины).

375. Объем специального зумпфа для приема бурового шлама, образуемого при бурении и расширении интервала продуктивного рудного горизонта устанавливается от 3 м<sup>3</sup> от 6 м<sup>3</sup> в зависимости от мощно-

357. Клинья домкрата должны быть соединены между собой и прикреплены к домкрату или к станку (раме установки) стальным канатом.

358. При натяжке труб лебедкой или домкратом, а также при их расхаживании весь персонал, кроме непосредственно занятых на этих работах, должны быть удалены на безопасное расстояние (высота вышки плюс 10 м).

359. При работе с ударной «бабой» необходимо следить за тем, чтобы соединения бурильных труб не развинчивались.

360. При постановке ловильных труб для соединения с аварийными трубами, а также во время их развинчивания, должны быть приняты меры против падения ловильных труб.

361. Не допускается развинчивание аварийных труб вручную.

362. Развинчивание аварийных труб ловильными трубами должно производиться с помощью бурового станка.

363. При использовании гидравлических домкратов не допускается:

- 1) удерживать талевой системой натянутые трубы при перестановке и выравнивании домкратов;
- 2) применять прокладки между головками домкрата, лафетом и хомутами;
- 3) класть на домкрат инструменты и другие предметы;
- 4) исправлять перекосы домкрата, находящегося под нагрузкой;
- 5) работать с неисправным манометром и при утечке масла из гидросистемы;
- 6) допускать выход штока поршня домкрата более чем на 3/4 его длины;
- 7) резко снижать давление путем быстрого отвинчивания выпускной пробки;
- 8) освобождать верхний зажимной хомут (лафет), сбивая его ударами падающего сверху груза.

364. При необходимости расхаживания бурового снаряда, подвешенного на полуавтоматическом элеваторе, до выполнения этой операции затвор элеватора должен быть закрыт и зафиксирован защелкой.

365. После окончания бурения и проведения необходимых исследований скважины, не предназначенных для последующего использования, ликвидируются по проекту в соответствии с требованиями ликвидации тампонажа буровых скважин различного назначения, засыпки горных выработок и заброшенных колодцев для предотвращения загрязнения и истощения подземных вод.

1) монтаждау, бөлшектеу және коммутациялау жұмыстары оператордан нұсқау алған соң ғана жүргізіледі;

2) ток көздерін қосудан алдын қондырғылардың ток жүретін бөліктерінен кемінде 2 м қашықтыққа шегіну тиіс және оған оператордан нұсқау алғаннан соң жақындау тиіс;

3) қуаттандыру желісін қуаттары сыртқа кетуден тексеру үшін электродтардың кезекпен ажырату жолымен ауа райының құрғақ мезгілдерінде, 300 В жоғары емес кернеуді, ал дымқыл мезгілінде – 100 В кернеуді пайдалану арқылы жүргізеді, сымның бір ұшын көтерер кезде, оның қосқышының ток өткізбейтін қабатынан (фишкалар, штепсельдік айырғыштар) пайдалана отырып, жүргізеді;

4) сымтетік байланысын орнатқан кезде, "телефон" электродын ең жақын қуаттандыру электродына 3 м артық жақындатуға болмайды, желіні жұмыс жағдайынан "телефон" күйіне ауыстыру, оператордың тиісті белгісінен (сигнал) кейін ғана жүргізіледі;

5) ток көзіне баратын әр түрлі ажыратуларды монтаждау кезінде оларды ұяшықтармен жабдықтап, ал тұтынушыларға (жерге қосу немесе басқа қондырғының бір бөлігіне) баратын жағын – шанышқылармен жабдықтау қажет;

6) қуаттандыру желісіне тек қана толық орындалған жерлендіру желісін қосу тиіс;

7) қуаттандыру желілерінің бір-бірімен немесе өлшегіш желілерімен жанасуына немесе оралуына жол берілмеуі тиіс;

8) тек қана стандартты коммутациялық бұйымдарды пайдалану тиіс.

#### **4-параграф. Гидрогеологиялық және инженерлік - геологиялық жұмыстарды жүзеге асыруға қойылатын талаптар**

476. Бұрғылау қондырғыларын құрау, бөлшектеп жинау және орын ауыстыру, арнаулы ұңғымаларды бұрғылау, су көтергіш жабдықтарды монтаждау және оны бөлшектеу, топырақтың сүзгілік және физикалық-механикалық қасиеттерін анықтауға арналған аспаптардың (штампы, шығын өлшегіштер және басқа да аспаптар), сонымен қатар, бағандарды цементтеп құюмен, ұңғыларды жою (жасанды оқпантүптер) көпір қондырғыға қатысты цементтеу ұңғыларындағы жұмыстар, бұрғылау жұмыстары кезінде қолданылатын талаптарға сәйкес жүргізіледі.

477. Тәуліктің кешкі уақыттарында тәжірибе жүргізуде жұмыс орындары жарықтандыру талаптарына сәйкес жарықтандырылады.

478. Бақылау-өлшеу құралдарына кедергісіз жолдар қарастырылады. Олардың көрсеткіштерін жазып алу үшін арнайы алаң жабдықталады, алаңның биіктігі 1 м кем болмауы тиіс, қоршауларының биіктігі – 1,2

м, тіреуіштері бар сатылармен жабдықталады.

479. Мыналарға:

1) тікелей өту процесі кезінде бұрғылау ұңғымалары мен тау кен орындарында тәжірибе жүргізуге;

2) өлшегіш жіп ретінде үзілген сымдары бар темір арқандарды қолдануға;

3) тәжірибелі нысанның сору қондырғыларында және тағы басқа бөлімшелерде болсын, жұмыс нысанында осы уақытта қандай да бір жұмысқа қатысы жоқ қызметкерлердің нысан басында болуына рұқсат етілмейді.

480. Жұмыс істеп тұрған немесе қысымда тұрған құралдарды, өлшеуіш аппаратураны, айдау құбырларын, ауа құбырларын, сорғыларды, сораптар, гидравликалық қондырғыларды жөндеуге және бөлшектеуге рұқсат етілмейді.

481. Гидрогеологиялық зерттеулер далалық және зертханалық жұмыстармен қатар жүргізіледі: ұңғымалардан суды сорып алу, тәжірибе ретінде сұйықтықтарды құю және айдау, жерасты және жер бетіндегі сулардың құрамын анықтау, суы бар қабаттарды ұңғымалардан әр түрлі тәсілдермен оқшаулау, сүзгілерді орнату және оларды тазалау, жер қатпарын сумен тесу, жер асты және тау кеніштерін бақылау және тағы басқа жұмыстар.

482. Бақылау-өлшеу аппаратуралары ұңғыма сағасына және таулы кеніштерге орнатылған кезде еркін әрі кедергісіз қызмет көрсетілетіндей болуы тиіс. Олардың көрсеткіштерін жазып алу үшін арнайы алаңдар жабдықталады. Алаң биіктігі 1 м жоғары орында орнатылса, биіктігі – 1,2 м тіреуіштері бар сатылы қоршаулармен жабдықталады.

483. Тәжірибелік тартып шығарулар мен айдауларға арналған жабдықтар мен механизмдер оларды пайдаланудың және техникалық талаптарға сәйкес, алаңда орнатылады.

484. Ұңғымадан сорылған сулар құбыр бойынша немесе шлангі арқылы жұмыс алаңның сыртына беріледі. Су шығаратын құбыр жолдарының немесе шлангінің ұңғымадан су тастайтын жерге дейінге еңкіштігі кемінде 10 болып, арнаулы тұғырға мықтап бекітіліп, орналастырылуы тиіс.

485. Мыналарға:

1) сағаның басында тұрып шапшыған ұңғымаларды бақылауға;

2) ұңғымадан су айдап жатқан құбырдың астында тұруға;

3) ұңғымадан су айдап жатқан құбырдың қарсы тұруға.

4) мұнара ұңғысына биіктігі мұнараның 0,8 бөлігінен асатын сүзгілерді, бұрғылау және жапсырма құбырларды немесе көтергіш

349. План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с аварийно-спасательной службой. План ликвидации аварии до начала работ должен быть изучен всеми служащими и работниками подразделения. Ознакомление с Планом ликвидации аварий оформляется под роспись. План ликвидации аварии (выписка из него) вывешивается на объекте на видном месте. Знание Плана ликвидации аварий проверяется во время учебных тревог и учебно-тренировочных занятий согласно графикам, утвержденным техническим руководителем, а также при проведении инструктажа и проверке знаний по технике безопасности.

**Сноска. В пункт 349 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

350. Работы по ликвидации аварий должны проводиться под руководством технического руководителя (бурового мастера, прораба, начальника участка).

351. До начала работ по ликвидации аварии буровой мастер и машинист буровой установки должны проверить исправность вышки (мачты), оборудования, талевого системы, спускоподъемного инструмента и контрольно-измерительных приборов.

352. Через 20-30 минут до начала работы вибратора все болтовые соединения должны быть расшпильтованы, подтянуты и вновь зашпильтованы.

353. При ликвидации аварий, связанных с прихватом труб в скважине, не допускается:

- 1) создавать нагрузки одновременно лебедкой станка и домкратом;
- 2) создавать нагрузки одновременно лебедкой станка и гидравлической (гидроцилиндрами);
- 3) работать с неисправным указателем веса (индикатором веса);
- 4) создавать нагрузки на вышку (мачту), превышающие допустимые по паспорту.

354. Не допускается применение винтовых домкратов для ликвидации аварий, связанных с прихватом бурового снаряда, а также для извлечения обсадных труб.

355. Трубы, при извлечении их с помощью домкратов, должны быть застрахованы выше домкрата шарнирными хомутами.

356. Домкрат должен быть установлен на прочном основании без прокладок и с обеспечением устойчивости.



2) отбор пробы промывочной жидкости при работающей глиномешалке;

3) выполнение работ, связанных с выделением пыли (глинопорошка) без противопыльных респираторов и предохранительных очков. Порошкообразные реагенты (сухие) должны быть загружены перед загрузкой глины.

347. При приготовлении промывочных растворов с добавкой агрессивных химических реагентов и при бурении с их применением должны быть обеспечены следующие требования:

1) загрузка жидкими химическими реагентами должна производиться после предварительной проработки глинистого раствора и при остановленной глиномешалке;

2) в процессе работы, при котором возможно случайное загрязнение кожи, обслуживающий персонал должен пользоваться защитными гидрофильными мазями и пастами;

3) спецодежда должна соответствовать и обеспечивать защиту в зависимости от применяемых химических реагентов;

4) спецодежда по мере загрязнения, но не реже одного раза в месяц, должна подвергаться стирке механическим способом с применением соответствующих химических реагентам нейтрализаторов;

5) должны быть приняты меры по исключению попадания обработанных химическими реагентами растворов (промывочных жидкостей) в подземные и поверхностные воды;

6) для предотвращения попадания в глаза химических реагентов и отработанных промывочных жидкостей при загрузке глиномешалок и взятии проб должны применяться защитные очки;

7) бурильщик и помощник бурильщика во время спуско-подъемных операций должны применять защитные очки;

8) буровые установки и пункты централизованного приготовления жидкостей с химическими добавками должны быть обеспечены аптечками и инструкцией по оказанию первой помощи при возникновении случайных прямых контактов с химическими реагентами;

9) очистка и удаление образовавшихся осадков и корок внутри глиномешалки должна производиться путем промывки водой.

348. Утилизация остатков и отработанных промывочных жидкостей, приготовленных с применением химических реагентов, должна производиться способами и на участках определенных в проекте. Не допускается размещать эти участки вблизи жилых зданий и сооружений, а так же в местах, где присутствуют водоносные горизонты питьевого назначения.

кранный шекті биіктігінен асатын құрылғыларды түсіруге рұқсат етілмейді.

486. Ұңғыманың тереңдігі 5 м астам кезде, сондай ақ сүзгі диаметрі 75 мм астам кезде, сүзгілерді ұңғымаға орнату, түсіру және көтеру жұмыстары жүк көтергіш крандардың көмегімен жүргізіледі.

487. Электрлік қозғалытқышы бар батырмалы сорғылармен айдау кезінде рұқсат етілмейді:

1) сорғысы жоқ су көтеру бағанасын тиісті құрылғыларды қолданушылықсыз және құбыр қамытсыз монтаждауға;

2) кабельді өшірмей сорғыны көтеру және түсіру жұмыстарын жүргізуге;

3) сорғының электр қозғалтқышына кабелді жұмыс істеп жатқан бригада жұмыскерлері немесе жұқшығыр жағынан салуға болмайды. Қуат беруші кабель су көтеру бағанасына арасы 1,5 м аралылықта, бекіткіш тұтқалармен бекітіледі. Электрлік батырмалы сорғылардың іске қосатын тетіктері, есігі құлыпталатын дүңгіршіктер мен бөлмелерде орналастырылады.

488. Сорғы агрегаттарына қуаттандыру желісін енгізетін орынға (тәжірибелік қондырғының жұмыс алаңының қатарына) барлық электрлік жабдықтардың кернеуі өшетіндей, ортақ ажыратқыш орнатылады.

489. Шурфтарда немесе шахталарда су сору үшін орнатылған, сораптар міндетті түрде қосалуы тиіс.

490. Айдау үшін сорғы қондырғысы екі манометрлермен жабдықталады: біріншісі – сорғыда, ал, екіншісі тампонаждау құрылғысының құйма бастиегінде орналасады.

491. Ұңғымаға тампонаждау қондырғысын орнатудан алдын мынадай шараларды қарастыру қажет:

1) ұңғыма оқпанын дайындап, оны үлгі-шаблонмен тексеру қажет;

2) оның бекітулерінің сенімділігіне анықтап көз жеткізу;

3) тампондардың бір және екі бағаналы қосылыстарының қалыптылығына көз жеткізу;

4) гидравликалық және пневматикалық тампондардың құрылғыларының сақтандырғыш қақпақшалардың, ауа, су тораптарын және бекіткіш қондырғыларының қалыптылығын тексеру, көз жеткізу.

492. Айдау сорғыларын, өздерінің, құбыр жолдарының, манометрлерінің, сақтандырғыш қақпақшаларының және компенсаторлардың ақаулықтары байқалған кезде пайдалануға рұқсат етілмейді.

493. Ұңғымаға қысымы 0,5 МПа қысымда су айдайтын құбыр жол-

дары мықты табиғи тіректердің жоқтығы кезінде, тіреуіштер арқылы жүргізіледі.

494. Пневматикалық айдағыш сақтандырғыш қақпақшаларын тексеруден кейін іске қосылады.

495. Сораптардың көмегімен құбырлардағы пайда болған "тығындарды" қысуға, жүргізуге рұқсат етілмейді.

496. Суды айдап болған соң, зерттеу аумағындағы ұңғыма мен су өлшегіштің ауадағы бекіткішінің жанында одан ұңғымадан келіп жатқан су кез-келген уақытта шапшуы мүмкін болғандықтан, тұруға болмайды.

497. Тәжірибе жүргізу үшін судың уақытша қоймалары (қазаншұңқырлар) биіктігі кемінде 1,2 м болатын қоршаулармен қоршалады, немесе тақтайлармен төселіп, жабылады.

498. Өндірісте режимдік бақылауларды жүргізген кезде:

1) режимдік бақылау нысандарын тексеру және қозғалыстың қауіпсіз маршруттарын таңдау. Жер бетіндегі қауіпті орындарды (воронкалар, құздар, батпақтар) белгілеу; оларды айналып өту мүмкін болмаған жағдайда, өткелдер салу;

2) бақылауларды жүргізудің кестесін және сызбасын, жоспарын жасау;

3) қозғалыстың дәл маршрутын нұсқаумен, бөлімшелердің әр тобына бекіту;

4) бөлімше тобының алыс жерлерге кеткендегі бағытында тобының оралуы бақылау уақыты және аралық түнеу орындарын анықтау жұмыстары жүргізіледі.

499. Сорғы және айдау құбыр жолдары (жұмсақ құбыр), оның тетіктері сумен геологиялық бақылау рұқсатнамасында көрсетілген қысымнан бір жарым есептік, бірақ сорғының техникалық төлқұжатында көрсетілген мөлшерден артық емес, қысымда сығымдалады. Сорапта ағызып апаратын шлангі және қабылдау сыйымдылығына бағытталған бекітілген сақтағыш құрылым және манометр орнатылуы тиіс.

500. Жуу шлангісі тік құбырғаға мықты бекітілген жұмсақ металдық арқаннан ілмек орауышпен жабдықталады.

501. Жуу сұйықтығымен құм тығынын жуу кезінде, жуылған сұйықтықты жуу кәріздерін апару тиіс немесе ұңғыға түсіп кетпейтін қашықтыққа шығарып төгу тиіс.

502. Фильтр бағандарын ұңғыдан шығару, аспаппен ұңғымаларды руда бұзғыш құрылғымен бұрғылау бойынша жұмыстар, бұрғылау жұмыстарына қойылатын талап сәйкес жүргізілуі тиіс.

к нему. При этом расстояние от поверхности помоста до люка должно быть не более 1 м, трапы должны иметь уклон не более 30°, ширину не менее 1,5 м и быть оборудованными поперечными планками противоскольжения на расстоянии 0,25 м одна от другой;

3) замеры параметров промывочной жидкости и контроль за ее качеством должны производиться дежурным лаборантом или обученным работником по приготовлению промывочной жидкости. При отсутствии жестких требований к параметрам промывочной жидкости замеры могут производить и заносить в журнал члены буровой бригады.

342. На глиностанциях, установленных на временных площадках с производительностью промывочной жидкости более 25 м³ в сутки, а при использовании глиномешалок емкостью более 2,0 м³ и более, загрузка глины должна быть механизирована.

343. Независимо от способов приготовления промывочной жидкости (на централизованных глиностанциях или временных площадках) должны быть обеспечены следующие требования:

1) люк глиномешалки должен закрываться решеткой с запором;

2) размеры ячеек должны быть не более 0,15 x 0,15 м;

3) земляные хранилища промывочной жидкости и воды должны иметь по всему периметру ограждения высотой не менее 1,2 м или перекрываться настилами;

4) система желобов при приготовлении и использовании промывочных жидкостей, обработанных химическими реагентами и другими добавками, а также хранилища должны обеспечить защиту почвы от загрязнения.

**Сноска. В пункт 343 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

344. Не допускается включение глиномешалки без предварительной проверки исправности ограждений, надежности закрепления лопастей на валах.

345. Во время ремонтных работ со шкива глиномешалки должны быть сняты ремни (цепи), а на пусковом устройстве привода вывешен плакат «Не включать - работают люди».

346. Во время работы глиномешалки не допускается:

1) проталкивать глину и твердые добавки в люк мешалки лопатами и другими предметами;

337. При работе с цементными растворами работники должны пользоваться рукавицами, защитными очками и фартуками.

338. Глинистые станции для централизованного приготовления промывочных жидкостей должны быть построены и оборудованы по утвержденному проекту с учетом мощностей и параметров приготовляемых промывочных жидкостей и характеристик добавляемых химических реагентов и концентратов. Проектом должны быть предусмотрены места и способы их утилизации.

339. Приемка в эксплуатацию централизованных глинистых станций должна производиться с участием представителей уполномоченного органа в области промышленной безопасности.

340. При применении химических реагентов и концентратов для улучшения качества промывочной жидкости должны быть предусмотрены дозаторы химических реагентов. Не допускается пуск в эксплуатацию централизованной глинистой станции, если:

- 1) не механизирована загрузка глиномешалок глиной;
- 2) не оборудована лаборатория (комната) с приборами и аппаратурой для контроля и замера параметров промывочных жидкостей (глинистых, эмульсионных, обработанных химических реагентами и других);
- 3) отсутствует перечень применяемых реактивов и концентратов утвержденный техническим руководителем организации;
- 4) персонал глиностанции не обучен работе с применением химреактивов, используемых при приготовлении промывочных жидкостей (эмульсий, пен и тому подобных);
- 5) отсутствуют инструкции по технике безопасности для обслуживающего персонала;
- 6) глиностанция не обеспечена средствами пожаротушения и средствами оказания первой помощи;
- 7) отсутствует акт комиссии предприятия о готовности глиностанции к работе.

341. Допускается приготовление и обработка промывочной жидкости непосредственно на площадке буровой или на временной площадке, при выполнении следующих требований безопасности:

- 1) площадка для приготовления промывочной жидкости должна быть расчищена и выровнена, а по размерам - обеспечить удобное расположение оборудования и его эксплуатацию, иметь пол из досок толщиной не менее 40 мм;
- 2) при расположении люка глиномешалки на высоте более 1,5 м вокруг люка обустраивается помост шириной не менее 1 м с трапами

503. Тау жыныстары өзіне тән жылжу және сығымдалу қасиеттерін анықтау мақсатында далалық тәжірибелерінің өткізуі кезінде мынадай шараларды атқару тиіс:

1) тұғырнамалардың жүктемелік тетіктерін, арқандар, қамыттар, ілмектерінің қалыптылығы, құралдарды монтаждау алдында тексеріледі, сонымен бірге қондырғының бекіткішінің сенімділігін; домкраттарды және бағандарды қондырғызу кезінде ауыр салмақты аспалы тетіктердің қалыпты жағдайына, олардың құлауына қарсы шаралар істеп, басынан қадағалау;

2) апарылған күйінделер жылжудың параметрлерін ұйғарым үшін үлгілердің құралдарын жүктеу тетіктерге қарай тарату;

3) тәжірибелерді жүргізген өндірулерді жабынның қабырғаға бекітілуін, олардың топырақ суларымен үстіртін және өндірулерді су басудың сақтап қалуына шара қолдану. Өндірулердегі тәжірибелердің өткізуінде тек қана тікелей қатысатындар қалады.

4) адамдарды авариялық жағдайында тау кені орнынан, тезірек алып шығуды қамтамасыз ету;

5) дала сынақтары үшін (мөртабанның құрылымы, тірек арқалықтың түрі, қазықтың анкерлігі) жабдықтың қондырғыларының түрлері шекті есепті жүктемеге байланысты таңдалады. Табанды арқалықтың көтеру қабілетінің қазықтарының анкерлік топыраққа енгізілуі 25% артық есептікке таңдайды.

504. Тау жыныстарының өзіне тән жылжу мен сығылулары бойынша дала тәжірибелерінің өткізуінде рұқсат етілмейді:

- 1) тұғырнаманың жүктелуі кезінде адамдардың кен орнында болуына;
- 2) адамдардың тетіктер мен жүк тұғырнамасының астында болуына рұқсат етілмейді.

505. Егер тәжірибе уақытында өлшеуіш аппаратурада және көрестекіштерді беретін құралдарда ақаулықтар табылса, тәжірибенің өткізуіне тоқтатыла тұрады да, барлық ақаулықтарды жоюдан кейін қайта басталады.

506. Шурфыға еріген және жаңбыр сулары кірмеу үшін, оларды қалқандармен немесе шатырларымен жабдықталады және айналасы кемінде 1,0-1, 5 м қашықтықта топырақпен айналдыра үйіліп қоршалады.

507. Тәжірибелерді өткізуі үшін орнатылатын гидравликалық көтергіштер жұмыс жүктемесінен 25% асатын жүктемемен сыналады. Домкраттарды сынау оларды жөндеуден кейін жүргізіледі, бірақ жылына бір реттен кем емес болуы тиіс.

508. Гидравликалық көтергіштерді қолдануда:

1) ақауы бар домкраттармен, гидравликалық төсеніштермен, сорап агрегаттарымен, май түтікшесімен және манометрлермен жұмыс істеуге;

2) домкрат піспегінің білігінің шығуының оның ұзындығына қарағанда 75% шығуына;

3) ауа шығарушы тығынды тез бұрау арқылы жоғарғы қысымды бірден төмендетуге жол берілмейді.

509. Гидравликалық құрылғы қалыпты жұмыс істейтін екі манометрмен жабдықталады: бір сорапта, екіншісі – жайлағышта немесе домкратта орнатылады.

510. Гидравликалық құрылғының жүктелуі кезінде гидроқондырғылар, тәжірибелердің өткізулеріне қатысатын барлық қызметкерлер, толық қауіпсіздікті қамтамасыз ететін орындарда болуы тиіс.

511. Бақылау бекеті және гидравликалық қондырғы авариялық жарықпен қамтамасыз етіледі.

512. Тау кенішінің орнында жыныстардың жылжу көрсеткіштерін анықтау тәжірибелердің өткізуі кезінде, қондырғы кемінде екі бұрандалы домкраттармен бекітіледі.

513. Тәжірибелі қондырғыны қолдану кезінде, бұрандалы домкраттарының және гидравликалық жастықтарының қолданушылығымен бұрандалы домкраттар (жиналмалы) сақтағыш металлдық бүркенішпен, ал сақтағыш металлдық белбеумен жабдықталады.

514. Әрбір тәжірибе өткізуінен кейін камера техникалық қызметкермен тексеріліп, қауіпсіз күйге келтіреді.

515. Прессиометрлердің көмегімен ұңғылардағы жылжуға жыныстарын кедергілікке және сығылғыштыққа анықтаудың дала жұмыстарын (тәжірибелер) өткізу кезінде:

1) анықтау жұмыстарының алдында шлангтердің, газды редукторының, шұралардың, баллондардың күйі және дұрыстығының тексерілуі;

2) анықтау жұмыстарын жылдың қыс мезгілінде өткізуде, ұңғыманың сағасының үстінен жылытылатын жабу қарастыру;

3) манометрлерінің көрсетулерін қадағалау және қысымның шектен жоғарылауына жол берілмейді.

516. Мыналарға:

1) байқауларды өткізу кезінде ұңғының сағасында тұруға;

2) деформацияның көрсеткішінің шектен тыс көрсетулері, ре-

контрольным спуском инструмента (шаблона) на соответствие диаметра скважины диаметру спускаемой колонны труб (возможны интервалы сужения диаметра скважин).

326. При калибровке обсадных труб перед подъемом над устьем скважины не допускается нахождение работников в направлении возможного падения калибра.

327. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

328. При использовании для эксплуатационных колонн скважин труб из материалов плотностью меньше плотности промысловой жидкости, в стволе скважины, во избежание выброса колонны или ее части из скважины в результате отрыва утяжелителя, необходимо страховать колонну под рамой буровой установки шарнирными ключами или специальными приспособлениями.

329. После окончания спуска эксплуатационной колонны из полиэтиленовых труб (в предварительно закрепленный стальной технической защитной колонной ствол скважины), обе колонны в приустьевой части должны быть совместно зафиксированы (спарены).

330. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

331. Работы по тампонированию скважин, закреплению кондукторов и технических защитных колонн цементированием, гидроизоляция технических скважин должны производиться под руководством бурового мастера (технолога по бурению, начальника бурового участка).

332. До начала производства работ должна быть проверена исправность предохранительных клапанов насосного оборудования, манометров и вся насосная установка.

333. Насосная установка для нагнетания должна иметь манометры на насосе и на заливочной головке тампонирующего устройства. Заливочная головка должна быть оборудована запорным вентилем.

334. Насосная установка (насосы, трубопроводы, шланги, заливочные головки) до начала работ должна быть опрессована на полуторное расчетное максимальное давление, необходимое для нагнетания.

335. Не допускается использование насосов, не обеспечивающих максимальное рабочее (расчетное) давление.

336. Перед тампонированием скважины необходимо проработать ствол скважины шаблоном.



или рабочим проектом (включая требования, предъявляемые к охране окружающей среды и порядка выполнения работ);

2) начинать работы по подготовке площадки под строительство скважины без наличия соответствующей проектной документации;

3) начинать работы на строительной площадке без устройства сооружений, техники по отведению промышленных сточных вод, мест для захоронения и утилизации бытовых, производственных отходов и строительного мусора;

4) сбрасывать неочищенные и не обезвреженные сточные воды всех видов пользования на рельеф местности или закачивать в недра;

5) сбрасывать все виды отходов в подземные водоносные горизонты;

6) несанкционированное сжигание различных отходов;

7) применение химических реагентов с неизвестными санитарно-токсикологическими свойствами.

320. Перед спуском или подъемом колонны обсадных труб буровому мастеру необходимо провести проверку исправности вышки, оборудования, талевой системы, инструмента, контрольно измерительных приборов и состояния оборудования. Обнаруженные неисправности устраняются до начала спуска или подъема труб.

321. В процессе спуска и подъема обсадных труб, не допускается:

1) допускать свободное раскачивание секции колонны обсадных труб;

2) удерживать от раскачивания трубы непосредственно руками;

3) поднимать, опускать и подтаскивать трубы путем охвата их канатом;

4) затаскивать и выносить обсадные трубы массой более 50 килограмм (далее - кг) без использования трубной тележки.

322. При извлечении труб одновременная работа лебедкой и домкратом, не допускается.

323. До начала работ по цементированию должна проверяться исправность предохранительных клапанов и манометров, а вся установка (насосы, трубопроводы, шланги, заливочные головки) опрессовывается на полуторное расчетное максимальное давление, необходимое при цементировании, но не выше максимального рабочего давления, предусмотренного техническим паспортом насоса.

324. Секция колонны обсадных труб при подъеме их с мостков должна свободно проходить в буровую вышку.

325. При отсутствии данных кавернометрии до начала спуска обсадной колонны должно быть проверено состояние стенок скважины

дуктор какпакша тұрып қалуы кезінде, ауа авариялық шығуы, өлшеуіш құралдардың, аппаратуралардың ақаулығы білінген кездерде ұңғымаларды байқау жұмыстарын өткізуге рұқсат етілмейді. Ақаулар табылған кезде байқауды өткізу тоқтатыла тұрады, жоғарғы қысым өшіріледі, прессиометр жүйелеріндегі қысымдар ажыратылады.

517. Пенетрациондық – каротаждық бекеттермен жұмыс істеу кезінде, пайдалы қазбаларды іздеу және барлау жұмыстары кезінде, иондағыш сәулелену көздерімен және радиоактивті заттарымен жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді реттейтін нормативтік құқықтық актілердің талаптарын, сонымен қатар, геофизикалық және бұрғылау жұмыстарына қойылатын талаптарды сақтау тиіс.

518. Топырақты динамикалық барлау жөніндегі дала сынақтарын өткізу кезінде:

1) жұмыстарды бастау алдында және әрбір сағат сайын екпінді элементтің жұмыс істеп тұрғанын, оның жетек құрылғысын, оның бағыттауындағы бекітілуінің сенімділігі тексеру, құрылғының екпінді тетігінде жарықшақтардың жоқтығына көз жеткізу;

2) механизмдердің толық өшіріліп, тежеуішке қойылған соң, өлшеу жұмыстарын атқару;

3) штангалардың бекіткішке қосылған бұрандаларына бақылау жүргізіледі.

519. Статистикалық барлап байқау әдісімен дала тәжірибелерін жүргізу кезінде:

1) жұмысты бастау алдында пенетрациондық құрылғыны бекіту сенімділігі, оның ұңғымен ортаға дәл келуін, сондай-ақ алаңның көлденеңдігін тексеру;

2) қондырғының гидравликалық жүйелерін тексеру тиіс.

520. Мыналарға:

1) алаңдарда қондырғылар, гидравликалық көтергіштердің пенетрациондық екпінді элементтерін әрекет ету аймағыларындағы адамдардың болуына;

2) топырақтың сығылу, жылжу қасиеттерін және статикалық барлауды бұрандалы домкраттарды қолданумен жүргізуге рұқсат етілмейді.

521. Динамикалық барлау, искометриялық, прессиометриялық барлау қондырғыларын пайдалану кезінде компрессорлық қондырғыларды техникалық пайдалану талаптарын сақтау тиіс.

522. Ұңғыларды бастырмалатулар және эрлифтомның тартып шығаруы кезінде қолданылатын арматуралар мен жабдықтар ең жоғары жұмыс қысымы 50% аспайтын қысымға сығылуға тиісті. Сығымдауының нәтижелері акт бойынша ресімделген болуы тиіс.

523. Ұңғыма сағасының тиісті жабдықтары орнатылғанға дейін, шапшитын ұңғыларда жер асты сілтісіздендіру процесінің серпінін және шарттарының бақылауларына, сонымен қатар, ысырмаларды жабу кезінде су ағызатын құбыр жанында болуға жол берілмейді.

524. Өлшегіш бактердің көмегімен өлшеу жұмыстары кезінде, оларды арнаулы алаңға орнықты орнату тиіс. Бактердің сыйымдылығы 200 литрлерден жоғары болғанда, ол ағызып жіберу құрылғыларымен жабдыкталады.

4. Уранды өндіру және өңдеу жұмыстары кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

**1-параграф. Кен өндіретін кешенде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету**

525. Жер асты ұңғымалы сілтілеудің өндіру кешенін салу қолданыстағы құрылыс нормалары мен қағидаларының талаптарына сәйкес келетін белгіленген жобаның бекітілген жобаның белгіленген тәртібі бойынша орындалуы тиіс. Өндіру кешенінің құрылысының жобасына өндіру кешенін жою тәртібі мен тәсілдерін және жер қыртысына рекультивациялауды белгілейтін бөлім енгізілуі тиіс.

526. Өндіру кешенінің үсті құрылыстарды, технологиялық құбыр жүргізу желілерін төсеу және пайдалану және қызмет көрсетудің қауіпсіз жағдайларын жасау үшін жоспарлануы тиіс. Барлық құрылғылар мен техникалық құрал-жабдықтарға қауіпсіз бару жолдары қамтамасыз етілуі тиіс.

527. Өндіру кешеннің аумағы қоршалуы тиіс немесе тиісті қауіпсіздік белгілерімен белгіленуі тиіс.

528. Технологиялық ұңғымалардың пайдалану бағандарының жоғарғы бөлігі жер бетінен кемінде 0,3 м шығып тұруы тиіс.

529. Барлық технологиялық ұңғымаларын нөмірі олардың бастиектерінде батыра ұрылып жазылған болуы тиіс немесе ұңғыма бастиегінің жанына ілінген тактайшаға бояумен жазылуы тиіс.

530. Ұңғыларының сағаларынан өнімді ерітінділердің шашырауын болдырмау үшін, оларды айдау ұңғымаларынан беру, құрама құбырлармен құрастырылған магистралді құбырға герметикалық кесіп орнатумен сору арқылы іске асырылуы тиіс.

531. Ұйымның техникалық басшысы бекіткен кесте бойынша жыл сайын жұмыс орындарын, өндірістік аумақтың және өндіру кешенінің персоналының дозиметриялық бақылаудың радиометриялық бақылауды жүргізеді.

532. Ұңғымалар сағасының жанында шұңқырлар пайда болған кезде, олар тез арада тегістеліп, жабылуы тиіс.

выми, слабые резьбовые соединения подтянуть;

3) удалить с буровой людей, за исключением лица, управляющего лебедкой станка. При совместной работе вибратора и лебедки станка одновременно производить натяжку труб домкратом, не допускается.

309. Бурение шурфов (дудок) вращательным способом при помощи самоходных буровых установок допускается на глубину не более 20 м и диаметром не более 1,2 м.

310. При бурении вращательным способом частота вращения инструмента не должна превышать 60 оборотов в минуту (далее - об/мин).

311. Нахождение персонала во время бурения в непосредственной близости у устья шурфа (дудки), не допускается.

312. После подъема бурового наконечника для очистки его от породы устья шурфа (дудки) немедленно закрывается прочным щитом. Очистка и замена бурового наконечника при открытом устье шурфа (дудки), не допускается. После первоначальной углубки шурфа (дудки) по проектному диаметру следует установить специальную опорную плиту с кондуктором для предохранения устья от обрушения.

313. Площадка у устья шурфа (дудки) должна использоваться в чистоте. Извлеченный из дудки грунт и инструмент складываются на расстоянии, исключающем возможность их падения в выработку.

314. Бурение шурфов (дудок) в местах ожидаемого залегания газоносного или водоносного напорного пласта производится при наличии утвержденного проекта, предусматривающего меры промышленной безопасности при работе в этих условиях.

315. Бурение шурфов (дудок) вблизи старых затопленных горных выработок, водоемов или талых обводненных пород производится в соответствии с предусмотренными проектом мероприятиями, предохраняющими от прорыва воды.

316. Не допускается отступление от проектных решений, необходимо неукоснительно выполнять полный объем всех предусмотренных проектом (рабочим проектом) мероприятий.

317. Проездные пути перемещения буровых установок необходимо совмещать с другими ранее проложенными трассами, проездами. Движение транспорта и спецтехники осуществляется только по построенным дорогам.

318. Перечень противоаварийных мероприятий подрядных организаций разрабатывается организацией – исполнителем.

319. При сооружении скважин не допускается:

1) проводить любые виды работ, не предусмотренные проектом

1) при наличии у станка направляющего устройства, расположенного в непосредственной близости от устья скважины;

2) после проверки соосности шнека и шпинделя.

300. Не допускается:

1) бурить шнеками, имеющими трещины и надрывы на трубе или на спирали шнека;

2) применять шнеки с изношенными соединительными элементами (хвостовиками, муфтами, пальцами), а также с неисправными фиксаторами пальцев, не обеспечивающими достаточной жесткости колонны;

3) удерживать вращатель навесу с помощью подъемной лебедки без дополнительного закрепления его в направляющих, а также находиться под поднятым вращателем;

4) очищать от шлама шнеки руками или какими – либо предметами во время вращения;

5) производить бурение с неогражденным шнеком.

301. Шнеки, составляющие буровой снаряд выше устья скважины, перед использованием очищаются от шлама.

302. Разъединение шнеков при подъеме или при наращивании в процессе бурения должно производиться только после посадки их на вилку или ключ скобу.

303. Прочность соединений частей вибратора проверяется перед его пуском и через каждые полчаса работы. Полный контроль всех узлов и соединений вибратора производится через каждые 20 часов работы.

304. Не допускается пользоваться вибраторами, имеющими трещины в корпусах и деталях.

305. Соединение вибратора с крюком и элеватором подъемной системы оснащается надежно запирающимся устройством.

306. Во время осмотра и смазки, а также при перемещении виброустановки вибратор должен находиться в крайнем нижнем положении.

307. Во время работы вибратора стоять в плоскости вращения его эксцентриков, не допускается и кабеот не должен соприкасаться с вибрирующими частями.

308. Перед совместной работой вибратора и лебедки станка, при спуске и извлечении обсадных труб и ликвидации аварий следует:

1) проверить талевую систему и надежность крепления лебедки к раме станка и рамы к фундаменту, замеченные неисправности устранить;

2) осмотреть вышку (мачту), неисправные элементы заменить но-

533. Сорғы бекеттері топырақтың жерасты және жер үсті суларының басуынан қорғалуы тиіс, бекет едендері коррозияға берік болуы тиіс.

534. Сорғы жабдықтары, оның орамдары, бекіту және реттегіш тетіктері тоттануға төзімді болуы тиіс.

535. Сору станцияларының машина залдарында тетіктерге қызмет көрсету және жүк көтеру жабдықтарын жөндеу үшін, алаң ескеру тиіс. Алаңдарда, өлшемінің ені кемінде 0,7 м болатын, еркін өтулерді қамтамасыз ету тиіс.

536. Машина залының биіктігі еденнен төбесіне дейін, жүк көтергіш құрылғылар болмаған жағдайда, кемінде 3,0 м құрауы тиіс. Жүк көтергіш құрылғылары бар, машина залының биіктігі көтерілген жүктің төменгі жағы мен орнатылған жабдықтың аралығында кемінде 0,5 м ара қашықтық қамтамасыз етілуі тиіс.

537. Едендердегі арналар және тағы басқа тереңдетулер жиналмалы тақталармен жабылуы тиіс немесе биіктігі 1,1 м болатын, қолтіреуіштері бар, төменгі жағынан биіктігі 0,15 м болатын, тұтас қаптама жүргізілген, қоршаулармен қоршалуы тиіс, осындай қоршаулармен құбыр арқылы өтетін өткелдер де жабдықталуы тиісті.

538. Ысырмалардың электр қозғағыштарының және агрегаттарын орналасқан жердің биіктігі 1,4 м болғанда сору станцияларында алаң, көпіршелер ескерілуі тиіс немесе оларға қызмет көрсету үшін іргетастың енін үлкейту тиіс.

539. Жұмыс жарығынан басқа, желіден қуат алатын авариялық шамдар немесе тасымалды аккумуляторлық қол шамдар қарастырылуы тиіс.

540. Жабдықтың жылжымайтын шығып тұрған бір бөліктерінің және электрлік қозғалтқыштармен арасындағы өтулердің ең төменгі ені 1,0 м 1000 В дейінгі кернеуде, ал 1000 В жоғары кернеуде – ені 1,2 м болады.

541. Еденнен тереңдетілген бекеттерде 1000 В дейінгі кернеуде жұмыс істейтін электр қозғалтқыштары бар және айдағыш келте құбырларының диаметрі 200 мм болатын сорап агрегаттарының қондырғыларын машина бөлімшесінің қабырғаларынан кемінде 0,25 м қашықтықта орнатуға болады. Бұл кездері агрегаттардың арасындағы өткелдердің ені, кемінде 0,7 м болуы тиіс.

542. Ұйымның техникалық басшысы сору станцияларының қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін сору бекеттерін қауіпсіз пайдалануға және оның қалыпты жағдайына жауапты адамды тағайындайды.

543. Сору бекеттері үй-жайларының көрнекті орындарына,

ұйымның техникалық басшысы бекіткен, шартты түсте орындалған, бекіткіш тетіктер, құбыр жолдары және олардың тетіктері көрсетілген технологиялық сызбалары сызылған тақтайшалар ілініп қойылуы тиіс. Сызбаларға барлық өзгерістер 3 тәуліктен кеш емес уақытта енгізілуі тиіс.

544. Сорап агрегаттарын іске қосу, оларға қызмет көрсету және жөндеу жұмыстары, ұйымның техникалық басшысы бекіткен нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

545. Сорап агрегатының өнімділігін соратын құбыр жолдардағы ысырма бекіткішпен реттеуге жол берілмейді. Сорғы жұмыс істеп тұрған кезде, соратын құбырдағы ысырма бекіткіш толық ашық болуы тиіс.

546. Авария қауіптілігі орын алуы мүмкін кезінде сору агрегаттары қауіп-қатердің алдында толық тоқтатылуы тиіс. Кезекші оператор өз әрекеттері туралы жоғары тұрған жетекшіге баяндауы тиіс.

547. Технологиялық ерітінділерді тазалау үшін және олардағы механикалық жүзінділерді тұндыру үшін, көлемі өндіру кешенінің өнімділігіне сәйкес жоба бойынша анықталған арнаулы тұндырғыштар қолданылуы тиіс.

548. Тұндырғыштарды және олардың элементтері мен түйіндерін жобалау, жасау және монтаждау кезінде, ортаның химиялық белсенділігін байланысты материалдар, жартылай дайын өнімдер және бұйымдар қолданылуы тиіс.

549. Жұмыстарды жүргізетін ауданның инженерлік және гидрогеологиялық шарттарына байланысты тұндырғыштар алыс жер бетіндегі, жер бетінен тереңдетілген немесе жер бетінен жоғары орналастыруға болады.

550. Жер бетінен жоғары тұндырғыштар, реагенттерді сақтауға арналған резервуар-ыдыстарға (сыйымдылықтарға) қойылатын барлық талаптарды орындай отырып, тұпыдыстардағы іргетастарға орнатылады.

551. Ұйымның техникалық басшысы бекіткен кесте бойынша жыл сайын бекітілген тәртіпке сәйкес тиісті актілерін жасай отырып, металдан жасалған тұндырғыштардың техникалық жай-күйі куәландыру және қабырғалардың жуандығын өлшеуді жүргізеді.

552. Тоттануға берік материалдарды және сүзгілеуге қарсы шараларды қолданумен және іргедегі еңкіштерін бекіте отырып, жер бетінен тереңдетілген тұндырғыштардың құрылғыларын орнықтырылуы ескерілуі тиіс.

*Ескерту. 552-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестици-*

щитный козырек.

294. При заправке резцов расширителя при спуске его в обсадные трубы должны приниматься меры, исключаящие возможность повреждения рук резцами.

295. Инструментальный и желоночный канаты используются с запасом прочности не менее 12,5 по отношению к наибольшей проектной нагрузке и не менее 2,5 по отношению к максимальной возможной нагрузке.

296. Для направления желонки и бурового снаряда при спуске в скважину, а также для удержания от раскачивания и оттаскивания в сторону должны применяться отводные крюки или пеньковый канат.

297. Не допускается:

1) забуривать скважину без направляющего устройства для бурового снаряда;

2) поднимать и опускать буровой снаряд, а также закреплять забивную головку при включенном ударном механизме;

3) заменять долота навесу;

4) находиться в радиусе действия ключа и в направлении натянутого каната во время работы механизма свинчивания;

5) открывать руками клапан желонки;

6) направлять руками буровой снаряд и желонку при спуске их в скважину, а также удерживать от раскачивания и отводить их в сторону при подъеме;

7) оставлять буровой снаряд и желонку в подвешенном состоянии;

8) применять буровой снаряд, имеющий ослабленные резьбы;

9) оставлять открытым устье скважины, когда это не требуется по условиям работы;

10) оставлять неогражденным устье скважины, имеющее диаметр более 500 мм;

11) подтягивать обсадные трубы и другие тяжести через мачту станка на расстояние выше 10 м при отсутствии специальных направляющих роликов;

12) навинчивать и свинчивать обсадные трубы без закрепления нижней части колонны труб хомутами, а также использовать для удерживания колонны труб шарнирные и цепные ключи;

13) производить бурение при неисправном амортизаторе ролика рабочего каната.

298. Во время перемещения станков, подъема и опускания мачты вращатель должен закрепляться в крайнем нижнем положении.

299. Забуривание скважины производится:



лее 0,2 м.

285. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

286. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

287. Не допускается:

1) закреплять наголовник до прекращения движения элеватора при спускоподъемных операциях;

2) при случайных остановках бурового снаряда в скважине поправлять, снимать и надевать элеватор и наголовник до установки снаряда на подкладную вилку или шарнирный хомут.

288. Кнопка управления труборазворотом должна быть расположена на расстоянии не менее 2 м от центра скважины по горизонтали.

289. После окончания работы автоматический выключатель электродвигателя труборазворота должен быть выключен.

290. Не допускается при работе с труборазворотом:

1) держать руками вращающуюся свечу;

2) вставлять вилки в прорези замка бурильной трубы или вынимать их до полной остановки;

3) пользоваться ведущими вилками с удлиненными рукоятками, без защелок и с разработанными зевами, превышающими размеры прорезей в замковых и ниппельных соединениях более чем в 2,5 мм;

4) применять дополнительно трубные ключи для открепления сильно затянутых резьбовых соединений;

5) стоять в направлении вращения в начальный момент открепления резьбового соединения;

6) производить включение труборазворота, если подкладная вилка установлена на центратор наклонно, а хвостовая часть вилки не вошла в углубление между выступами крышки.

291. Балансиры (оттяжная рама) буровых станков во время их осмотра, ремонта, перестановки пальца кривошипа находятся в крайнем нижнем положении, при нахождении их сверху они должны укладываться на опоры.

292. Рабочая площадка у станка должна содержаться в чистоте и оснащаться удобными подходами, систематически очищаться от извлекаемой породы, а в зимнее время ото льда и снега и посыпаться песком.

293. Над рабочим местом бурильщика должен быть установлен за-

**ялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

553. Жер бетіндегі тереңдетілген тұндырғыштардың ауданы мен өлшемдері, қолданыстағы құрылыс нормалары мен қағидаларының талаптарына сәйкес болуы тиіс.

554. Тұндырғыштың құрылыстық биіктігі, ерітінділердің есептік деңгейінен кемінде, 0,3 м асып тұруы тиіс.

555. Жер бетінен тереңдетілген тұндырғыштардың түбі көлденеңінен, тұнбаларды жуу мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін құйылатын ерітінділердің бағытына қарсы бағытта қозғалатындай, кемінде 2% еңкіш болуы тиіс.

**Ескерту. 555-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

556. Тұндырғыштарды жөндеу, жуу және тазалау жұмыстары кезінде ерітінділердің тұндырғыштарға түсуін болдырмайтын шаралар қарастырылуы тиіс.

557. Жер бетінен жоғары тұрған тұндырғыштардағы жұмыстарды наряд-рұқсатнама бойынша арнайы бригада орындауы тиіс.

558. Жөндеу, тазарту және жуу жұмыстарын орындау кезінде тұндырғыштарға өндірістік жұмыскерлерді түсіру үшін мықты металл сатыларды қолдану тиіс. Жұмыскерлер тиісті сақтандырғыш белдеулермен, арқандармен жабдықталып, олардың тиісті арнайы киімдері, аяқ киімдері болуы тиіс.

559. Технологиялық ерітінділерді нақты мөлшерлерде толықтыра қышқылдандырып тұру үшін тұрған жері және көлемі кен орындарындағы атқарылатын жұмыстардың технологиялық нұсқаулығына сәйкес жобада анықталған қышқылдандырудың арнайы жүйелері қолданылуы тиіс.

560. Қышқылдандыру жүйелері мен олардың элементтерін монтаждау және жобалау, дайындау және монтаждау жұмыстарына органың химия белсенділігіне байланысты материалдар, жартылай дайын өнімдер және бұйымдар қолданылуы тиіс.

561. Араластырғыш құрылғылардың әр нақты жағдайдағы өлшемдері құрылым жоба бойынша анықталатын, материалдары тоттануға төзімді, жаппай толық жабылатын экран-жабынмен жабылуы тиіс.

562. Қоюландырғыш және қайтарылған ерітінділердің және

қышқылдандыру тораптардың тұндырғыштарына қызмет көрсететін жаяу жүргінші жолдар мен алаңдар, қызметкерлердің қатты желдерде реагенттердің шашырауынан сақтануын қамтамасыз ету үшін желдің басым болатын бағытын есептеумен орналастыру тиіс.

563. Қышқылдандыру тораптарындағы реагенттердің шығын ыдыстары қызмет көрсету алаңдарымен жабдықталуы тиіс.

564. Қышқылдандыру тораптарының қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін ұйым басшылығы өндірістік тәжірибесі және арнайы техникалық даярлығы бар өндірістік қызметкерлерді, қышқылдандыру тораптарын қауіпсіз пайдалануға және оның қалыпты күйіне жауапты ретінде бұйрық бойынша тағайындауы тиіс.

565. Өндірістік бөлмелердегі және жедел диспетчерлік бекеттердің көрнекі орындарында, кеніштің техникалық басшысы бекіткен, шартты түстерде орындалған, қышқылдандыру тораптарының технологиялық сызбалары сызылған тақтайшалары ілініп қойылуы тиіс. Өзгерістер барлық сызбаға 3 тәуліктен кешікпей енгізілуі тиіс.

566. Қышқылдандыру тораптарын жөндеу және іске қосу, оларға қызмет көрсету жұмыстары, ұйымның техникалық басшысы бекіткен тиісті нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

567. Қышқылдандыру тораптарында құбыр жолдары тәуелсіз ыдыстарда 250 литрден кем емес көлемде су қоры болуы тиіс, дененің зақымданған бөліктеріндегі сілтіні немесе қышқылды шаюға арналған суатқылармен жабдықталуы тиіс.

568. Құбырларды, олардың түйіндерін, бөлшектерін және элементтерін жобалау, жасау, монтаждау және жөндеу кезінде, органның химия белсенділігін және жұмыс қысымдары мен температураларына қатысты материалдар, жартылай дайын өнімдер және бұйымдар қолданылуы тиіс.

569. Технологиялық құбыр жолдары, технологиялық ерітінділердің және реагенттердің ағып кетуіне жол бермеу мақсатында, олардың техникалық күйін үздіксіз бақылау, дер кезінде жөндеу жұмыстарын қамтамасыз етуі үшін, жер бетімен және жер үстімен жүргізілуін қарастыру қажет.

570. Полиэтилен немесе поливинилхлоридтерден жасалған технологиялық құбыр жолдарын жер астымен төсеп жүргізуге рұқсат етіледі.

571. Құбырларды төсеп жүргізу кезінде, деформациялардың және температуралық кернеулерін төмендету үшін оларды 900 бұру есебінен өздігінен реттелуі ескерілуі тиіс.

572. Барлық технологиялық құбырларда болуы тиіс: цифрлар-

или к рабочей трубе, а также соединение шлангов следует производить при закрытом венти́ле магистрали или компрессора специальными хомутами или зажимами.

277. Не допускается:

1) прекращать подачу воздуха путем перегибания шланга или завязывания его узлом;

2) отогревать замерзшие шланги на открытом огне.

278. Не допускается работа на буровой установке со снятым или неисправным ограждением ротора, шпинделя, низа ведущей трубы, барабана лебедки, передач привода и других защитных ограждений.

279. При бурении горизонтальных скважин ведущая труба должна быть ограждена на всю длину.

280. Не допускается:

1) оставление свечи, не заведенной за палец вышки (мачты);

2) подъем бурильных, колонковых и обсадных труб с приемного моста и спуск их на него при скорости движения элеватора, превышающей 1,5 м/с;

3) перекрепление механических патронов шпинделя без полной остановки шпинделя, перекрепления рукоятки включения и выключения вращателя в нейтральное положение.

281. Для ограничения предельной высоты подъема элеватора (талевого блока) и предупреждения затягивания его в кронблок или в подвесной блок в вышке или на мачте должен быть установлен сигнализатор переподъема (противозатаскиватель).

282. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

283. Все операции по свинчиванию и развинчиванию сальника, бурильных труб и другие работы на высоте свыше 1,5 м должны выполняться со специальной площадки. При диаметре бурильных труб 63,5 мм и более для их перемещения от устья скважины к подсвечнику и обратно должны использоваться специальные приспособления.

284. Свинчивание и развинчивание породоразрушающего инструмента, и извлечение керна из подвешенной колонковой трубы должно выполняться с соблюдением следующих условий:

1) труба удерживается на весу тормозом, управляемым бурильщиком, подвеска трубы допускается только на вертлюге-пробке, кольцевом элеваторе или полуавтоматическом элеваторе при закрытом и зафиксированном затворе;

2) расстояние от нижнего конца трубы до пола должно быть не бо-

8) ставить подпорки под фиксатор кремальеры или привязывал» к рычагу подачи какие-либо грузы, кроме предусмотренных в комплекте к станку;

9) оставлять вертикальную коробку станка в откинутом положении без закрепления при вскрытии устья скважины;

10) оставлять балансир лебедки при бурении с разгрузкой незакрепленным страховым канатом.

266. Оборудование устья скважины должно исключать возможность проникновения в буровую установку запыленного воздуха и аэрированной жидкости.

267. Труба для отвода шлама и аэрированной жидкости располагается с подветренной стороны, и имеет длину не менее 15 м.

268. Не допускается выпускать загрязненный шламом воздух непосредственно в атмосферу при расположении буровой установки в пределах населенных пунктов и в местах регулярного проведения каких-либо других работ. Для его очистки устанавливаются шламоуловители.

269. Забуривание скважин (бурение под кондуктор) в сухих породах с продувкой воздухом разрешается только при наличии герметизирующего устройства.

270. Компрессор, подающий в скважину сжатый воздух, следует устанавливать на таком расстоянии от буровой установки, чтобы шум от его работы не мешал буровой бригаде.

271. Воздухопровод опрессовывается на полуторное рабочее давление.

272. На воздухопроводе в пределах буровой установки устанавливается манометр, показывающий давление воздуха, вентиль, регулирующий подачу воздуха в скважину, и предохранительный клапан с отводом в безопасную сторону.

273. Манометр и вентиль устанавливаются в местах, удобных для наблюдения и управления.

274. Предохранительный клапан открывается при давлении, превышающем рабочее на 15%.

275. При наличии избыточного давления воздуха в нагнетательной линии не допускается:

1) отвинчивать пробку в сальнике или открывать отверстие в смесителе для засыпки заклиночного материала;

2) наращивать буровой снаряд;

3) производить ремонт воздухопровода, арматуры, сальника.

276. Присоединение шланга к напорной магистрали, компрессору

мен - тораптардың нөмірі, бағыттауыш сызықпен - ортаның қозғалыс бағыты бояумен жазылуы тиіс. Әр құбырда кемінде үш (тармақтанған орындарда немесе құбырлардың аяқ жақтарында және орта шенінде) белгілері болуы тиіс. Әріптер мен цифрлар анық баспа жазуларымен жазылуы тиіс, бояуы құбырдың түрлі-түсті бояуында көрінетін бояу болуы тиіс.

573. Технологиялық құбыр жолдарын өткелдермен (жолдармен) қиылысулары тік бұрышты болуын ескеру тиіс. Тік бұрышпен қиылысу мүмкін болмаған жағдайда қиылысу бұрышын 450-қа дейін азайтуға рұқсат етіледі.

574. Металлдық емес (полиэтилен немесе поливинилхлорид) құбыр жолдарының өткелдермен (жолдармен) қиылысуы, жер бетінен кемінде 1,0 м тереңдікте жүргізілген және болат патрондарға салынған болуы тиіс.

575. Металл құбыр жолдарының кеніш ішіндегі өткелдермен (жолдармен) қиылысуы кезінде, олардың көрінетін ара қашықтығы кемінде 4,5 м болуы тиіс.

576. Реагенттер, ауа және ерітінділер тасымалдайтын құбыр жолдарының жолдармен қиылысуына рұқсат етілмейді.

577. Реагенттер және ерітінді тасымалдағыш құбыр жолдары сұйықтықтардың ағу бағытына қарай еңкіш салынуы тиіс. Төмендетудің шамасы, құбырлардың тіреуіштердің арасындағы майысқан шамадан 2,5 еседен кем болмауы тиіс, бірақ кемінде 0,002% еңкіштікпен болуы тиіс.

**Ескерту. 577-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

578. Реагенттер, ауа және ерітінді тасымалдағыш құбыр жолдары, барынша төмендетілген (иілген) бөліктерінде, ерітінділерді және реагенттерді құбыр жолдарын босату үшін, тұнбаларды немесе конденсаттарды құйып алатын құрылғылармен жабдықталуы тиіс. Құйып алатын құрылғыларының құрылымы жергілікті жағдайларға сәйкестендіріліп, жергілікті жағдайларға сәйкестендіріліп, құбырларды толық босатылуын қамтамасыз етуі тиіс.

579. Болаттан және тот баспайтын болат темірден жасалған құбыр жолдарының дәнекерленген қиюласулары тиісті өнеркәсіптік әдістермен, сапалы дәнекерлеуді қамтамасыз ететіндей құрастырылуы тиіс.

580. Болаттан және тот баспайтын болат темірден жасалған құбыр

жолдарының ажыратылатын фланецтік тетіктері тек қана, бақылау-өлшеу құралдарын, жабдықтарды және тетіктерді қосу орындарында қолдануға рұқсат етіледі.

581.Болаттан және тот баспайтын болат темірден жасалған құбыр жолдарында иілістер болса, онда олар ең жақын көлденең дәнекерленген тігістен кемінде бір сыртқы диаметр аралықта болуы тиіс, бірақ кемінде 100 мм-ден кем емес болуы тиіс.

582. Құбырлардағы тармақтар құбырларды бір-біріне дәнекерлеу жіктерінен кемінде 100 мм аралықта рұқсат етіледі.

583.Құбырлардың дәнекерленген жапсарларының тіректердің орналасқан жерінен 200 мм жақын болуына рұқсат етілмейді.

584. Поливинилхлоридтен немесе полиэтиленнен жасалған реагенттер мен ерітінді айдау құбыр жолдары жер бетінде кемінде 0,002% еңкіштікпен жүргізіледі.

585. Полиэтиленнен жасалған құбырларды дәнекерлеу жұмыстары қыздырып жүргізілуі тиіс немесе қиюластыра дәнекерленуі тиіс.

586.Поливинилхлоридтен жасалған құбырлардың қиюласуын тегірлік қосылыстарды қолдану арқылы герметикпен немесе муфта арқылы жабыстырылып немесе бір-біріне кигізіп жалғайды.

587.Поливинилхлоридтен немесе полиэтиленнен жасалған құбырларға металлдан жасалған тетіктердің қосылуын тот баспайтын саптамалар арқылы немесе полиэтилен немесе поливинилхлоридтен жасалған арнайы қалыпты бұрулары арқылы жүргізіледі.

588.Поливинилхлоридтен немесе полиэтиленнен жасалған құбырлардың тот баспайтын металл құбырлармен жалғануы, ажырамайтындай немесе ажыратылатындай болуы рұқсат етіледі. Ажырамайтын жалғанулар кигізіліп-түйісу тәсілмен орындалуы тиіс.

589. Құбырлардың тетіктері жөндеу және қызмет көрсету үшін ыңғайлы. орындарға орнатылуы тиіс. тиіс ті жағдайда алаңдар мен сатылар орнатылған болуы тиіс.

590.Жылжымайтын тіректердің арасындағы әр құбыр бөлігі температуралық сығымдалулардың өтеміне есептелген болуы тиіс.

591. Сыртқы диаметрі 426 мм артық болат және тот баспайтын металл құбырлар үшін дәнекерленген секторлық тендегіш құрылғылары болуы мүмкін.

592. Құбыр жолдарының жүктеме көтергіштері (тіректері), құбырда тасымалданатын ортаны және қажет болған жағдайда құбырдың сыртқы жылу орамдарын есепке ала отырып, сондай-ақ құбырлардың температуралық деформациядан пайда болатын күштерінен түсетін тік жүктемеге есептелген болуы тиіс.

лендарных дней после дня его первого официального опубликования).

263. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

264. При работе с трубодержателем, входящим в комплект технических средств для бурения со съёмным керноприемником, необходимо:

1) следить за соответствием веса бурильной колонны грузоподъемности трубодержателя;

2) использовать для зажима бурильных труб плашки, соответствующие диаметру труб;

3) осуществлять зажим колонны труб только после полной ее останковки;

4) движение бурильной колонны производить только при открытом трубодержателе;

5) снимать обойму с плашками перед подъемом из скважины колонкового снаряда и перед началом бурения.

265. При бурении станками с рычажной и дифференциальной подачами, не допускается:

1) работать при отсутствии у станков предохранительных дуг от удара рычагом или без применения кремальберных вилок, а также без стопорных устройств для отключения рычага;

2) находиться вблизи станка в плоскости движения рычага подачи при расширении скважины, чистке ее от шлама и при проталкивании керна, выпавшего и расклинившегося в скважине, а также во время бурения;

3) наращивать рычаг подачи патрубком, не закрепленным на рычаге стержневым болтом, при спуске и подъеме бурильных труб вручную при бурении с расхаживанием труб;

4) производить какие – либо операции по закреплению или освобождению соединительного болта вертикальной и горизонтальной коробок до полного прекращения вращения шпинделя станка;

5) оставлять рычаг подачи включенным в тех случаях, когда это не требуется по условиям работы, и если нет уверенности, что снаряд стоит на забое;

6) работать, если обода, спицы, ступицы приводных шкивов, шестерней, фрикционных колец имеют трещины, раковины и другие повреждения;

7) поднимать бурильные трубы лебедкой через шпиндель станка при неотключенном рычаге подачи;



лее 0,2 м.

256. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

257. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

258. Применять элеваторы с затворами, не имеющими фиксирующих защелок и автоматически открывающимися при расхаживании снаряда во время спуска его в скважину, не допускается.

259. При использовании полуавтоматических элеваторов необходимо:

- 1) проверять перед началом работы исправность элеваторов и наголовников;
- 2) содержать элеваторы и наголовники в чистоте;
- 3) производить операции, связанные с расхаживанием и перемещением бурового снаряда и заменой бурильных труб, на элеваторе только при закрытом и зафиксированном защелкой затворе;
- 4) навинчивать свечу при ослабленном канате;
- 5) поднимать эlevator вверх по свече плавно, без рывков, со скоростью, не превышающей второй с короста лебедки, но не более 1,5 м/с на прямом канате;
- 6) применять в буровом снаряде соединительные замки и муфты, соответствующие требованиям промышленной безопасности и типу применяемого элеватора;
- 7) надежно закреплять наголовники на муфтах соединительных замков;
- 8) подвешивать эlevator только к вертлюгу-амортизатору;
- 9) применять подсвечники, имеющие по периметру металлические борта высотой не менее 350 мм;
- 10) при подъеме элеватора вверх по свече помощнику бурильщика находиться от подсвечника на расстоянии не менее 1 м.

260. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

261. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

262. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти ка-

593. Жылжымайтын тіректерді, құбырлардың өзара теңдесу шарттарынан шығатын және қолайсыз жүктемелердің үйлесімі кезінде оларға берілетін күштерді есепке ала отырып орналастыру тиіс.

594. Ұйымның басшылығы, құбырларды қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін құбырларды қауіпсіз пайдалануды және қалыпты күйіне жауапты өндірістік жұмыскерді бұйрық бойынша белгілеуі тиіс.

595. Өндірістік бөлмелердегі және шұғыл диспетчерлік бекеттердің көрнекі орындарында, кеніштің техникалық басшысы бекіткен, шартты түстерде орындалған құбырлардың технологиялық сызбалары сызылған тақтайшалары ілініп қойылуы тиіс. Құбырлар жүйесіне енгізілетін барлық өзгерістер сызбаға 3 тәуліктен кешікпей енгізілуі тиіс.

596. Құбырларды іске қосу, оларға қызмет көрсету және оларды жөндеу ұйымның техникалық басшысы бекіткен нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

597. Мыналарға:

- 1) қысымда жұмыс істейтін құбырлардағы табылған ақауларды жоюға, сондай-ақ болтты біріктіруді тартуға;
- 2) құбырларда жұмыс ортасының болуы кезінде және жеміргіш ортамен жапсарлас болған барлық беттерді залалсыздандырмай, оның тетіктерін ажыратуға;
- 3) құбыр жолдары үшін тірек ретінде, құбыр тетіктерін пайдалануға;
- 4) құбырларды монтаждау сынақтарында тығындардың орнына, оның тетіктерін қолданылуға рұқсат етілмейді.

598. Технологиялық ұңғылардың техникалық күйін бақылау жұмыстары, осы Қағидалардың және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, гидрогеологиялық және геофизикалық әдістерімен жүргізілуі тиіс.

599. Пайдаланудағы бағандардың тұмшалануының және бүтіндігінің ақауларын, қолдану кезіндегі бағанын монтаждау технологиялық ерітінділерді іштегі айналымын және технологиялық ұңғылардың бағандарының қолдану кезіндегі жапсармалардың тұтастықтың және тығыз бекітілген жерлерінің ақауларын жою немесе жемірлікке берік цементті ерітіндісінің айдау жұмыстары, жобалық құжаттамаларға және ұйымның техникалық басшысы бекіткен нұсқаулықтарына сәйкес іске асырылуы тиіс.

600. Ауа құбырлары мен компрессорлық қондырғыларды қызмет көрсетуді және пайдалануды технологиялық ұңғыларды эрлифтпен айдауы кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарымен сәйкес жүргізілуі тиіс.

601. Ұңғымаларға полиэтилен шлангтерін қолданып, сығылған ауа беру кезінде қысылған ауаның беруді шлангті қысу (майыстыру) арқылы тоқтатуға жол берілмейді.

602. Технологиялық ұңғыларды айдап, ауа шығару кезінде жер бетіне су аралас қою ерітіндіні жіберуге болмайды. Қою ерітінді арнаулы ыдысқа жиналады, ерітінді тұндырылғаннан кейін жинағыш құбырға немесе қосалқы ыдысқа құйылып, тұнда құм арнайы орынға жиналу тиіс.

603. Технологиялық ұңғыларды реагенттік өңдеу жұмыстары, ұйым басшылығының бұйрығымен белгіленген басқа да мамандар жүргізеді жер асты сілтісіздендіру учаскесінің шеберінің басқаруымен, арнаулы даярлықтан өткен өндірістік бригада немесе ұйым басшылығының бұйрығымен белгіленген басқа да мамандар жүргізеді.

604. Сұйық реагенттер өңделетін ұңғымаларға арнаулы цистерналарда, гуммиленген немесе пластмассалық ыдыстарда, шыны ыдыстарда жеткізілуі тиіс.

605. Тасымалданатын және жұмыс орнында сақталатын, ұнтақ түріндегі реагенттер, ылғалдан немесе су тиюден қорғалған болуы тиіс.

606. Реагенттік өңдеумен айналысатын өндірістік жұмыскерлер, қорғаныстық арнайы киіммен және аяқ киіммен, резеңке қолғаптармен, көзілдіріктермен және тыныстың ағзаларын қорғаудың құралдарымен қамтамасыз етілуі тиіс.

607. Ұнтақ тәрізді реагенттермен жұмыс кезінде қорғаныстық көзәйнектерді, шаңға қарсы респираторларды пайдалану тиіс.

608. Өңдеу жұмыстары кезінде ұңғымаға келетін барлық жолдарға, ұңғымаға келуге тыйым салатын қауіпсіздік белгілері орнатылуы тиіс.

609. Ұңғыманы өңдеу жұмыстарының алдында, ұңғыманың тетіктері мен бас тиегін, бір жарым есе қысыммен сығымдалып, беріктік пен тұмшалануға тексерілуі тиіс.

610. Ұңғымаларды реагенттік өңдеу үшін қолданылатын агрегаттар, оларға қызмет көрсетуге қауіпсіз әрі ыңғайлы алаңға орнату тиіс. Алаң желдің басым болатын бағытын ескере отырып, ық жақ жағынан орналасуы тиіс.

611. Реагенттерді, желдің жылдамдығы 12 м/с және одан астам болған кезде, тұман кезінде және тәуліктің қараңғы мезгілдерінде айдауға болмайды.

612. Қышқыл ерітінділермен жұмыс кезінде ұңғымада мыналар болуы тиіс:

1) жалпы көлемі 1 л кем емес, 3% қос көмірқышқылды натрий

лендарных дней после дня его первого официального опубликования).

248. Не допускается:

1) работать на буровых станках со снятыми или неисправными ограждениями (шпинделя, низа ведущей трубы, барабана лебедки, передач привода);

2) оставлять свечи не заведенными за палец вышки (мачты);

3) поднимать бурильные, колонковые и обсадные трубы с приемного моста и спускать их при скорости движения элеватора, превышающей 1,5 м/с;

4) перемещать в шпинделе бурильные трубы во время вращения шпинделя и при включенном рычаге подачи;

5) свинчивать и развинчивать трубы во время вращения шпинделя.

249. Разница в длине свечей бурильных труб допускается не более 0,5 м, при этом свечи минимальной длины могут выступать над уровнем пола рабочей площадки (полатей) не менее чем на 1,2 м, а свечи максимальной длины – не более 1,7 м.

250. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

251. При работе с лебедкой с помощью рукоятки ручного подъема следует по прекращении работы снять со станка рукоятку подъема.

252. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

253. Все операции по свинчиванию и развинчиванию сальника, бурильных труб и другие работы на высоте свыше 1,5 м выполняются со специальной площадки, оборудованной в соответствии с требованиями, предъявляемыми к работам на высоте.

254. При диаметре бурильных труб 63,5 мм и более для их перемещения от устья скважины к подсвечнику и обратно, а также для подтягивания труб за палец вышки при расстоянии от верхних площадок до оси буровой вышки более 0,7 м используются специальные крючки.

255. Свинчивание и развинчивание породоразрушающего инструмента и извлечение керна из подвешенной колонковой трубы выполняется с соблюдением следующих условий:

1) труба удерживается на весу тормозом, управляемым бурильщиком, подвеска трубы допускается только на вертлюге – пробке, кольцевом элеваторе или полуавтоматическом элеваторе при закрытом и зафиксированном защелкой затворе;

2) расстояние от нижнего конца трубы до пола определяется не бо-

постепенного увеличения подачи промывочной жидкости на забой.

241. Пуск в ход насосов при закрытых задвижках (вентильях), не допускается.

242. В зимнее время после перерывов в работе перед запуском насосов должна быть проверена проходимость нагнетательной линии.

243. При работе насосов не допускается:

1) работать без приспособления, предупреждающего закручивание нагнетательного шланга вокруг ведущей трубы и падение его;

2) пускать в ход насосы после длительной остановки зимой без проверки проходимости нагнетательного трубопровода;

3) продавливать с помощью насоса пробки, образовавшиеся в трубопроводах;

4) производить ремонт трубопроводов, шлангов, сальника во время подачи по ним промывочной жидкости;

5) соединять шланги с насосом, сальником и между собой с помощью проволоки, штырей, скоб; соединения выполняются с помощью устройств, предусмотренных конструкцией насоса, сальника или при помощи стяжных хомутов;

6) мыть полы и другие предметы с использованием насосов и нагнетательных шлангов;

7) удерживать нагнетательный шланг руками от раскачивания и заматывания его вокруг ведущей трубы;

8) отматывать закрученный вокруг ведущей трубы шланг без предварительного снятия давления на нагнетательной линии;

9) использовать изношенные сверх допустимых норм бурильные трубы, муфты, ниппели. Неисправный инструмент должен быть удален с буровой вышки.

244. Для производства спускоподъемных операций должны применяться серийно выпускаемые заводами грузоподъемные устройства и приспособления (элеваторы, вертлюги, трубозавороты и тому подобное) соответствующие стандартам или техническим условиям изготовителей.

245. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

246. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

247. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти ка-

еритиндісі;

2) 0,5 л көлемде бор қышқылының араластырылған ерітіндісі;

3) көлемі 0,5 кг ұнтақ тәрізді сода;

4) көлемі 5 мл 0,4% қанықтырылған (оксибупрокаин) инокаинасының ерітіндісі немесе көлемі 15 мл 0,5 қанықтырылған (проксиметакаин) алкаинасының ерітіндісі;

5) мақта немесе мақталы тампондар.

6) 250 л кем емес мөлшерде су.

613. Технологиялық ұңғымаларды пневматикалық-импульстық өңдеу жұмыстары арнаулы даярлықты өткен бригадамен, ұңғыманы жер асты сілтісіздендіру учаскесі маманының немесе арнайы бұйрықпен бекітілген ұйымның басқа маманының басшылығымен іске асырылуы тиіс.

614. Уранды үймелеп өндіру бөлімшесі, пайдалы қазбаларды ашық немесе жер асты тәсілмен өндіру мен өңдеп шығару технологиясы құрама бөлігі бола алады. Уранды жерасты үймелеп сілтісіздендіру өндіру бөлімшесінің жобасы, пайдалы қазбаларды ашық немесе жер асты тәсілмен өндіру мен өңдеп шығаруға арналған жобамен бірге дайындалады.

615. Штабельдер алаңы мен олардың жақын аумағы тиісті қауіпсіздік белгілері орнатылып, қоршалуы тиіс. Жабдықтар мен техникалық құралдарға қауіпсіз бару қамтамасыз етілуі тиіс.

616. Материалдарды, тетіктерді және тағы басқа бұйымдарды орналастыру және сақтау үшін, қолданыстағы қағидалардың талаптарына сай арнайы қоймалар жасақталуы тиіс.

617. Жобалық - техникалық құжаттамаларды дайындар алдында, үймелеп сілтісіздендіру штабельдерінің орналастырудың болжалды орнының гидрогеологиялық зерттеулерін өткізу тиіс.

Кеніштің жұмыс жобасы құрамында болуы тиіс:

1) жалпы есеп-жазба түсіндірмесі;

2) пайдалы кендерді өңдеудің технологиялық шешімдері;

3) үймелеп сілтісіздендіру учаскесі кешенінің бас жоспары және көлік;

4) геологиялық және маркшейдерлік құжаттамалары;

5) инженерлік жабдықтар, желілер және ауа құбырларының, реагенттік құбырларының және ерітінді құбырларының жүйесі;

6) үймелеп сілтісіздендіру штабельдерінің құрылысы бойынша шешім;

7) сәулет-құрылыс шешімі;

8) өнеркәсіптік қауіпсіздік, қоршаған орта, радиациялық қауіпсіздік

саласындағы іс шаралар;

9) үймелеп сілтісіздендіру штабелін жоюға және жерлерді рекультивациялауға арналған бөлім болуы тиіс.

618. Өндірістік жұмыстарды жүргізу үшін наряд-рұқсатнама беру тиіс. наряд-рұқсатнама беру және оның орындалуын қадағалау ұйымның басшысы бекіткен наряд-рұқсатнама жүйесі туралы нұсқаулыққа сәйкес іске асырылады. Ескертпе алған кезде ғана кемшіліктерді жою бойынша жұмыстарды атқару кездерінен басқа уақытта, қауіпсіздік техникасы қағидаларының бұзушылығы бар жұмыс орындарына наряд-рұқсатнама беруге болмайды.

619. Әрбір жұмыс орны жұмыс алдында немесе ауысым ағымында ауысымдық техникалық қадағалауды қызметкерімен тексеріледі, ал тәуліктің кез келген уақытында – бөлімшесін басшысымен немесе оның орынбасарымен тексеріледі, олар жұмыс кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздіктің қағидаларын бұзушылықтарға жол бермеуге міндетті.

620. Жұмыстың алдында әрбір қызметкер өз жұмыс орнының қауіпсіз күйіне көз жеткізуі, жұмыста пайдаланатын аспаптың, құрылғылардың тетіктері тексерілуі тиіс. Өндірістік жұмыскер, жұмысқа кіріспей тұрып, бұзушылық тапса, өзі жоя алмаған жағдайда олар туралы техникалық қадағалаудың адамына хабар беруге тиіс;

621. Ұйымда жұмыс істейтін әрбір жұмыскер адамдарға немесе кәсіпорынға қауіп төндіретін қауіпті байқап қалса, оны жоюға шара қабылдап, ол туралы техникалық қадағалаудың қызметкеріне және қауіп-қатер төніп тұрған адамдарға хабар береді.

622. Зиянды заттардың жұмыс аумағындағы деңгейі бекітілген ШІМК шамаларынан аспауы қажет. Сынамаларды алу орны және ұйымның техникалық басшысымен бекітілген кесте бойынша, бірақ айына бір реттен кем емес аралықта жүргізіледі. Үймелеп сілтісіздендіру учаскесіндегі зиянды газдардың немесе шаңдардың көлемі бекітілген нормалардан асып кеткен жағдайларда, еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету шараларын іске асыру тиіс.

623. Өндірудің әрбір штабелі жұмыс жобасына сәйкес, ұйымның техникалық басшысы бекіткен төлқұжатқа сәйкес жүргізіледі. Штабельдердің құрылысының төлқұжатының құрамы мынадай болуы тиіс:

1) штабельдің құрылысына байланысты жұмыстарды ұйымдастыру жөніндегі түсінік-жазба;

2) штабельдің салып алу кезіндегі қауіпсіздік шаралары;

3) жұмыс алаңдарының және бермаларының, штабельге қиябет бұрышы өлшемдері, тау-кен және көлік жабдықтарынан штабель

бором.

235. Соединение каната с подъемным инструментом производится с помощью коуша и не менее чем тремя винтовыми зажимами или канатным замком. Соединение каната с применением сварки не допускается.

236. Во время работы буровых станков, не допускается:

1) переключать скорости лебедки и вращателя, а также переключать вращение с лебедки на вращатель и обратно до их полной остановки;

2) заклинивать рукоятки управления машин и механизмов;

3) пользоваться патронами шпинделя с выступающими головками зажимных болтов;

4) производить замер вращающейся ведущей трубы;

5) подниматься на рабочую площадку («капитанский мостик»).

237. Во время спускоподъемных операций, не допускается:

1) работать на лебедке с неисправными тормозами;

2) охлаждать трущиеся поверхности тормозных шкивов водой, глинистым раствором;

3) стоять в непосредственной, близости от спускаемых (поднимаемых) труб и элеватора;

4) спускать трубы с недовернутыми резьбовыми соединениями;

5) производить быстрый спуск на всех уступах и переходах в скважине;

6) держать на весу талевую систему под нагрузкой или без нее при помощи груза, наложенного на рукоятку тормоза, или путем заклинивания рукоятки;

7) проверять или чистить резьбовые соединения голыми руками;

8) применять элеваторы, крюки, вертлюжные серьги с неисправными запорными приспособлениями или без них.

238. Буровые насосы и их обвязка (компенсаторы, трубопроводы, шланги и сальники) перед вводом в эксплуатацию и после каждого монтажа опрессовывается водой на полуторное расчетное максимальное давление, предусмотренное геологотехническим нарядом, но не выше максимального рабочего давления, указанного в техническом паспорте насоса. Предохранительный клапан насоса должен быть отрегулирован на срабатывание при давлении ниже давления опрессовки.

239. Демонтаж приспособлений для опрессовки обвязки следует производить после снятия давления в системе.

240. Восстановление циркуляции в скважине производится путем



кроме водителя на крутых (свыше 15о) подъемах и спусках, при переезде через водные преграды, мосты и другие опасные участки трассы.

230. Работы по бурению скважины могут быть начаты только на законченной монтажом буровой установке при наличии геологотехнического наряда и после оформления акта о приеме буровой установки в эксплуатацию. При бурении скважин глубиной до 300 м самоходными (передвижными) буровыми установками акт о приеме установки в эксплуатацию составляется перед началом полевых работ, после каждого капитального ремонта и расконсервации. В процессе эксплуатации самоходная буровая установка подлежит постоянному контролю лицом, ответственным за производственный контроль не реже одного раза в месяц.

231. Талевые канаты должны быть обеспечены не менее чем трехкратным запасом прочности по отношению к максимальной проектной нагрузке, а канаты для подъема и спуска вышек (мачт) и грузов – не менее чем 2,5 - кратным по отношению к максимальной возможной нагрузке. На канаты должны быть свидетельства (сертификаты) изготовителя, которые хранятся в организации, использующей эти канаты. После оснастки талевой системы буровой мастер записывает в журнал осмотра оборудования конструкцию талевой системы, длину и диаметр каната, номер свидетельства (сертификата), дату изготовления и навески каната.

232. Все работающие канаты перед началом смены осматриваются бурильщиками.

233. Применять канат для спускоподъемных операций, не допускается, если:

- 1) одна прядь каната оборвана;
- 2) на длине шага, свивки каната диаметром до 20 мм число оборванных проволок составляет более 5%, а каната диаметром свыше 20 мм - более 10%;
- 3) канат вытянут или сплюснут и его наименьший диаметр составляет 90% и менее от первоначального;
- 4) одна из прядей вдавлена вследствие разрыва сердечника;
- 5) на канате имеется скрутка «жучок».

234. Неподвижный конец талевого каната закрепляется тремя винтовыми зажимами в приспособлении, смонтированном на отдельной раме основания буровой вышки (мачты), так чтобы исключалось касание неподвижным концом каната элементов вышки (мачты). Радиус изгиба каната составляет не менее 9 диаметров каната. Неподвижный конец каната оборудуется регистрирующим или показывающим при-

шетине дейингі ара қашықтықтың ықтимал параметрлері;

4) қолданылатын технологиялық көлік түрлері;

5) штабельдің су өткізбейтін негізінің құрылымдары және оның өлшемдері.

624. Бекітілген төлқұжатсыз, сондай-ақ жобадан ауытқулары бар штабельдердің құрылысына жол берілмейді.

625. Өндіру штабельдері, негіздің табандарының гидравликалық изоляциялау жұмыстарынан кейін орнатылады. Жобамен және штабельдің негізін құрылғы гидрооқшаулау реті және құрылымы талаптарға жауап беретіндей болып анықталады, штабельдің пайдалануын мерзімі кезінде, оның тығыз бекітілгенін қамтамасыз ететін сілтісіздендірудің ерітінділердің жақын маңдағы беттерге өнімдік және сілтілеу ерітінділерінің асыра толтыруында, жинақтағышыдыстардың ағыл-тегіл жауын-шашындарда, сонымен бірге өнімді ерітінділерді өңдеудің цехында технологиялық үдірістің авария тоқтауы кезінде жүргізіледі. Гидравликалық химия реагенттердің штабельдің судан оқшаулайтын негізі үшін механикаланған тәсілдің орналастыру жұмыстарын орындаудың және штабельге кен массасын автокөлік тасымалдаудың алдында жеткілікті механикалық берік болуына қолданылатын материалдар болуы тиіс.

626. Штабельдің биіктігі, қиябет бұрышы, төсем төсеу жылдамдығы жобалары, кен массасының және оның негізінің физикалық-механикалық қасиеттеріне, төсеу тәсіліне және жер бедерінің рельефіне байланысты жобамен анықталады. Штабельдерді тандау алдында, инженерлік-геологиялық және гидрогеологиялық іздестіру жұмыстары жүргізілуі тиіс. Жобада топырақ штабельдерді орналастыруға арналған жер телімдерінің топырақтарының сипаттамасы болуы тиіс.

627. Өндіру штабелінің периметрі бойынша, штабельдің табанына жауын-шашынның және жер астының тасқын сулары өтіп кетпейтіндей, тереңдігі кемінде 0,5 м болатын ор және биіктігі кемінде 0,7 м биіктікте үйме топырақ болуы тиіс.

628. Үймелеп сілтілеу штабельдерін қия бөктерлерге және табиғи су қоймаларына жақын жерлерге орналастыруға жол берілмеуі тиіс.

629. Өндіру бөлімшесінің аумағын тиісті қауіпсіздік белгілері орнатылып, қоршауға алынуы тиіс.

630. Жүргінші жолдар өндіру бөлімшесінің қоршауының және төбешіктің сыртына орналасуы тиіс. Технологиялық қажеттілікке арналған жолдар жобамен анықталады.

631. Автокөліктер және басқа көлік құралдары кендерді жоба бой-

ынша, штабельде ескерілген орындарға, рудалардың құлау (сырғып түсу) орындарынан кейін түсіру тиіс.

632. Әрбір ұйымда геологиялық-маркшейдерлік қызметімен, штабельдегі руда кенінің орнықтылығын жүйелі түрде бақылауды ұйымдастыру тиіс. Опырылу призмасының өлшемдері маркшейдерлік қызметтің жұмыскерлерімен орнатылады және үймелеп сілтісіздендіру учаскесіндегі жұмыскерлерге үздіксіз ақпарат беріп тұру қажет. Штабельдердің алаңы жүк түсірудің барлық аумағы бойынша көлденең, штабель жиегінен ортасына қарай кемінде 30% бағытталған еңкіш болуы тиіс. Түсіру бекетінде автокөліктердің және бульдозерлердің ары-бері жүруіне, айналуына қажетті алаңы болуы тиіс. Түсіру аумақтарында, көліктің артқа жүруін шектеу үшін сақтағыш қабырға (төбешік) қарастырылады, олар жүк көтергіштігі 10 т дейін автокөліктер үшін биіктігі кемінде 1 м, жүк көтергіштігі 10 т асатын автокөліктері үшін биіктігі кемінде 1 м болуы тиіс. Сақтандырғыш төбешік болмаған кезде, автокөліктердің артқы жүрісі, штабель жиегіне дейін, жүк көтергіштігі 10 т дейінгі автокөліктер үшін – 3 м, ал, жүк көтергіштігі 10 т асатын автокөліктер үшін 5 м жақындауына болмайды.

**Ескерту. 632-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

633. Штабельдерде, адамдардың штабельдердің жиегінде, оның түбіне жақын жерде және автокөлік құралдарының жүк түсіру орындарында болуы мүмкін қауіп-қатер туралы ескертілген жазулары бар тақтайшалар ілінуі тиіс.

634. Үймелеп сілтілеу бөлімшелерінің жолдарында автокөліктер қозғалысы бірінен-бірі басып озбай жүруі тиіс. Үймелеп сілтісіздендіру учаскесінде автокөліктердің жұмысы кезінде жол берілмейді:

1) электр қуатын жеткізу желілерінің астында көтерілген шанақпен автокөліктің қозғалысына, жөндеу және жүк түсіру жұмыстарын жүргізуге;

2) арнаулы сақтағыш жабуларсыз, топырақ бетімен салынған кабель арқылы жүріп өтуге;

3) төбелер мен еңкіш жерлерге автокөлік қалдырылуға тиым салынады. Автокөліктің артқа қарай қозғалысында үздіксіз дыбыстық белгі беріліп, ал 10 т және одан да көп жүк тиелген автокөліктердің қозғалысының барлық жағдайларында дыбыстық белгі беру автоматты түрде іске қосылуы тиіс.

222. При передвижении буровой установки с электроприводом, ее необходимо заземлить через четвертую жилу кабеля, питающий кабель ослабляется, при этом необходимо исключить попадание кабеля под гусеницы установки. Переноска кабеля осуществляется только в диэлектрических перчатках.

223. При передислокации буровых установок на новую площадь (участок) лицу, руководящему работами по перемещению установок, должен быть выдан утвержденный техническим руководителем организации план трассы с указанием на нем воздушных и кабельных ЛЭП, газо- водо- паропроводов, железнодорожных переездов, переездов через каналы ирригационных систем и других инженерных сооружений.

224. При перевозке буровых установок с разборкой и демонтажом должны соблюдаться требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и требования безопасности при эксплуатации применяемых транспортных и других технических средств.

225. Во всех случаях передвижения (передислокации) буровых установок предварительно должна быть подготовлена новая площадка для монтажа буровой установки и трасса передвижения.

226. Расстояние от передвигаемой в вертикальном положении вышки до тракторов должно быть не менее высоты вышки плюс 5 м, в исключительных случаях допускается уменьшение этого расстояния, но при этом необходимо применение страховочных оттяжек против опрокидывания вышки.

227. Не допускается передвижение буровых установок при сильном тумане, дожде, снегопаде, в гололедицу, при ветре силой свыше 5 баллов (для блоков без вышки при ветре свыше 7 баллов).

228. При перемещении буровых установок в темное время суток трасса между перемещаемой буровой установкой и тягачом, а также по ходу перемещения должна быть освещена.

229. Не допускается:

1) во время передвижения вышек нахождение людей, не связанных непосредственно с данной работой, на расстоянии менее чем полуторная высота вышки;

2) передвигать буровую установку с поднятой, а также опущенной на опоры, не закрепленной мачтой и с незакрепленной ведущей трубой. Допускается передвижение самоходных установок с поднятой мачтой по ровной местности, если это предусматривается инструкцией по эксплуатации установок и обосновано специальными расчетами;

3) нахождение людей в кабине автомашины самоходных установок

рудование следует только после прекращения движения.

212. В случае перемещения оборудования по наклонной плоскости принимаются меры по предупреждению самопроизвольного скольжения или опрокидывания его.

213. Передвижение стационарных и передвижных буровых установок производится под руководством бурового мастера или лица, имеющего право ответственного ведения буровых работ. Буровому мастеру (руководителю работ) выдается утвержденный техническим руководителем геологической организации план трассы с указанными на нем участками повышенной опасности (ЛЭП, газонефтепроводы и другие).

214. Трасса передвижения вышек и крупных блоков буровых установок заранее выбирается и подготавливается. На трассе не допустимы резкие переходы от спуска к подъему и наоборот. Односторонний уклон, при котором разрешается передвижение вышек и блоков буровой установки, не должен превышать допустимого техническим паспортом установки (вышки).

215. Трасса отмечается вешками, устанавливаемыми с левой по ходу стороны. Вешки располагаются на расстоянии не более 100 м друг от друга, а на поворотах трассы и в закрытой местности - с учетом обеспечения их видимости.

216. Оставлять вышку (мачту), установленную на подкатных тележках, на продольных уклонах, превышающих 7о, без сцепления с трактором – тягачом или без надежного закрепления тележек от самопроизвольного перемещения, не допускается.

217. Для предотвращения проскальзывания вышки при ее движении под уклон следует применять страховую оттяжку, прикрепленную к основанию вышки.

218. Во время передвижения вышек нахождение людей, не связанных непосредственно с данной работой, на расстоянии, меньшем, не допускается.

219. При передвижении буровых установок или вышек все предметы, оставленные на них и могущие переместиться, закрепляются.

220. Передвигать передвижную буровую установку на автомобильном прицепе с поднятой или опущенной на опоры, но незакрепленной мачтой, не допускается.

221. По ровной местности с твердым грунтом разрешается передвижение буровых установок с поднятой мачтой при условии, если это предусматривается инструкцией по эксплуатации установок. При этом подвешенный снаряд и желонка прочно прикрепляются к мачте.

635. Штабельдер алаңын және жақын маңдағы аумақты, монтаждау, пайдалану және технологиялық құбырларға қызмет көрсету жұмыстарын қауіпсіз орындау үшін тегістеліп, жоспарланған болуы тиіс.

636. Жер асты төселген технологиялық құбырлардың техникалық жай-күйін бақылау үшін жобада арнаулы құрылғылар ескерілуі тиіс.

637. Поливинилхлорид және полиэтилен жасалған құбырларды, жер асты технологиялық құбыр жолдарын төсеуге пайдалануға рұқсат етіледі.

638. Құбыр жолдарын жүргізу кезінде олардың температуралық кернеулерін, трассаларды 900 бұрышқа бұрып, өздігінен теңгерілуін қарастыру тиіс.

639. Технологиялық құбырларда келесі мазмұнды жазулардың болуы тиісті:

1) магистральдық жүйелерде - тораптың нөмірі (рим санымен), жұмыс ортасының қозғалыс бағытын көрсететін жебе түріндегі бағыттауыш сызығы;

2) тораптарға жақын тармақта - тораптың нөмірі (рим санымен), агрегаттардың нөмірі (араб цифрларымен) және жұмыс ортасының қозғалысының бағытын көрсететін жебе түріндегі бағыттауыш сызығы;

3) агрегаттардың жақын тораптарындағы тармақтарында - тораптың нөмірі (рим санымен), жұмыс ортасының қозғалыс бағытын көрсететін жебе түріндегі бағыттауыш сызығы болуы тиіс. Белгілеулер немесе мәліметтер, диаметрі 150 мм кем құбырларда тік жазықтықта құбырда (астыңғы жағынан немесе үстіңгі жағынан) қамыттардың көмегімен бекітілетін арнаулы тақтайшаларға жазылуы тиіс. Ақпаратты құбырларды жер асты жүргізілуі кезінде ақпараттар жерге тік қадалған бекеттік белгілерде көрсетіледі. Жазуларды бояулары, шартты белгілеулері, әріптерінің өлшемдері және орналасқан жері өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес болуы тиіс.

640. Болат және тот баспайтын құбыр жолдарын және олардың элементтерін дайындау, монтаждау және жөндеу кезінде, дәнекерлеу қосылыстарының пайдалануға қажетті сенімділігін қамтамасыз ететін дәнекерлеу тәсілін қолдану тиіс. Болат және тот баспайтын құбыр жолдарын фланецтік қосылыстарын тек қана бақылау - өлшеу аспаптары, жабдықтар және тетіктер орнатылатын жерлерде пайдалану тиіс. Құбыр жолдарындағы дәнекерленген қосылыстарды құбырларды дәнекерлеп қосылған тігістерінен, ең кемі 100 мм аралықта жүргізу тиіс. Құбырлардың дәнекерлеп қосылған жерлерін тіреуіштерден 500

мм аралықта болу тиіс.

641. Синтетикалық материалдан жасалған құбырлардың қосылысы тек қыздырып дәнекерлеумен немесе бір-біріне кигізіп қыздырумен жалғануы тиіс. Полиэтилен құбыр жолдарының қосылыстарын тот баспайтын тетіктермен немесе қосылыстармен жалғануы тиіс. Қосылған жерлердің ұзындығы ең кемі 1 м болу тиіс.

642. Сорғы бекеттерінің жабдықтары мен құрылғылары, жарықтыңдырылуы, өртке қарсы жабдықтары өнеркәсіптік қауіпсіздік және осы Қағидалардың талаптарына сәйкес болуы тиіс. Сорғы құрылғылары, оның жалғанған құбырлары, бекіткіш және реттегіш тетіктері тоттануға төзімді болу тиіс.

643. Өндіру бөлімшілерінің барлық жұмыс орындары, ұйымның диспетчерімен хабарласу үшін сымтетікпен немесе басқа да ұялы байланыспен қамтамасыз етілуі тиіс.

644. Технологиялық процестерді іске қосу, жүргізу және тоқтату жұмыстары технологиялық регламенттің талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс. Аппаратуралардың іске қосылу және өшірілуі реті, басқару бекетінде ілінген сызбада көрсетілуі тиіс.

645. Таулы кендер штабелінің суландыру аумағы қоршалуы тиіс және сілтілі және қышқылдық ерітінділердің желмен қоршаған ортаға таралуын болдырмау тиіс. Ерітінділерді беру кезінде суландыру аумағына кіруге жол берілмейді.

646. Негізгі технологиялық жабдықтарды жөндеу жұмыстарының барлық түрлеріне, ұйымның техникалық басшысы бекіткен нұсқаулықтар дайындалуы тиіс. Жұмыс басталар алдында жауапты тұлға тағайындалады, ал жөндеу жұмыстарына қатысатын барлық жұмыскерлер бекітілген нұсқаулықтармен танысып, қолдарын қояды.

647. Өнімдік сұйықтықтардың қабылдануын және жұмыстық ерітінділерді сорбциялық бағаналарға тұрақты беріліп тұруын шығынды өлшегіш құрылғылардың көрсеткіштерімен бақыланады. Сұйықтарды қабылдауды және айдауды реттеу, қашықтықтан басқарылатын электрлік бекіткіштермен жүргізіледі.

## **2-параграф. Уранды өңдеу кешенінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету**

648. Уранды өңдеу кешені бақылау-өткізу бекетімен және қажет болған жағдайда радиациялық бақылау орнымен қамтамасыз етілуі қажет.

649. Өңдеу кешенінің әрбір ғимараты мен имараттының техникалық төлқұжаты болуы тиіс және техникалық кітапшасы жүргізілуі тиіс. Ғимараттарды (құрылыстарды) пайдалану, ұйымның техникалық бас-

ходиться в безопасном месте, а лицу оттягивающему груз, на расстоянии не менее 10 м от линии перемещения груза.

201. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

202. Для подъема людей на пояса вышки во время монтажа и демонтажа устанавливаются подвесные стремянки, маршевые лестницы или лестницы тоннельного типа. При высоте подъема более 5 м лестницы крепятся к конструкции вышки, при этом допускается применять только маршевые лестницы и лестницы тоннельного типа.

203. Перед подъемом и опусканием мачты буровой установки следует проверить ее состояние, а в установках, снабженных автономной гидросистемой подъема мачты, кроме того, следует убедиться в исправности последней.

204. Мачта поднимается (опускается) в собранном виде с помощью исправных подъемных механизмов, предусмотренных конструкцией установки. В целях предупреждения опрокидывания мачты при подъеме применяются две оттяжки, закрепленные к якорям (трактору).

205. После подъема, мачту необходимо закрепить растяжками. Количество растяжек, материал, способ и место крепления выполняются в соответствии с паспортом буровой установки.

206. Подъемный канат может быть снят с мачты только после крепления ее основания к фундаменту, а оттяжек – к якорям.

207. Оснастку талевой системы и ремонт кронблока мачты, не имеющей кронблочной площадки, следует производить по наряду-допуску только при опущенной мачте.

208. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

209. Ширина рабочих проходов для обслуживания механизмов для стационарных установок устанавливается не менее 1 м, для самоходных и передвижных – не менее 0,7 м. Допускается устанавливать оборудование и механизмы вплотную к стенам бурового здания (кузова, подземных камер), если это не затрудняет их обслуживание.

210. Поддерживать и направлять перемещаемое с помощью механизмов оборудование следует только с помощью канатов. Находиться на поднимаемых грузах или под ними, не допускается.

211. При перемещении оборудования по каткам, последние применяются в количестве не менее трех, одинакового диаметра длиной не менее ширины перемещаемого груза, подкладывать катки под обо-



192. Для подъема работников на площадку вышки во время монтажа, демонтажа должны быть установлены подвесные стремянки, маршевые лестницы или лестницы тоннельного типа. При высоте подъема более 5 м лестницы должны закрепляться на конструкции вышки, при этом допускается применять только маршевые лестницы и лестницы тоннельного типа.

193. Оснастка талевой системы и ремонт кронблока мачты, не имеющей кронблочной площадки, должна производиться только при опущенной мачте с использованием лестниц-стремянкок или специальных площадок.

194. Перед подъемом и опусканием мачты буровой установки должно быть проверено ее состояние, а в установках, имеющих автономные гидросистемы подъема мачты, кроме того, необходимо убедиться в исправности гидросистемы. Гидросистема должна быть прокачена с целью удаления из нее воздуха.

195. При подъеме и опускании буровой мачты не допускается:

- 1) нахождение персонала на мачте или под ней;
- 2) нахождение около ротора или вращателя буровой установки, на площадке или в кабине автомобиля самоходной буровой установки (кроме водителя) или лица, управляющего подъемом (опусканием) мачты;
- 3) оставление мачты в приподнятом состоянии, удержание мачты вручную или при помощи подпорок;
- 4) удержание нижних концов мачты и растяжек непосредственно руками или рычагами.

196. В рабочем положении мачты самоходных и передвижных установок должны быть закреплены, а опоры мачт поддомкращены. В процессе бурения колеса буровых установок должны быть прочно закреплены.

197. До начала подъема, исправность подъемных механизмов, приспособлений, канатов, цепей проверяется ответственным руководителем работ.

198. Подъем и спуск деталей вышки и строительных материалов производятся стреловыми кранами или с помощью прочно закрепленной лебедки, оборудованной фрикционным и храповым тормозами и установленной от грани вышки на расстоянии, равном половине ее высоты.

199. Блоки для подъема и спуска материалов крепятся к «ноге» вышки стальным канатом диаметром не менее 12 мм.

200. Персонал во время подъема и спуска материалов, должен на-

шысы бекіткен ғимараттар мен құрылыстарды техникалық пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар бойынша жүргізілуі тиіс.

650. Құрылыс құрылғыларына көрсетілген жұмыстардың орындалу мүмкіндігін растайтын алдын ала есептеусіз және жобалық құжаттарға бекітілген тәртіп бойынша өзгерістер енгізілмей, қайта құруға және тесіктерді (ойықтарды) оюға рұқсат етілмейді.

651. Өндеу кешенінің ғимараттарында (бөлмелерінде) болуы тиіс:

1)эвакуациялық көшіру кезінде қызметкерлер құрамының қозғалысының бағыттарын және негізгі және қосымша шығатын есіктерді көрсете отырып, жабдықтардың орналасу жоспарлары;

2) өз-өзіне көмек көрсету бекеттерінің, дәрігерлік дәрі-дәрмек қобдишаларының, байланыс құралдарының орындарының бағыттық белгілері көрсетілген тақтайшалар-аншлагтар;

3) қабат аралық жабындарының, олардағы жөндеу орындары, оларға түсетін жүктемелердің ауырлығы көрсетілген жоспарлары болуы тиіс.

652. Баспанадағы жөндеу алаңдарының шекарасы (периметрі) анық белгіленуі тиіс және оларға түсетін ықтимал жүктемелер көрсетілген тақтайшалар ілінуі тиіс.

653.Орнын толтыру, қалпына келтіру үшін дүркін-дүркін ғимараттардың жобаларындағы құрылымдардың беттеріне шығатын жұмыстарды қауіпсіз жүргізу құрылғысы қамтамасыз етілуі тиіс.

654.Өндірістік ғимараттардың және бөлмелердің желдету қондырғыларының құрылғылары жобаға сәйкес болуы тиіс.

655. Желдету жүйелерімен сыртқа шығарылатын қауіпті және зиянды заттар, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарына сәйкес тартылуы тиіс.

656. Монтаждау жұмыстары аяқталған соң желдету қондырғылары, реттелуі, тиімділікке сыналуы және ұйымның басшысы бекіткен комиссиямен пайдалануға қабылданып және тиісті құжаттары рәсімделуі тиіс. Жобадан ауытқулар және толық орындалмаған желдету қондырғыларын пайдалануға, қабылдауға жол берілмейді.

657.Ұйымның басшылығы желдету қондырғыларын қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін желдету қондырғыларын қауіпсіз пайдалануға жауапты жұмыскерді белгілеп, бұйрық шығаруы тиіс.

658. Барлық желдету қондырғыларының төлқұжаты, жөндеу карталары және пайдалану кітапшалары болуы тиіс.

659. Желдету қондырғыларын пайдаланудың тәртібі ұйымның техникалық басшысы бекіткен тиісті нұсқаулықтармен анықталуы тиіс.

660. Технологиялық жабдықтар жұмыс істеп тұрған кезде барлық негізгі ішке тартатын-сыртқа шығаратын желдету қондырғылары үздіксіз жұмыс істеуі тиіс.

661. Желдетудің дұрыс емес жүйелерінде, қауіпті және зиянды заттардың қауіпті бөлінуі бар технологиялық жабдықтардың жұмысына рұқсат етілмейді. Желдету қондырғысы тоқтаған кезде немесе зиянды заттардың жұмыс орындарында мөлшері гигиеналық нормативтерден жоғары болған кезде бөлмедегі жұмыс тоқтатылып, жұмыскерлер толық таза ауаға шығарылуы тиіс.

662. Желдету жүйелері технологиялық жабдықтарды іске қосуға дейін қосылуы тиіс, оның тоқтауынан кейін, ауада қауіпті және зиянды заттардың шектен тыс мөлшері қалмайтындай уақыт өткен соң өшірілуі тиіс.

663. Өндіріс жүзеге асырылатын, сақтау немесе жарылғыш қауіпті көріністері болуы мүмкін, сондай-ақ құрамында 1 сыныпты қауіпті зиянды заттары бар үй-жайларда жарылысқауіпті газдар мен будың тез тұтанатын сұйықтың төменгі концентрациясы 20% артпаған жағдайдағы шегіне жеткенде, жарық беретін және дыбыс шығаратын автоматты түрдегі газ анықтағыштармен үздіксіз бақыланып тұруы тиіс. Жарылыс қауіпті үй-жайларда желдету құрылғылары жарылыстан қорғалған түрде болуы тиіс.

664. Желдету қондырғысына қызмет көрсетпейтін жұмыскерлерге желдеткіштердің тартпалары мен саңылауларын, ішке тартатын және сыртқа соратын желілерді (арналарды) жабуға, сондай-ақ желдеткіштерді тоқтатуға және оны қосуға рұқсат етілмейді.

665. Зиянды булар және газдар бөлінетін ұйымдастырылған орындар, жергілікті жабындармен (бүркеніштер) және өндірістік жұмыскерлердің жеке қорғаныш құралдарымен қамтамасыз етілуі тиіс.

666. Желдету қондырғылары, ауа айдағыштағы ауаның жылдамдықтарының, қысымының, температурасының өзгеруін өлшеу және бақылау үшін құрылғылармен (люктер, келте құбырлар) және ауыстырылатын ауаның көлемдерін реттеу үшін аспаптармен жасақталуы тиіс.

667. Барлық металдан жасалған ауа айдайтын желілер (құйылатын және тартпалы), желдету жүйелерін жабдықтары өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес жерге қысқа тұйықталуы тиіс.

668. Желдеткіштердің ауа сору құрылғылары мен олардың бір-бірімен қосылған жерлерінің жүйелері герметикалық болып құйылатын желдетудің жүйесіне қауіпті және зиянды заттардың сырт-

ты – лестницами тоннельного типа.

182. Полы площадок и ступени лестниц выполняются сплошными, выполненными из листовой стали с рифленой поверхностью, толщиной не менее 3 мм или из досок толщиной не менее 50 мм.

183. При длине бурильной свечи более 14 м в вышке, на высоте половины длины свечи, устанавливается промежуточный палец.

184. Пальцы, свечекладчик и свечеприемная дуга страхуются от падения при их поломке, устанавливаются, не мешая движению талевого блока и элеватора.

185. Изготовителям и ремонтным организациям следует производить опрессовку буровых насосов и их обвязки давлением, превышающим на 30% максимальное рабочее давление, указанное в технических паспортах. Результаты опрессовки заносятся в паспорт насоса.

186. Работы по монтажу и демонтажу бурового оборудования должны производиться под руководством бурового мастера или ответственного лица, за производственный контроль в области промышленной безопасности.

187. Механизмы и приспособления для подъема собранных на земле (площадке) вышек, мачт и грузов должны иметь трехкратный запас прочности по отношению к максимально возможной нагрузке.

188. Перед подъемом собранной вышки (мачты) ответственный руководитель монтажно-демонтажными работами должен проверить:

- 1) исправность подъемных механизмов, приспособлений, канатов;
- 2) правильность сборки вышки;
- 3) что на элементах вышки не остались инструменты и другие предметы;
- 4) правильность и надежность оснастки и крепления канатов;
- 5) надежность крепления опорных плит.

189. Подъем и спуск собранной вышки производится с помощью лебедок, кранов или тракторов. При этом подъемные механизмы и рабочие должны находиться от вышки на расстоянии ее высоты плюс 10 м. При использовании лебедок, последние должны иметь фрикционные и храповые тормоза.

190. Использование автомашин для подъема и опускания вышек передвижных и стационарных буровых установок не допускается. Поднимаемая (опускаемая) вышка должна быть оснащена страховочной оттяжкой, гарантирующей невозможность опрокидывания вышки.

191. При вертикальной сборке (разборке) вышки на поясе, с которого ведутся работы (включая ремонт) должны устраиваться сплошные перекрытия из досок толщиной не менее 50 мм.

производиться только на калиброванные.

172. Нагнетательный шланг (рукав) должен быть застрахован от возможного падения и заматывания.

173. При достижении вертлюг - сальником крайнего нижнего положения должно исключаться опускание напорного рукава на расстояние менее 0,5 м до уровня рабочего полка. Для этого напорный рукав должен быть снабжен регулирующим устройством подвески, закрепленным на вышке (мачте). Напорный рукав от места его крепления к вертлюгу-сальнику на длине не менее 2 м должен быть окрашен в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

174. Стальные канаты, применяемые в механизмах подъемника буровых установок, должны иметь копию сертификата изготовителя канатов об испытании. Канаты, не снабженные сертификатом об испытании, к использованию не допускаются.

175. Крепление и расположение канатов должно исключить возможность падения их с блоков или иных механизмов, а также перетирания вследствие соприкосновения с элементами конструкции вышки (мачты).

176. Длина талевого каната рассчитывается из необходимости наличия не менее трех витков на барабане лебедки при спускоподъемных операциях.

177. Неподвижный конец талевого каната должен быть закреплен специальным устройством.

178. Все грузоподъемные приспособления должны иметь четко обозначенные надписи об их грузоподъемности, предельной нагрузке контрольно-измерительные приборы-манометры, индикаторы веса и другие должны иметь пломбы государственного поверителя или клеймо организации, осуществляющей ремонт.

179. Оборудование, отработавшее нормативный срок, без положительного заключения по результатам экспертного обследования аттестованной организацией, к эксплуатации не допускается.

180. Кронблок (подвесной блок) при шкворневом соединении ног вышки подвешивается на глухой металлической серьге. Блок расчлаивается стальным канатом или цепью, концы которых закрепляются зажимами так, чтобы в случае разрыва серьги блок не мог упасть вниз на расстояние более 1 м от места его подвески. При работе в районах с низкими температурами (минус 40 оС и ниже) допускается для подвески блока применять стальной канат. Диаметр каната определяется расчетом.

181. Буровые вышки оборудуются маршевыми лестницами, а мач-

тан келетін таза ауаға араласуына жол берілмеуі тиіс.

669. Желдетудің құйылатын жүйелері үшін құрылғы өндірістің барлық жұмыс тәртіптеріндегі қауіпті және зиянды заттардың шығаруын болдырмау тиіс.

670. Шаң және газдардың құрамын анықтау үшін ауа сынама-лар алуды немесе жұмыс орындарындағы ауаның температурасын, ылғалдылығын және қозғалыс жылдамдығының тексеру жұмыстары, қалыпты пайдаланудағы және технологиялық тәртіптің өзгеру жағдайында желдету қондырғыларын қайта жабдықтаудан және күрделі жөндеуден кейін ұдайы жүйелі түрде жүргізілуі тиіс.

671. Ауаның сынамаларын алу орындары мен оның мерзімділігі, ұйымның басшылығы бекіткен кесте бойынша жүргізіледі.

672. Киім ілетін бөлмелеріндегі және душ кабиналарындағы жылыту радиаторлары күйіп қалудан сақтану үшін қорғалған болуы тиіс.

673. Технологиялық жарылыс-өрт қауіпті үдірістермен жұмыс жүргізілетін өндірістік ғимараттарда, негізінен, ішке сору желдеткішімен біріктірілген, ауамен жылыту жүйесі басымырақ қарастырылған. Егер, процесте айналымда жүрген заттар сумен араласқанда жарылу қаупі бар өнімдерді құрамайтын болса, бөлмелерді сумен немесе бұмен жылытуды пайдалануға жол беріледі. Жылытудың жүйелерінің беттерін максималдық температурасы процесс айналымдағы кез келген заттардың өздігінен тұтану температурасынан 80% мөлшерден аспауы тиіс.

674. Өндеу кешенінің өндірістік бөлмелеріндегі киімнің тұтануы немесе химия күйіктері мүмкін өндірістік бөлмелерде авариялық душтары, су құйылған ванналар және өз-өзіне жәрдем беретін жуынғыштар орнатылуы тиіс. Авариялық душтар, ванналар және жуынғыштар шаруашылық-ауыз су құбырына жалғанып және көзге көрінетін жерлерде, мүмкін болатын авария ошақтарынан қашықтығы 25м аспайтын болуы тиіс.

675. Сумен қосылған жағдайда жарылыспен еритін заттар (сілтілік металдар және тағы басқалар) қолданылуы мүмкін өндірістік ғимараттарда авария душтар орнатуға болмайды.

676. Душтардан және су себізгілерден алыс орналасқан сілтілерді және қышқылдарды тасымалдағыш құбыр жолдарын жөндеу жұмыстары кезінде жұмыс жасау орындары, қышқылды бейтараптандыру және адам терісін таза сумен жуатын су қарастырылады.

677. Өндірістік су құбырының желісінің крандарына, бұл суларды қажетті шаруашылық – ауыз су мұқтаждықтарына пайдалануға болмайтыны туралы ескертілген жазуы бар, тақтайша ілінуі тиіс.

678. Жалпы кеніштік кәріз жүйелеріне, жарылыс қауіпті, улағыш және зәрлі сұйықтықтарды төгуге жол берілмейді.

679. Әрбір технологиялық нысан бойынша кәріз жүйесіне бағытталған өнеркәсіптік ағымдардың саны және құрамы мен температурасы анықталуы қажет. Әртүрлі нысандардан келген ағындардың бір жерге шоғырланып, жиналып, тығындалып қалуын болдырмау қажет, ол жарылыс қаупін тудыруы мүмкін. Өндірістің жұмыс тәртіптері регламенттелген күйінде, шығарындыларды авария жағдайлардың талдауы, қатты бөлшектерді және жарылу қаупі бар өнімдердің улағыштығын құру мүмкіндігі пайда болады.

680. Мұндай ағындарды кәріз жүйесіне алдын ала тазартпай тастауға болмайды, тек қана осындай жүйелер осы ағындарға арналған жағдайларда есепке алмағанда.

681. Қауіпті булар мен газдардың су немесе ауа желілеріне түсіп кетуінен сақтану үшін, технологиялық аппараттардың немесе жүйелердің сыртқа төгілетін жерлерінде, орындары жобамен анықталған гидравликалық бекітпелер немесе ауаны кері қайтару қақпақшалар орнатылуы тиіс.

682. Гидравликалық бекітпелерді және кәріздік желілерді тазарту және тексеру жұмыстары, ұйым басшысы бекіткен кесте бойынша, бірақ 1 жылда бір реттен кем емес жүргізілуі тиіс.

683. Газ қауіптілігі бар, су және кәріз құбыры жүйелеріне қызмет көрсету, жөндеу және басқа да жұмыс түрлерін орындау, өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес орындалады.

684. Жарықтың жұмыс және авария шырақтары, оларға қызмет көрсетуге ыңғайлы, қауіпсіз және бекіткіштің сенімділігін қамтамасыз етуі тиіс.

685. Жарықтандырудың ортақ және жергілікті шырақтары шағылдырғыштармен жабдықталуы тиіс. Шамдарды қолдану шағылдырғыштарсыз рұқсат етілмейді. Жарылыс-өрт қауіпті жұмыс орындарында және өндіріс орындарында жарылыс-өрт қауіпсіз шырақтар орнатылған болуы тиіс.

686. Электрлік монтаждау жұмыстары ұйымның техникалық басшысы бекіткен кестеге сәйкес, электрлік жұмыскерлермен жүргізілуі тиіс.

687. Жарықтың тасымалды түрі үшін 42 В кернеулі шырақтар қолданылуы тиіс. Металлдық ыдыстардың ішкі жұмыстары кезінде жарық беруші желінің кернеуі 12 В аспауы тиіс. Ауасында жарылу қаупі бар газдары, булары және шаңдары бар жұмыс орындардағы, тасымалды жарық үшін 12 В кернелі жарылыстан қорғалған шырақ

159. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

160. Мачты передвижных (самоходных) буровых установок должны быть оборудованы лестницами тоннельного типа.

161. Ширина лестницы должна быть не менее 0,6 м с шагом ступеней не более 0,35 м.

162. Лестницы должны быть снабжены предохранительными дугами радиусом 0,35-0,4 м, расположенными не более 0,2 м одна от другой и скрепленными между собой тремя полосами.

163. Допускается эксплуатация мачт высотой до 14 м самоходных и передвижных буровых установок без лестниц тоннельного типа, если условиями эксплуатации не требуется подъем работающих на мачты, а конструкцией мачты предусмотрена укладка ее в горизонтальное положение.

164. Вышки буровых установок должны иметь маршевые лестницы с переходными площадками.

165. Вышки (мачты) высотой более 14 м должны быть оборудованы кронблочной площадкой, огражденной перилами высотой 1,2 м со средней рейкой и бортовой обшивкой высотой не менее 0,15 м.

166. Ширина рабочих проходов кронблочной площадки должна быть не менее 0,7 м.

**Сноска. В пункт 166 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

167. Ремонт несущих элементов металлоконструкции вышек (мачт) с применением сварки должен проводиться специализированной ремонтной организацией.

168. Буровые насосы должны быть оборудованы сливной линией, через которую при срабатывании предохранительного клапана сбрасывается промывочная жидкость.

169. Сливная линия не должна иметь резких перегибов и жестко закрепляться.

170. Буровые насосы должны иметь предохранительные клапана, срабатывающие при давлении, на 5% превышающем максимальное рабочее давление насоса, указанное в техническом паспорте.

171. Применение самодельных предохранительных клапанов не допускается. Замена разрывных шпилек или разрывных пластин должна



рания должна быть укомплектована генератором мощностью, обеспечивающей питание бурового станка, средств механизации и вспомогательных устройств, освещение рабочих мест и отопительного устройства.

145. Расположение двигателя внутреннего сгорания внутри бурового здания допускается при соблюдении допустимых уровней шума и вибрации.

146. Содержание окиси углерода внутри бурового здания не должно превышать 0,02 миллиграмм на литр (далее - мг/л).

147. Выхлопные трубы двигателей должны быть оборудованы искрогасителями и глушителями и выведены за пределы бурового здания.

148. Участки выхлопных труб двигателей, доступные прикосновению (не охлаждаемые водой), должны иметь теплоизоляцию.

149. Двигатель должен быть оборудован поддоном для сбора масел.

150. Размеры вышки должны обеспечивать размещение комплекта буровых колонн (свечей) и безопасного размещения подсвечников (поддонов) на рабочей площадке.

151. Конструкция болтовых соединений вышек (мачт) должна исключать их произвольное развенчивание.

152. Коробчатые и трубчатые металлоконструкции вышек (мачт) должны быть предохранены от возможного попадания и скопления в них влаги.

153. Не допускается эксплуатация буровых вышек (мачт) высотой 14 м и более без растяжек из стального каната.

154. Растяжки должны устанавливаться в диаметральных плоскостях так, чтобы они не пересекали дорог, воздушных ЛЭП и переходных площадок.

155. Число растяжек, диаметр каната и места крепления должны соответствовать паспорту буровой установки и инструкции по эксплуатации.

156. Нижние концы растяжек должны крепиться через стяжные муфты к якорям, не менее чем тремя зажимами.

157. Конструкция якорей и глубина их заложения определяется расчетами с учетом состояния грунта. Не допускается применение для растяжек сращенных канатов.

158. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

колданылуы тиіс.

688. Терезелердің және жарық түсетін ойықтардың әйнектерін тазалау жұмыстары, жүйелі түрде, ұйымның техникалық басшысы бекіткен кестеге сәйкес жүргізілуі тиіс.

689. Терезелердің және жарық түсетін ойықтардың әйнектерін тазалау үшін және шырақтарды қызмет көрсету кезіндегі өндірістік қызметкерлер көрсетілген жұмыстарды орындау кезінде, өндірістің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін құрылғы қолданылуы тиіс. Терезелік жармалардың ашуы үшін құрылғының және тетік тиісті жүйелі түрде, бірақ айға бір жолы сирегірек емес, май жағылып, тазартылып тұруы тиіс.

690. Жұмыс орындарының жарық түсетін ойықтарын материалдармен, бұйымдармен, құрал-саймандармен және тағы басқа заттармен үйіп тастауға жол берілмейді.

691. Өңдеу кешендерінің барлық салынып жатқан және қайта жабдықтылып жатқан құрылыстарының жабдықтарының орналасуы өндірістің сипатына, технологиялық үдірістің сәйкестенуі қажет және жұмыскерлердің қауіпсіз және зиянсыз еңбек етуін, сонымен қатар, жөндеу және оған қызмет көрсету кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етуі тиіс.

692. Өндірістік үй-жайларда:

1) кемінде 2 м енімен меңгерудің қалқандарының қызмет көрсетуін бойынша алаң;

2) кемінде 1,0 м енімен жабдықтың тұрақты қызмет көрсетуі үшін алаң;

3) кемінде 0,8 м енімен жабдықтың дүркін-дүркін қызмет көрсетуі үшін алаң;

4) барлық алаңның ендерімен жабдықтың қызмет көрсетуі сәйкес 1,0 м және 0,8 м болуы тиіс;

5) орналастыруы үшін жөндеуі орналастырудың таратуы тиіс болған жабдықтың бөлшектеуін, монтаждауларды және өлшемдері үшін алаң жеткілікті сатылардың алаңдарын және қажетті аспаптың және олардың материалдар, құрылғыларын орналастырудың оның жөндеу жабдық, өткізуін жұмыс өтулері, қосымша шығатын есіктердің негізгі үйіп тасталуын болдырмау тиіс.

693. Басқару панелдері, шкафтары, пульттері қызмет көрсетуге ыңғайлы және қауіпсіз орындарда орналастырылуы тиіс және агрегаттар мен оларға жақын аумақ жақсы көрініп тұратындай болуы тиіс.

694. Агрегаттар мен механизмдерден алыс орналасқан операторлық және диспетчерлік бекеттерде орналастырылған пульттер арқылы

алыстан және автоматты түрде басқару рұқсат етіледі.

695. Басқару бекеттерінің ішкі бөлмелерінде ұзақ уақыт жылу бөлетін және қатты дыбыс шығаратын аспаптар мен аппараттарды кіргізуге рұқсат етілмейді.

696. Басқару бекеттерінің ішкі бөлмелерінде өрт сөндіру құралы ретінде көмірқышқылдық және ұнтақтық өрт сөндіргіштер қолданылуы тиіс.

697. Басқару панелінің және шкафтарының, пульттерінің қалыпты жұмыс тәртібі олардың бұзылысы жағдайлары туралы және агрегаттарын тоқтауы және іске қосылуы туралы хабарлау үшін технологиялық үдірістерді қауіпсіз жүргізу, сонымен бірге дыбыстық белгі беруге, жарық белгісін беру (бақылау, басқару реттеу және тағы басқа тағайындау) құралдармен қамтамасыз етілуі тиіс.

698. Үйлесімді емес операцияларды басқару құрылғыларының бекітпелері олардың бір мезгілде іске қосылу мүмкіндігін болдырмауы тиіс. Басқару тұтқаларының, олардың тетіктердің қозғалысының тетіктері өздігінен немесе кездейсоқ іске қосылуын болдырмауы тиіс.

699. Бір процесті қолмен және автоматты басқару жүйелерімен басқару кезінде осы жүйелердің бір мезгілде қосылуына мүмкін болмайтындай етіп бұғаттау тиіс.

700. Өрт және жарылыс қаупі бар, зиянды және улы заттарды тасымалдау құбырларын тұрмыстық, қосалқы және әкімшілік-шаруашылық ғимараттары, тарату құрылғылары, электрлік бөлмелер, бақылау-өлшеу аспаптары бөлмелері және желдеткіш камералары арқылы жүргізуге рұқсат етілмейді.

701. Қауіпті және улы заттарды тасымалдайтын құбыр жолдарының фланецтік қосылыстары, есік ойықтарының және цехтардың араларындағы негізгі өтулердің үстіңгі жағынан жүргізуге болмайды.

702. Жұмыс істеп тұрған құбыр жолдарын бұғаттауды бекітуге, мінбелер, бекіткіштер, сатылар және тағы басқа заттар ретінде қолдануға жол берілмейді.

703. Егер, өндірістің шарттарына байланысты агрегатты жиі ағытып тастау қажет болса және әрдайым тығынды орнатуға, сондай-ақ қосалқы жабдықтарға ауысар кезде олардың орны жобада анықталуы тиіс және оларға еркін бара алатындай, бекітпелерді орнату және ағытып алу кездерінде ыңғайлылығын және қауіпсіздігін қамтамасыз ететін алаң қарастыру тиіс.

704. Тығындардың алынуы немесе орнатылуы, тығынды алған және орнатқан жұмыскердің қойылған қолымен кітапшада белгіленуі тиіс. Барлық тығындар нөмірленіп, қысымға есептелуі тиіс. Тығынның

134. Пол здания должен быть ровным, без щелей из рифленых с направленным рельефом металлических листов. Допускается устройство пола из досок толщиной не менее 50 мм, уложенных на прочном основании.

135. Высота бурового здания должна соответствовать габаритам применяемого оборудования, но не менее 2,4 м, при этом зазор между верхними деталями оборудования и конструктивными элементами перекрытия должен быть не менее 0,3 м.

136. Буровое здание, эксплуатируемое в холодное время года, должно иметь отопительное устройство (печь, калорифер и тому подобное) и эксплуатироваться в безопасном пожарном отношении и обеспечивать температуру воздуха на рабочих местах 13оС - 18оС.

137. Конструкция здания должна иметь люк для ведения спуско-подъемных операций.

138. Размещение оборудования в здании буровой должно обеспечить безопасный доступ к механизмам, предохранительным устройствам, электрооборудованию, требующим постоянного технического обслуживания.

139. У стационарных и передвижных буровых установок со стороны рабочего (основного) выхода должен быть устроен приемный мост с уклоном не менее 1:20 из досок толщиной не менее 40 мм. Ширина приемного моста должна быть не менее 3 м, а длина - равной длине свечи плюс 2 м.

*Сноска. В пункт 139 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).*

140. При высоте приемного моста более 0,7 м от уровня земли должны быть устроены перила высотой 1,2 м со средней рейкой и сплошной обшивкой понизу на высоте 0,15 м.

141. Самоходные и передвижные (на прицепах) буровые установки допускается оборудовать трапами или лестницами с двухсторонними перилами.

142. Рабочие места бурильщика и его помощника должны иметь прочный настил и укрытие от неблагоприятных погодных условий.

143. Буровые установки, предназначенные для бурения скважины с продувкой сжатым воздухом, должны иметь устройства, обеспечивающие защиту обслуживающего персонала от пыли и шлама.

144. Буровая установка с приводом от двигателя внутреннего сго-

менее 3 м, при этом, буровая установка должна располагаться вне зоны обрушения.

**Сноска. Пункт 123 в редакции приказа Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

124. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

125. Прокладка подъездных путей, сооружение буровой установки, размещение оборудования, устройство отопления, освещения производится по проектам и типовым схемам монтажа, утвержденным руководством организации.

126. Строительно-монтажные работы производятся под руководством лица, ответственного за проведение работ.

127. К высотным работам по монтажу, демонтажу и обслуживанию вышек (мачт) допускается персонал буровых бригад и лица, соответствующие по состоянию здоровья, имеющие профессиональные навыки и прошедшие подготовку в области промышленной безопасности при проведении работ на высоте.

128. При бурении скважин в населенных пунктах и на территории промышленных организаций допускается монтаж буровых установок, при условии проведения дополнительных мероприятий, обеспечивающих безопасность работ, мер пожарной безопасности, а также мер, обеспечивающих безопасность населения (установка дополнительных растяжек, оград, сигнального освещения, звукоизолирующих экранов).

129. До начала монтажа буровых установок строительная площадка планируется и очищается.

130. Строительно-монтажные работы на высоте при ветре силой 5 баллов и более, во время грозы, ливня и сильного снегопада, при гололеде и тумане с видимостью менее 100 м, не допускаются.

131. При монтаже буровых установок, вышек и мачт, использование неисправных деталей (частей) и узлов крепления, не допускается.

132. Общая компоновка буровой установки, расположение механизмов, блоков должны обеспечивать удобство и безопасность при монтаже, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте.

133. Здание буровой установки со сплошной обшивкой стен должно иметь два выхода, расположенных на наиболее отдаленном расстоянии друг от друга, с открывающимися наружу дверями. Световая площадь окон должна составлять не менее 10% площади пола.

қысымы және нөмірі, оның шығыңқы "құйрықша" ұшына ұрылып, таңбалады.

705. Құбырлардағы және аппараттардағы сұйықтықтың айналымын бақылау үшін қарау шынылары бар болса, оларда қорғаныстық торлары болуы тиіс және қажет болған жағдайда жарықтандырылуы тиіс. Қарау шынылары әрдайым тазалықта болуы тиіс.

706. Пайдалануға жіберуден алдын барлық сақтандырғыш қақпақшалар арнаулы стендте қысымға тексерілуі және таңбалануы тиіс, бұл дерек туралы сақтандырғыш қақпақшалардың сынақ кітапшасында тиісті жазбалар жазылуы тиіс.

707. Пайдалануға және іске қосудан алдын барлық бекіткіш тетіктер арнаулы стендте қысымға тексерілуі және нөмірленуі тиіс, бұл дерек туралы бекіткіш тетіктер сынақ кітапшасында тиісті жазу жасалынуы тиіс.

708. Барлық бекітпелер, оның тығынының бұрылған орны туралы, оның бүйір жағында егіліп сызылған сызық ретінде белгіленіп, ақ бояумен боялады. Бөлгіштер мен жапқыштардың орны, олардың осьтік біліктерінің бүйір жағындағы сызық арқылы белгіленеді. Автоматты түрде жұмыс істейтін бөлгіштердің шеткі жағдайлары көрсетілуі тиіс.

709. Реттегіш қақпақшаларды бекіткіш тетік ретінде қолдануға жол берілмейді.

710. Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін жазып алуға, тексеруге және аспапты шешіп алып ауыстыруға ыңғайлы және қауіпсіз орындарға орналастыру тиіс.

711. Автоматтандырудың және өлшеудің пневматикалық құралдары үшін, кептірілген және тазаланған ауа немесе азот берілуге тиіс.

712. Жабдықтың автоматтандыруының жобалары технологиялық жобалаудың нормалары мен өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес дайындалуы тиіс.

713. Технологиялық процестерді автоматтандыру жүйесі авария, сақтандырғыш және технологиялық белгі беру мен бұғаттауды, сондай-ақ технологиялық өлшемдердің шекті рұқсат етілген мәндеріне жеткен кезде және технологиялық жабдықтарды аварияны өшіру шараларын қарастыруы қажет.

714. Технологиялық процестер автоматтандырудың сызбасы автоматиканың кейбір құралдары істен шыққан кезде немесе олардың ақауы білінген кезде, соның салдарынан өндірісте авариялық жағдай туындамайтындай болуы қажет.

715. Технологиялық үдірістерді автоматтандыру қондырғыларының электр энергиясымен қуаттануы үздіксіз болуы тиіс.

716. Автоматты немесе алыстан қосылатын немесе ажыратылатын тәртіпте жұмыс істейтін әрбір агрегат, қашықтықтан немесе автоматты түрде қосылатыны туралы жарық белгі беру құрылғысымен жабдықталады.

717. Автоматты немесе алыстан қосылатын немесе ажыратылатын тәртіпте жұмыс істейтін агрегаттарға қызмет көрсету кезіндегі сақтық шаралары жұмысшы нұсқаулықтарында, сонымен қатар, техникалық қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулықтарда ескерілуі тиіс.

718. Маховиктерде, шкивтерде және олардың сыртқы жабында-рында олардың айналу бағытын көрсететін сызық болуы тиіс.

719. Өңдеу кешендерінің барлық өндіріс орындары және тұрақты жұмыс орындары дауысты, жарамды сымтетік байланыспен және қажет болған жағдайда қатты дауысты байланыспен қамтамасыз етілуі тиіс. Байланыстың қатты дауысты түрінің қажеттілігі жобалау ұйымымен анықталады.

720. Өңдейтін кешенінде өңдеу кешеннің жобалық және технологиялық құжаттамалары, аппаратуралық - технологиялық сызбасы, жабдықтардың орналасу сызбасы, негізгі жабдықтары және сору паркінің спецификациясы болуы тиіс.

721. Технологиялық үдірістер белгіленген тәртіппен әзірленген және бекітілген:

- 1) технологиялық регламентіне;
- 2) химиялық реагенттердің шығынының материалдық тепе-теңдігі келтірілген технологиялық сызбасына;
- 3) технологиялық регламентте келтірілген жұмыс нұсқаулықтарымен және басқа да нормативтік құжаттарға, сондай-ақ осы Қағидалардың талаптарына сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

722. Технологиялық процестерді жүргізу параметрлері бұзылған кезде технологиялық регламенттің, аварияны жою жоспарының және қолданыстағы нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес дереу бұзушылықтарды жою бойынша шешімдерді қабылдау тиіс. Барлық іс-әрекеттер шұғыл тіркеу ктапшаларына жазылып және оған тіркегіш және өзі жазатын аспаптардың көрсеткіштерін қосып тіркейді.

723. Авариялық жағдайлар туындаған кезде технологиялық процесті дереу тоқтатылады, өндірістің қызметкерлері аварияны жою жоспарының талаптарына сәйкес с-қимылға көшуі тиіс.

724. Технологиялық процестер жүргізу үшін қажетті химиялық реагенттердің және материалдардың сапасы мен қасиеттері өнеркәсіптік қауіпсіздік және техникалық шарттардың тиісті талап-тарын қанағаттандырып, дайындаушы зауыттардың куәліктерімен рас-

*Сноска. В пункт 116 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).*

117. Ответственный за безопасность работ при сдаче смены на рабочем месте предупреждает принимающего смену и записывает в сменный журнал (буровой, вахтенный, сдачи и приема смены машинами подъемной установки и другие) об имеющихся неисправностях оборудования, аппаратуры, инструмента, ограждений, принимающий смену принимает меры к их устранению.

118. Не допускается проведение маршрутов в одиночку. При выполнении задания группой работников в составе двух и более человек один из них назначается старшим, ответственным за безопасное ведение работ.

119. Все работы по сооружению скважин должны производиться по проектам организации работ, утвержденным техническим руководителем организации.

120. Проекты и схемы на прокладку подъездных путей, планировку площадок, размещение и монтаж бурового оборудования, устройства отопления, освещения, сигнализации и связи, бытовых и производственных помещений должны быть разработаны с учетом требований промышленной и пожарной безопасности, соблюдения санитарных правил и норм в соответствии с техническими условиями применяемого оборудования и технических средств.

121. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

122. На каждой буровой установке для персонала должны быть предусмотрены технологические регламенты по видам работ, по оказанию первой медицинской помощи, по пожарной безопасности, предупредительные знаки и знаки безопасности согласно перечню, утвержденному руководством организации.

*Сноска. В пункт 122 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).*

123. При расположении буровых установок на крутых склонах, расстояние от края ее основания до бровки склона должно быть не



ганизациями, производящими эти работы.

110. Геологоразведочные и буровые работы на урановых месторождениях должны сопровождаться комплексом радиоэкологических исследований. Радиоэкологические исследования должны включать в себя радиационный контроль территорий, помещений, рабочих мест, определение содержания радионуклидов в буровом шламе. Порядок проведения радиоэкологических исследований утверждается техническим руководителем организации.

111. На применяемые при работе химические реагенты на объектах работ должны разрабатываться технологические регламенты по их применению с указанием мер защиты людей и окружающей среды.

112. Все объекты геологоразведочных работ (одиночные буровые установки, сейсмостанции, участки буровых, горноразведочных и геофизических работ, геологосъемочные и поисковые партии, отряды и тому подобное), расположенные в труднодоступных местах вне населенных пунктов на расстоянии 5 км и более от пунктов телефонной связи, обеспечиваются телефонной или радиосвязью с базой партии или экспедиции.

113. Вход в производственные помещения (мастерские, лаборатории, буровые установки, сейсмостанции) и горные выработки посторонним лицам не допускается.

114. На рабочих местах вывешиваются плакаты, предупредительные надписи и знаки безопасности.

115. Должностные лица и персонал геологических организаций при каждом посещении производственных объектов должны проверять выполнение требований промышленной безопасности и принимать меры к устранению выявленных нарушений. Результаты проверки и выполнения работ по устранению недостатков вносятся в сменный журнал.

**Сноска. В пункт 115 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

116. Работник, заметивший возможное возникновение риска вредного воздействия опасных производственных факторов на производственный персонал, население, окружающую среду, сооружения и имущество, должен незамедлительно информировать администрацию организации и лицо, осуществляющее производственный контроль и принять зависящие от него меры для его устранения.

талуы тиіс.

725. Жарылыс – өрт қауіпті және зиянды газ бен буларды бөлетін реагенттермен жұмыс істеуге арналған технологиялық жабдықтар, аппараттар және құбыр жолдарының тұмшалануы тиіс және жергілікті сору құрылғыларымен жабдықталуы тиіс.

726. Атмосфералық ауаға шығарылатын технологиялық газдар мен буларды, ауаға шығарар алдында, олардың құрамындағы зиянды қоспалардан тазалау қажет немесе процеске қайтару тиіс.

727. Ерітінді бактері мен олардың құбыр жолдарының орналасуы, қажет болған жағдайда олардың ішіндегі реагенттерді, реагенттер даярлау баспанасында қарастырылған авариялық ыдыстарға құйып алуы қамтамасыз ете алатындай болуы тиіс.

728. Сұйық реагенттерді және реагенттердің ерітінділерін аралық ыдыстар мен коректендіргіштерге беру жұмыстары сораптардың көмегімен жүргізілуі тиіс. Реагенттердің аз бөлігін арнаулы жабулы ыдыстарда тасуға рұқсат етіледі.

729. Араластырудың және олардың ерітінділердің қоспаларын мөлшерлеу және оларды араластыру олардың жылдам әрекеттесіп, газ бөлінуін және қоспалардың төгілуін болдырмайтындай автоматтандырылған тәсілмен іске асырылуы тиіс.

730. Реакторлардың ерітінділерімен толтырылу кемінде 0,3 м еркін кеңістіктің қалуымен жүргізілуі тиіс.

731. Реагенттерді дайындау және оларды тасымалдау жұмыстарының негізгі және қосалқы түрлері толық механикаландырылуы тиіс.

732. Әр реагент үшін бак деңгейді өлшегіш, сонымен бірге оларды қотаруға арналған түтіктерімен қатар, айқын оқылатын жазуы болуы тиіс.

733. Қақпақты реакторлардың жұмысы кезінде, олардың қақпақтары тығыз жабулы және бекітілген болуы тиіс.

734. Реакторлардың төмен түсіретін келте құбырларын тазалау жұмыстарын, реактордың араластырғышының толық тоқтағанынан кейін, реакторда ерітінді қалмағаннан кейін және коректендіретін құбырлардың толық жабылғанынан кейін жүргізу тиіс.

735. Сорбциялау, десорбциялау және регенерациялау процестерін бақылау және басқару операциялары толық автоматтандырылған болуы тиіс.

736. Бағандағы шайыр жылжымалы кездерінде, бағандардың қақпақтары мен қарау терезелері берік бекітілуі тиіс.

737. Шайырды ортаның басқа құрамды бағанға (сілтіліктен

қышқылға немесе керісінше) жіберуі кезінде, ерітінділер толық құйылып алынуы тиіс.

738. Шайырмен бірге ерітіндіні тасымалдауға рұқсат етілмейді.

739. Дискілі немесе барабанды вакуум-сүзгінің жұмысы кезінде олардың секторларының тартпасын тарту рұқсат етілмейді.

740. Сүзетін аппараттарды пайдаланудың алдында арнаулы төсемдерді және рамаларды кектен тазарту үшін арнайы күрекшелерді пайдалану тиіс.

741. Сығымдау-сүзгісінің жұмыс уақытында, қысатын құрылғыны, сүзгі маталарын және рамаларын түзетуге рұқсат етілмейді.

742. Сығымдау-сүзгісінен кекті түсіріп алу алдын, оны сығылған ауамен, оның ішінде сұйықтық қалмағанша үрлеу тиіс.

743. Сығымдау-сүзгісін үрлеудің алдында ерітінді шашыратудан сақтану үшін оған жабу-кездеме (полиэтиленмен) жабылуы тиіс.

744. Сығымдау-сүзгісін бөлшектеу жұмыстарын бір мезгілде кемінде екі қызметкер бір уақытта жүргізуі тиіс.

745. Барабандық сүзгілерінде тұнбалықтарды төгуге арналған келте құбырлардың болуы кезінде, қызмет көрсетуші жұмыскерлерді қорғау үшін қоршаулары болуы тиіс.

746. Жылжымалы рамалары бар бетті сүзгілер, тұнбалық ерітінділерден жуылуы үшін арнайы алаңы болуы тиіс.

747. Барабан вакуум-сүзгісінің қысып буатын сым темірін жұмыс кезінде қалпына келтіруге жол бермейді.

748. Газдарының және зиянды заттарының бөлулерімен сүзетін аппараттар жұмыс істеп тұрған, желдеткіштер үздіксіз жұмыс істеуі тиіс.

749. Технологиялық жабдықтарды қарау-тексеру, жөндеу және тазалау алдында электрлік сызбасын ажыратып, электр қабылдағышқа электр қуатын берілуін өшіру қажет. Қосатын құрылғыларға ескерту тақтайшалары ілінуі тиіс.

**3-параграф. Химиялық реагенттер мен материалдарды тасымалдау және оларды сақтау кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету**

750. Шығын қоймалары, оларды көпшілікке арналған жалпы автокөлік жолдарымен байланыстыратын, қоймааралық автокөлік жолдарымен қамтамасыз етілуі тиіс. Ортақ пайдаланатын автокөлік жолдары мен теміржолдардан едәуір қашықтықта орналасқан қоймалар үшін топырақ автокөлік жолдарына рұқсат етіледі.

751. Реагенттер қоймаларын топырақтың ластануын, жер асты суларын және атмосфералық ауаны ластанайтын шараларды қолдану арқылы, жер үстінде және жартылай жерге енген түрінде орналастыруға

троинструмент и другое переносное (передвижное) электрооборудование;

7) отсутствия надежного закрепления (к фундаментам, рамам и другим), если это предусмотрено конструкцией электрооборудования.

103. Каждая организация должна иметь общую схему электроснабжения организации в целом и по отдельным цехам, участкам. Схемы должны соответствовать выполненным электроустановкам. Всякое изменение в электроустановке или ее коммутации должно вноситься в соответствующую схему с обязательным указанием, кем, когда и по какой причине сделано, то или иное изменение. Схема должна быть утверждена лицом, ответственным за электрохозяйство.

3. Требования к осуществлению геологоразведочных, буровых, геофизических, наземных, гидрогеологических и инженерно-геологических работ

### **Параграф 1. Требования к осуществлению буровых работ**

104. Геологоразведочные работы всех видов на территории деятельности других организаций проводят по согласованию с руководством этих организаций.

105. Руководством экспедиции или партии не позже чем за 1 месяц до начала работ представляется в территориальные подразделения Уполномоченного органа в области промышленной безопасности перечень участков работ геологоразведочных организаций.

106. Проверка технологического состояния самоходных и передвижных геологоразведочных установок (буровых, геофизических, горнопроходческих, гидрогеологических и других), смонтированных на транспортных средствах, прицепах, если при их перемещениях с одной точки работ на другую не требуется перемонтаж оборудования (изменения нагнетательных линий, замены грузоподъемных устройств, изменения рабочих проходов и тому подобное), производится с записью в паспорт.

107. Исключен приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

108. Лицо, ответственное за производственный контроль, или непосредственный руководитель должен принимать меры к устранению опасности, при невозможности устранения опасности должен остановить работы, вывести персонал в безопасное место и проинформировать старшего по должности.

109. Неблагоприятные последствия воздействия на окружающую среду при производстве геологоразведочных работ ликвидируются ор-

93. К техническому руководству геологоразведочными работами допускаются лица, имеющие законченное горнотехническое образование с соответствующей специализацией.

94. К работе в качестве бурового и горного мастера допускаются лица, имеющие высшее или среднее техническое образование.

95. В каждой организации приказом (распоряжением) руководства назначается лицо электротехнического персонала (должностное лицо), ответственное за общее состояние и безопасную эксплуатацию электрооборудования.

96. Подключение буровых установок к линиям электропередачи (далее - ЛЭП) производится изолированными проводами или кабелем.

97. Глубина заложения кабельных линий устанавливается не менее 0,7 м, при вводе в здания и буровые установки - не менее 0,5 м.

98. Допускается временная прокладка кабелей на стационарных или передвижных опорах с надежным его креплением к несущему тросу (проводу) или опорам. Расстояние между точками подвески кабеля используется не более 3 м. Конструкция хомутов, скоб и других приспособлений для закрепления кабеля используется без повреждения кабеля.

**Сноска. В пункт 98 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

99. Металлические (железобетонные) опоры должны заземляться.

100. Прокладка кабелей по поверхности земли не допускается.

101. Места сращивания гибких кабелей должны быть защищены. После защиты они подвергаются испытаниям на диэлектрическую прочность.

102. Эксплуатация электрооборудования не допускается в случае:

1) наличия неисправных защитных и блокировочных устройствах (защитного и рабочего заземления, нулевой, максимальнотокковой и защиты от тока перегрузки, блокировок);

2) нарушения изоляции, повреждения корпуса (электродвигателя, пускателя), выхода из строя контактов;

3) наличия на корпусах воспламеняющихся материалов;

4) самопроизвольном его включения и отключения;

5) отсутствия надежного ограждения выводов обмоток электродвигателей;

6) отсутствия надежного закрепления кабелей при их вводе в элек-

трисет.

752. Қауіпті және зиянды заттарды тасымалдау және сақтау, жылжымалы және жеке тұрған резервуарларды толтыру және төгіп-құйып алу жөніндегі технологиялық процестерді орындау тәртібі, осы заттардың физикалық-химиялық қасиеттерін ескере отырып жүргізеді және ұйымның техникалық басшысы бекіткен нұсқаулықтармен рәсімделеді.

753. Реагенттерді сақтау және құю-құйып алу процестерін жүргізу кезінде стационарлық және жылжымалы резервуарлар (ыдыстар) және құйю – құйып алу құрылғыларын, тек қана соларға арналған өнімдерге қолдану тиіс. Бұл кезде өнімдердің бір-бірінен оларды сақтау және құю-құйып алу жұмыстарының барлық кезеңдерінде араласуын болдырмау шаралары қарастырылады. Химиялық тұрғыда өзара белсенді реагенттерді немесе бөтен материалдарды бір қоймаға орналастырып, бірге сақтауға рұқсат етілмейді.

754. Сақтау кезінде тұрақсыздық қосылыстарды құрылуға, негізгі өнімнің жарылыс қауіптілігін жоғарылатын қоспалардың жиналуына мүмкіндік беретін заттарды сақтау және құю-құйып алу процестерін өткізу кезінде қоспалардың және қоспалардың пайда болуына немесе олардың пайда болу жылдамдығын азайтуға арналған шаралар ескерілуі тиіс, сонымен қатар, олардың құбырлардағы, жеке тұрған, жылжымалы резервуарлардағы және басқа да жабдықтардағы құрамын бақылау тәртібі және оларды дер кезінде алып тастау шаралары қарастырылады.

755. Ыдыстарды толтыруға дайындау (бұрын болған өнімдердің қалдықтарынан босату, жуу, тазалау, ыдысты залалсыздандыру және тағы басқалары) және құбырларды, тетіктерді ауыстырып қосу (жалғап қосу) бойынша жұмыстары, ұйымның техникалық басшысы бекіткен нұсқаулықтардың талаптары бойынша жүргізіледі.

756. Сұйық реагенттердің сақталатын әрбір топтары үшін жеке, су баспайтын аумақпен жүргізілген, тиісті қоймаға кіретін, теміржолы болуы тиіс немесе автокөлік кіретін жолдары болуы тиіс.

757. Теміржолдарда тұрған теміржол цистерналарын жеке өз алдына тұрған, қоймалық (шығындық) ыдыстар ретінде қолдануға жол берілмейді.

758. Теміржол тұйықтарын және құрылғыларды пайдалану темір жолдарды пайдалануда Қазақстан Республикасының көлік туралы заңдарына сәйкес іске асырылуы қажет.

**Ескерту. 758-тармаққа орыс тілінде өзгерістер енгізілген, қазақ тілінде өзгерістер енгізілмейді - ҚР Инвестициялар және**

*даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.*

759. Құрылымы жобамен анықталатын тұйық эстакадалар тіреулермен жабдықталуы тиіс. Тіреу жарық белгілерімен боялуы тиіс және жарық белгісін беретін дабылдарымен жабдықталуы қажет.

760. Эстакадалардың рельсаралық кеңістігінде рельстердің бетімен бір деңгейдегі төсеніш болуы тиіс. Тұйық жолдар түзусызықты және көлбеу жазықта болуы тиіс.

761. Оңай тұтанатын және жанғыш сұйықтықтарға арналған құю-құйып алу жолдарының ұзындығы, шеткі цистернаның есептік маршрут құрамынан тіреу табанға дейінгі аралығын есепке ала отырып, өрт шыққанда құрамды ағытып лау мүмкіндігі үшін, 30 метрге кеңейтілуі қажет.

762. Түсіру және жүк тиеу жұмыстары, сонымен бірге қоймалардың аумағындағы материалдардың орнын ауыстыру ұйымның техникалық басшысы бекіткен нұсқаулықтарға сәйкес механикаландырылуы және жүргізілуі тиіс.

763. Қауіпті және зиянды сұйық заттарды қабылдауға арналған ыдыстардың көлемі, осы заттарды тасымалдағын ыдыстардың көлемінен артық болуы тиіс.

764. Жеңіл тұтанатын сұйықтықтардан, сонымен қатар, улы заттардан босаған бос ыдыстар тығындалады және арнайы бөлінген алаңда сақталуы тиіс.

765. Қышқылдар, сілтілер және басқа улы сұйықтықтар қоймаларға арнайы ыдыста жіберілуі тиіс және олардың тасымалдануы, қабылдануы және босатылуы ұйымның техникалық басшысы бекіткен нұсқаулықтар талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

766. Жемір сұйықтарға арналған жинақтардың және қоймалардың қақпақтарының қаттылық элементтері қақпақтардың үстінен болуы тиіс.

767. Резервуар-сақтағыштар және құйып алу-құю бекеттері процесті бақылау және басқару құралдарымен жабдықталады. Сақтау жабдықтарын тазалау жұмыстары, сонымен қатар оларды жөндеу жұмыстары наряд-рұқсатнама бойынша жүргізілуі тиіс. Жинақтағыштар мен ыдыстардың қақпақтарында орналасқан жемір сұйықтықты араластырғыштардың және батырма сорғылардың жетектеріне қызмет көрсету үшін, қақпақтардың қаттылық құрылымына немесе резервуардың қаңқасына бекітілген арнайы алаңшалармен жабдықталуы тиіс.

ному включению, а у пусковых устройств выставлены или вывешены предупредительные знаки «Не включать - работают люди».

84. При работах по ремонту, монтажу, демонтажу оборудования и трубопроводов, а также замене узлов оборудования, должна соблюдаться предусмотренная проектом производства работ, последовательность операций, обеспечивающая устойчивость оставшихся или вновь устанавливаемых узлов оборудования или технологической картой, а также требования инструкции по монтажу и безопасной эксплуатации.

85. Ручной инструмент должен содержаться в исправном состоянии. Инструменты с режущими кромками и лезвиями необходимо переносить в чехлах или сумках. При работе с металлическим ударным инструментом необходимо обязательное использование защитных очков.

86. Не допускается применение для мытья и обезжиривания деталей и оборудования керосина, бензина, бензола, ацетона и других горючих и легковоспламеняющихся веществ, а также трихлорэтилена, дихлорэтана и других хлористых углеводородов.

87. Без производственной необходимости не допускается нахождение персонала вблизи открытых люков, лазов, на площадках работающих механизмов, около запорной регулирующей и предохранительной арматуры, фланцевых соединений трубопроводов с агрессивными жидкостями, или находящихся под давлением.

88. Все трубопроводы необходимо систематически осматривать и ремонтировать в соответствии с графиком, утвержденным техническим руководителем организации.

89. Возможность работы оборудования во взрывоопасной среде (с указанием категории среды) отражается в его техническом паспорте.

90. Оборудование, в процессе работы которого образуется пыль, оснащается противопылевыми средствами.

91. Конструкция геологоразведочного оборудования (буровые установки, шурфопроходческие агрегаты, каротажные подъемники) должны обеспечивать правильную укладку талевых и подъемных канатов и кабелей на барабан лебедки, исключаящую преждевременный их износ.

92. Лица, обеспечивающие исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, механизмов, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов, назначаются приказом руководителя организации из состава должностных лиц. В случаях отсутствия ответственного лица выполнение его обязанностей возлагается приказом на лицо, заменяющее его по должности.



с указанием срока повторной проверки и составлением соответствующего акта.

79. При оценке возможностей дальнейшего использования оборудования, отработавшего амортизационный срок, в зависимости от его типа и назначения должны применяться соответствующие методы контроля (испытаний) - механические, электрические, гидравлические, неразрушающие и другие.

80. Не допускается:

1) производить работы без ограждений и при неисправном ограждении;

2) оставлять на ограждении какие-либо предметы;

3) снимать ограждения или их элементы до полной остановки движущихся частей;

4) передвигаться по ограждениям или под ними;

5) входить за ограждения, переходить через движущиеся не огражденные канаты и ремни или касаться их;

6) производить работы в не застегнутой спецодежде, с шарфами и платками со свисающими концами.

81. Перед пуском механизмов, включением аппаратуры и приборов работник должен убедиться в отсутствии людей в опасной зоне и при необходимости дать предупредительный сигнал (звуковой или световой). Значение установленных сигналов должно быть известно всем работникам.

82. Все находящиеся в эксплуатации тракторы, тягачи и бульдозеры должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими возможность запуска двигателя непосредственно из кабины, или блокировочными приспособлениями, предотвращающими запуск основного двигателя при включенной трансмиссии.

83. Во время работы оборудования не допускается:

1) ремонтировать их, закреплять какие-либо части, чистить, смазывать движущиеся части вручную или при помощи не предназначенных для этого приспособлений;

2) тормозить движущиеся части механизмов, надевать, сбрасывать, натягивать или ослаблять ременные, клиноременные и цепные передачи, направлять канат или кабель на барабане лебедки при помощи ломов, других рычагов и непосредственно руками;

3) ремонтировать трубопроводы, запорную арматуру и аппаратуру при включенных насосах. При осмотре, ремонте и чистке оборудования и механизмов, их приводы должны быть выключены, произведена разборка электросхемы и приняты меры, препятствующие их ошибоч-

768. Төгу-қуя процестерін жүргізу кезінде атмосфералық және статикалық электр тогынан қорғану шаралары қарастыру қажет.

769. Химиялық реагенттердің шығын қоймаларын жеке тұрған ғимараттарға орналастырған дұрыс. Зертханалар мен өндіріс ғимараттарында қоймаларды орналастыруға болмайды.

770. Қойма ғимараттарында қабырғалардың, еденнің және төбенің әрлеу жұмыстарын химиялық әсерге төзімді және жууға ыңғайлы заттармен жүргізу қажет.

771. Әрбір қойма ғимараттарында суарғыш кран және ағын сұйықтықтарды залалсыздандыруға арналған шұңқыр арықша ескерілуі тиіс.

772. Қойма бөлмелері желдету және жылыту құрылғыларымен, кебежемен, душпен және қол жуғышпен, сондай-ақ жұмыс киімдерін сақтайтын орынмен қамтамасыз етілуі тиіс.

773. Химиялық реагенттердің қоймаларын пайдалану кезінде келесі шарттар орындалуы тиіс:

1) от қауіпті және жарылғыш (жарылыс қаупі бар) заттарды бірлесіп сақтау ережелерін сақтау;

2) қауіпті заттардың құйылуын механикаландыру;

3) берік стеллаждарды, сөрелерді, тұғырларды және қалыпты ыдыстарды қолдануы тиіс.

774. Өте улы қышқылдар және спирт құйылған, сыйымдылығы 10 л немесе одан да жоғары, шыны ыдыстар, тасымалдау кезінде биік жәшікке салынады. Шыны ыдыс пен жәшік арасындағы кеңістік жоңқамен немесе басқа жұмсақ материалмен толтырылады.

775. Қышқылдардың және химиялық реактивтерінің қоймасы тиісті қорғаныс құралдарымен, өртке қарсы құрал-жабдықтармен және күйік алулар мен уланулар кезінде алғашқы көмек көрсетуге арналған барлық қажет заттармен қамтамасыз етіледі.

776. Тығыздықтары тиісінше 1,87; 1,4; 1,15 г/см<sup>3</sup> болатын күкірт, азот және тұз қышқылдарының қоймалары архитектура, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес жобалануы және орналастырылуы тиіс.

777. Қышқылдарды, сонымен қатар, меланжды сақтауға арналған қоймалардағы ыдыстар, типтік жоба бойынша дайындалады және технологиялық жобалаудың нормаларына сәйкес орнатылады. Ыдыстар мен резервуарларға, олардың технологиялық позицияларын көрсететін нөмірлері, сақталатын заттың атауы мен Біріккен Ұлттар Ұйымының (бұдан әрі – БҰҰ) тізімі бойынша нөмірі, сондай-ақ оған берілген мұқкамал нөмірі жазылады.

778. Құрамы 72 пайыздан кем мөлшерде араластырылған, қанықтырылған күкірт қышқылы құрыштан жасалған, қатталған немесе қышқылғы төзімді болаттан жасалған резервуар – ыдыстарда сақталуы тиіс. Резервуар-ыдыстардың сыйымдылығы 60 м3 көлемнен аспауы тиіс.

779. Қанықтырылған күкірт қышқылы (техникалық 1 және 2 сұрыпты, күшейтілген, мұнаралы және қалпына келтірген қышқыл) құрамы 72% жоғары және олеум (жақсартылған және техникалық) болаттан және арнайы болаттан жасалған тік, тегіс түпті және конус түріндегі жоғарғы қақпағы бар, қышқылға төзімді кірпішпен немесе қышқылға төзімді материалмен қапталған резервуар-ыдыста сақталады. Қанықтырылған күкірт қышқылын көлемі 100 м3 аспайтын көлденең резервуар-ыдыстарда сақтауға жол беріледі.

780. Олеумді сақтауға арналған резервуар-ыдыстар қапталады. Жақсартылған күкірт қышқылы, тот баспайтын болаттан жасалған, таза тығыз жабылатын немесе мемлекеттік стандарттарға сәйкес болат 3 сұрыпты немесе қышқылға төзімді плиткамен футерленген немесе кірпішпен қапталған резервуар-ыдыста сақталуы тиіс.

781. Меланж және құрамында 60% дейінгі  $\text{HNO}_3$  бар, әлсіз азот қышқылын сақтауға арналған ыдыстар, тот баспайтын болат материалдардан дайындалуы тиіс. Қанықтырылған азот қышқылын алюминийден жасалған ыдыстарда сақтайды.

782. Тұз қышқылы таттануға қарсы құралдармен жабдықталған көміртекті құрыштан жасалған резервуар-ыдыстарда сақталады. Тұз қышқылына арналған резервуарлардың барынша жоғары сыйымдылығы: көлденең - 200 м3; тік - 400 м3 болады.

783. Қышқылдар қоймасын жердің бетінде, ыдыстарды ашық алаңдарда орналастыру қажет.

784. Қышқылдарға арналған резервуарларды іргетастардағы белгіленген белгілерден жоғары, биіктігі мен құрылымы, беткі жақтарын, түбін қоса алғанда, тексеру мен жөндеуге мүмкіндік болатындай, қаматамасыз етілуі қажет.

785. Іргетастардың биіктігі 1,2 - 1,8 м тең болуы тиіс. Резервуар-ыдыстардың түбінде орналасқан келте құбыр арқылы қышқылдың төгілуі қарастырылған резервуар-ыдыстар, көрсетілген ең төменгі биіктіктегі іргетаста орнатылуы тиіс.

786. Іргетастың жер бетіндегі бөлігінде қойманың түп жағындағы дәнекерленген жіктерін қарап тексеруге мүмкіндік беретін өту жолдары болуы тиіс. Іргетастардағы өту жолдарының ені ең кемінде, 600 мм болуы тиіс.

72. На шкале манометра должна быть нанесена метка красного цвета, соответствующая максимальному рабочему давлению.

73. За состоянием оборудования должен быть установлен постоянный контроль лицами, ответственными за производственный контроль и надзор не реже одного раза в месяц. Результаты осмотра заносятся в журнал состояния оборудования. Ремонт оборудования должен производиться в соответствии с графиками планово-предупредительных ремонтов по технологическим картам и рекомендациям завода изготовителя. Результаты ремонта заносятся в ремонтно-эксплуатационный журнал (далее - РЭП) оборудования.

74. Буровое оборудование вышки (мачты), грузоподъемные средства и механизмы должны осматриваться:

- 1) техническим руководителем, ведущего буровые работы - не реже одного раза в 2 месяца;
- 2) начальником (механиком) бурового участка (цеха) - не реже одного раза в месяц;
- 3) буровым мастером - не реже одного раза в декаду;
- 4) бурильщиком - при приеме смены.

75. Приведенная периодичность является минимальной, при необходимости руководством организации могут быть установлены другие сроки осмотров. Подлежит обязательному осмотру состояние вышки (мачты) в следующих случаях:

- 1) до начала и после передвижения буровой установки;
- 2) перед и после спуска обсадных труб;
- 3) после ветра силой 6-7 баллов для открытой местности и 8 баллов и более для лесной местности;
- 4) до и после производства работ, связанных с ликвидацией аварий.

76. Результаты осмотров лицами инженерно-технического надзора заносятся в журнал осмотра оборудования.

77. Сроки периодических осмотров и порядок выбраковки вспомогательных грузоподъемных инструментов и механизмов (наголовники, элеватор и тому подобное) определяются руководством по эксплуатации изготовителя.

78. Эксплуатация опасных технических устройств, отработавших установленные сроки эксплуатации, допускается к дальнейшей эксплуатации при положительном заключении экспертизы промышленной безопасности. Оборудования, не являющиеся опасными техническими устройствами, отработавшие нормативный срок службы, может быть допущено к дальнейшей эксплуатации только после положительного заключения комиссии, назначенной руководителем организации,

лическому испытанию на герметичность. Результаты испытаний регистрируются в журнале.

63. Все трубопроводы и устанавливаемая на трубопроводах запорная арматура должны иметь четкую маркировку и отличительную окраску.

64. Элементы оборудования, расположенные на высоте более 1,5 м от уровня пола, должны быть обеспечены стационарными площадками для обслуживания.

65. Персонал, обслуживающий геофизическое и буровое оборудование, машины и механизмы с электроприводом, электротехнические установки и аппаратуру, должен иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже II.

66. Ответственными лицами за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, машин и механизмов, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов должны назначаться специалисты из состава должностных лиц, имеющих соответствующее техническое образование.

67. Оборудование должно обслуживаться в соответствии с требованиями эксплуатационной и ремонтной документации.

68. Не допускается применение неисправного оборудования, аппаратуры, инструмента, ограждений, приспособлений и средств индивидуальной защиты, а также использование их не по назначению. Подразделение, эксплуатирующее оборудование, механизмы, аппаратуру и контрольно-измерительные приборы, должны иметь эксплуатационную и ремонтную документацию на них и паспорта, в которых должны быть внесены данные об их эксплуатации и ремонте.

69. Не допускается эксплуатация оборудования, механизмов и инструментов при нагрузках и давлениях, превышающих допустимые по паспорту.

70. При внезапном прекращении подачи электроэнергии персонал, обслуживающий механизмы, должен немедленно выключить электродвигатели, приводящие в работу механизмы, самозапуск которых недопустим по условиям безопасности.

71. Контрольно-измерительные приборы, установленные на оборудовании, должны иметь пломбу или клеймо поверителя. Приборы должны поверяться в сроки, предусмотренные инструкцией по их эксплуатации, а также каждый раз, когда возникает сомнение в правильности показаний. Манометры, индикаторы массы и другие контрольно-измерительные приборы должны быть установлены так, чтобы их показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу.

787. Қойманың резервуар-ыдыстар паркі, едендегі науасы және жиегі бар суға-қышқылға төзімді құрылыс материалдарынан дайындалған түпыдыстарда орналастырылуы тиіс.

788. Түпыдыстардың еркін көлемі қойманың үштен бір тең болуы тиіс, бірақ үлкен бір резервуардың ыдысының көлемінен кем емес болуы қажет.

789. Түпыдыстар төменгі жоспарланған белгіден 0,5 м тереңдетілуі қажет және жиектерінің биіктігі 0,15 м кем емес болуы тиіс.

790. Түпыдыстардың түбінің орналасуы жоспарланған алаңшаның деңгейінде болуы және соның ішінде жиектерінің биіктігі 0,6 метрден кем болмауы тиіс.

791. Табандықтың едені қышқыл бойынша құрама тартпаға еңкіштікпен орналасуы тиіс, шайқалып төгілген жағдайда, сондай-ақ жауын-шашын болған жағдайда жинақтағыш құрама шұңқырға түсуі тиіс. Оларды залалсыздандырғаннан кейін олар өндірістік кәріз жүйесіне жіберіле алады.

792. Қышқылға төзімді материалмен берік қорғалған арықшаның көлемі есеппен анықталуы қажет, бірақ көлемі кемінде 1 м<sup>3</sup> болуы тиіс.

793. Арықшадан, қышқыл, сорып алатын құбыр жолдарында орнатылған қабылдағыш қақпақша арқылы, сорғының көмегімен резервуарға ағызылып жіберіледі.

794. Шұңқырда қышқыл кәріздің сыртқы желісіне қышқыл ағындарына арналған бекіткіш құрылғысы бар келте орнатылуы қажет. Бекіткіш құрылғы қышқылдың кәріз жүйесіне кенеттен төгілуін болдырмайды.

795. Қышқыл сақтайтын резервуар-ыдыстардың құрылымында улы және агрессивті буларды және газдардың резервуарлардың ауаөткізгіштері арқылы ауаға тасталуының алдын алатын (тыныс алу қақпақтары) құрылғысы қарастырылуы қажет.

796. Тұтылған бу және газдар заласыздандырылуы тиіс немесе жойылуы тиіс.

797. Қышқыл сақтағыш резервуар-ыдыстар қышқылдардың төгілуі мен резервуарлардың толып кету мүмкіндігін болдырмайтын, асып-төгілетін құбырлармен жабдықталған болуы қажет. Асып-төгілу құбырының диаметрі есеппен анықталуы қажет және қышқылды жеткізетін құбырдың диаметрінен кем болмауы тиіс.

798. Резервуар-ыдыстың периметрі бойынша, люк пен құйылатын құбырларды қоса алғанда, жабдықтардың қауіпсіз қызмет көрсетуін қамтамасыз ететін, резервуардың сыртқы жағынан орнатылған,

стационарлық сатылары бар, алаңмен қамтамасыз етілуі тиіс. Қоймада резервуарлар тобы болған жағдайда, периметр бойымен қолтіреуіштері бар, ортақ алаңша болуы тиіс. Алаңшада екі жақты қол тіреуіштері бар, екі данадан кем емес, сатылармен жабдықталуы тиіс.

799. Қышқылмен жұмыс істейтін барлық қауіпті жерлерде, бетті және қолды жууға арналған крандар мен суағарлар, сонымен қатар, ағын суы бар ыдыстар мен душтар болуы қажет.

800. Қышқылдарды сақтауға арналған резервуар-ыдыстар, басқару ғимараты мен ыдыстың жанында орнатылған, белгіленген деңгейден асып, толып кеткен туралы жарықпен және дыбыстық белгі беретін, автоматты түрде қосылатын дабыл жүйелері бар, қышқылдың және сілтілердің деңгейін өлшеуге және бақылауға арналған екі тәуелсіз жүйелермен қамтамасыз етілуі қажет.

801. Резервуар-ыдыстардың бір-бірімен құбырарқылы байланысқан сызбасы, олардың кез-келгендерін қосалқы ыдыс ретінде қолданудың мүмкіндігі болып және оған авариялық ыдыстан қышқылдарды құйып алуды қамтамасыз ете алатын болуы тиіс.

802. Резервуар-ыдыстардың қышқылдарды құятын және құйып алатын жүйелері, екі қатар бекітпе құрылғыларымен жабдықталуы тиіс.

803. Резервуар-ыдыстардың және олармен байланысқан құбыр жолдарының құрылымы, олардан қышқылдарды толық төгіп тастауды қамтамасыз ететіндей болуы тиіс.

804. Резервуар-ыдыстар, олардың түбіндегі тұнбаларды мезгілімен тазалау үшін, арнайы құрылғылармен жабдықталуы тиіс.

805. Резервуар-ыдыстардан қабылданған лас тұнбалардың, қоймалардан кәріз жүйелеріне немесе қоймадағы арнаулы дайындалған орынға айдалар алдында оларды заласыздандыруға арналған ыдыстар немесе зумпфтар қарастырылуы қажет.

806. Резервуар-ыдыстардың қышқылмен толтырылуы кезінде резервуар-ыдыста биіктігі 0,15 м кем емес кеңістік қалуы тиісті.

807. Төменгі құйылысты қышқыл резервуарлар-ыдыстары, резервуар-ыдыстарда авария туындаған жағдайда, қышқылды жоғарғы жағынан сорып шығару үшін, сифон құрылғысымен жабдықталуы тиіс.

808. Технологиялық үдірістерді жүргізу кезінде қолданыстағы мемлекеттік стандарттарға сәйкес сұйық түрдегі каустикалық сода (зәрлі натрий) қолданылуы тиіс.

809. Тиісті каустикалық содасын сақтау үшін қойма тот баспайтын болат материалдан немесе ішкі беті гуммиленген көміртекті

без соответствующих ограждений, звуковой или световой сигнализации, контрольно-измерительных и приборов безопасности, блокировок, предусмотренных конструкцией и требованиями промышленной безопасности.

53. На технологическом оборудовании и аппаратах должны быть нанесены номера, соответствующие номерам технологической схемы.

54. Для персонала на технологических сетях и коммуникациях добычного комплекса или других открытых сооружениях (при удаленности от основных помещений на расстояние более 1 км) необходимо предусмотреть передвижные пункты для обогрева в зимнее время и защиты в период неблагоприятных погодных условий (теплушки, вагончики и тому подобное), оборудованные умывальниками, отоплением, освещением, питьевой водой и аптечками.

55. При проектировании, изготовлении, монтаже и ремонте трубопроводов, их узлов, деталей и элементов должны применяться материалы, полуфабрикаты и изделия с учетом рабочих давлений, температур и химической активности среды.

56. Качество и свойства материалов, полуфабрикатов и изделий должно быть подтверждено сертификатами изготовителей.

57. Материалы, полуфабрикаты и изделия, не имеющие паспортов или сертификатов, допускается использовать после их испытания и контроля, согласно требованиям промышленной безопасности и настоящих Правил.

58. Сальниковые насосы, работающие по перекачке агрессивных жидкостей, должны иметь защитные кожухи из антикоррозионного материала, закрывающие сальники.

59. Трубопроводы и арматура по своей конструкции, материалам и механической прочности должны отвечать специфическим условиям работ и свойствам транспортируемых по ним сред.

60. Фланцевые соединения трубопроводов с агрессивными жидкостями должны иметь защитные устройства (кожухи), а при прокладке над местами прохода людей трубопроводы должны быть оборудованы желобами.

61. Не допускается прокладывание на эстакадах трубопроводов с агрессивными жидкостями над другими трубопроводами, выполненными из углеродистой стали.

62. Вся запорная арматура, а также обратные и предохранительные клапаны перед установкой и периодически при проведении планово-предупредительных ремонтов, согласно утвержденному графику, должны подвергаться проверке на механическую прочность и гидрав-



ции, захоронения промышленных отходов;

4) мероприятия по охране почвы от вредных веществ и по рекультивации нарушенных и загрязненных почв;

5) методики определения вредных веществ в объектах окружающей среды.

46. Способы и порядок сбора, накопления, затаривания, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных отходов должны осуществляться с учетом класса опасности химических веществ и должны исключать возможность загрязнения окружающей территории, обеспечивать безопасность персонала.

47. Не допускается складирование твердых отходов, содержащих токсические вещества, а также размещение шламоотвалов и накопителей шлама на промышленных площадках.

48. Ликвидация, консервация и модернизация опасного объекта осуществляется по проекту. В организациях по добыче урана после завершения работ по извлечению полезного компонента из руд и демонтажа оборудования должна быть произведена его рекультивация по проекту.

## **Параграф 2. Требования к эксплуатации оборудования**

*Сноска. В заголовок параграфа 2 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).*

49. Оборудование должно использоваться по назначению и производственно-техническим характеристикам. Эксплуатационный персонал должен соблюдать технологический режим работы оборудования, постоянно следить за его техническим состоянием, своевременно выявлять и устранять неисправности в его работе. Все нарушения технической эксплуатации, обнаруженные и устраненные дефекты действующего оборудования должны фиксироваться в сменном журнале.

50. Внесение изменений в конструкцию оборудования, механизмов, аппаратуры и инструмента допускается только по согласованию с организацией - разработчиком проектно-конструкторской документации или изготовителем.

51. Общая компоновка и расположение оборудования должны обеспечивать удобство обслуживания и проведения ремонтных работ, а также удовлетворять требованиям безопасности ведения технологических процессов.

52. Не допускается приемка и ввод в эксплуатацию оборудования

құрыштан жасалуы қажет, бұл ретте олар жылу сақтағышпен қапталып және тот баспайтын болаттан жасалған қыздырғыш құрылғылармен жабдықталуы қажет. Қыздырғыш құрылғылардың, резервуар-ыдыстардың гуммиленген қабырғаларына жанасуына болмайды.

810. Сұйық аммиак қоймаларын жердің бетінде орнату қажет, ал өзінің жалпы ыдыстары бойынша тез тұтанатын және жанғыш екінші топтағы сұйықтықтарға қатысты I, II, III, IV және V дәрежелі ғимараттардан, тиісінше 24 м, 30 м және 42 м қашықтықта орналасуы қажет.

811. Екінші топтағы сұйық аммиак қоймаларындағы резервуар-ыдыстардан қойманың сорғы бекетіне және теміржол бойындағы құйып алу – құю құрылғысына дейінгі қашықтық кемінде, тиісінше 10 м және 15 м болуы тиіс.

812. Сұйық аммиакты сақтауға арналған, топтап орналастырылған, жоғарғы жағында стационарлық қақпағы бар, жер үсті, тік резервуар-ыдыстарының арасындағы қашықтық диаметрінің 0,75 бөлігіне тең болуы тиіс.

813. Сыйымдылықтары 200 м<sup>3</sup> дейін және қоса алғандағы резервуар-ыдыстарды, жалпы сыйымдылықтары 4000 м<sup>3</sup> дейін блокпен бір іргетаста орналастыруға рұқсат етіледі, бұл кезде, резервуар-ыдыстардың сыртқы қабырғалардың арасындағы қашықтық мөлшерленбейді.

814. Сұйық аммиак қоймасын айналдыра, төгілген сұйықтықтың гидростатикалық қысымына есептелген, бүтіндей қорғалған, топырақ төбешік қорғанмен (қабырғамен) қоршалған болуы тиіс. Қорғанның (қабырғаның) биіктігі төгілген сұйықтықтың есептелген деңгейінен 0,2 м биік болуы тиіс, бірақ 1,0 м кем болмауы тиіс, топырақ қорғанның жоғарғы жағындағы ені - 0,5 м болуы тиіс.

815. Сұйық аммиакты сақтауға арналған резервуар-ыдыстар көміртекті болаттан, ал құбыр жолдары мен олардың тетіктері құрамында мыс және оның қоспалары жоқ металдардан дайындалуы тиіс.

816. Жер бетіне орнатылған көлденең резервуар-ыдыстар имек түрдегі тірекке отырғызылуы тиіс, бұл кезде, тірек ені кемінде 300 мм, қамтудың орталық бұрышы - 900 болуы тиіс.

817. Сыйымдылықтары 50 м<sup>3</sup>, 75 м<sup>3</sup> және 100 м<sup>3</sup> болатын көлденең резервуар-ыдыстарда үшбұрыш пішініндегі құрылғымен күшейтілген бұрыштық болаттан құрастырылған қаттылықтың сақинасы қарастырылады.

818. Жер бетіндегі тік резервуар-ыдыстардың іргетасы ретінде

кұмды төсеніштегі бетондық дайындыққа орнатылған темірбетон тақта болуы тиіс.

819. Сұйық аммиақтың тік резервуар-ыдыстары жабдықталуы тиіс:

1) қауіпсіз қызмет көрсету үшін стационарлық қолтіреуіштері және жеке алаңдары бар сатылармен немесе екі жақты қанаттармен кемінде екі сатысы бар, бірнеше резервуар-ыдыстар үшін ортақ алаңдармен;

2) қабылдау немесе таратылатын құбырлары қабылдау-тарату үшін таратқыш келтекұбырларымен;

3) қойманы тазарту немесе жөндеу жұмыстары алдында желдетуі үшін жарық люктерімен;

4) тазарту немесе жөндеу үшін қызмет көрсетуші жұмыскерлердің кіруіне арналған кіретін-люкпен;

5) газдық кеңістікте бу қысымын автоматты түрде реттеу үшін, ауа шығатын қақпақшалармен;

6) ауа шығатын қақпақшалар жұмыс істемей қалған кезде газ кеңістігіндегі будың қысымын тұрақтандыру үшін гидравликалық сақтағыш қақпақшалармен;

7) газды кеңістікке ауа шығатын немесе сақтандырғыш қақпақтар арқылы от жалынының өтіп кетуінен сақтандыру үшін отты сақтандырғыштармен;

8) сұйық аммиақтың көлемін шұғыл есептеу үшін деңгей көрсеткіш құрылғылармен жабдықталады.

820. Көлденең резервуар-ыдыстар қолтіреуіштері бар сатыларымен қызмет көрсету алаңдарымен, тарату және қабылдау келте құбырларымен, тыныс қақпақшаларымен жабдықталады.

821. Аммиак селитрасы, II дәрежелі отқа төзімді, өртке қарсы қабырғаларының арасындағы еденінің ауданы, селитра сақтау есебі бойынша 2500 тоннадан аспайтын көлемді қабылдайтын бір қабатты қойма үй-жайларында сақталуы тиіс.

822. Ылғалға төзімді аммиак селитрасы, II дәрежелі отқа төзімді, сыйымдылығы 1500 тоннадан артық емес, әрқайсысының сыйымдылығы 500 тоннадан аспайтын, өртке қарсы қабырғалармен бөлінген бір қабатты қойма үй-жайларында сақталады.

823. Қойма үй-жайларында, жертөлелер, арналар, шұңқырлар, еденде тереңдетілген ойықтар, сонымен бірге кіретін ойықтар және басқа да көзге көрінбейтін, қараңғы учаскелердің болуына жол берілмейді. Аммиак селитрасының қоймалары жасанды желдетумен қамтамасыз етілуі тиіс. Аммиак селитрасының қоймалары ауамен жылытылуы тиіс.

824. Құбырлы таратушы коммуникациялары бар, ауа қыздырғыш

честве, с соблюдением требований к их хранению.

37. Грузы, складированные вдоль железнодорожных путей, должны находиться от головки ближайшего рельса при высоте груза (штабеля) до 1,2 м на расстоянии не ближе 2,0 м, а при большей высоте не ближе 2,5 м.

38. Защита зданий и сооружений от прямых ударов молнии должна выполняться отдельно стоящими молниезащитными устройствами, включающими молниеприемники, токоотводы и заземлители.

39. Проверка состояния устройств молниезащиты должна производиться перед началом грозового периода и в случае обнаружения неисправности, а также весной и осенью. Проверка производится комиссией, назначаемой руководством организации. Результаты проверки должны быть оформлены актом, подписываемые членами комиссии. Обнаруженные неисправности должны немедленно устраняться.

40. Производственные здания и сооружения, их несущие конструкции должны содержаться в исправном состоянии. Все строительные конструкции зданий и сооружений, находящиеся под воздействием агрессивной среды, должны быть защищены от коррозии. Проверка состояния защитных покрытий и несущих строительных конструкций зданий должна производиться в соответствии с графиком, утвержденным руководителем организации.

41. Для обеспечения безопасной эксплуатации зданий и сооружений руководство организации должно назначить приказом лиц, ответственных за их исправное состояние и безопасную эксплуатацию.

42. Для доступа к поверхностям, окраска которых должна периодически восстанавливаться, в проектах зданий должны быть предусмотрены устройства, обеспечивающие безопасное ведение этих работ.

43. Полигоны для захоронения и складирования не утилизируемых отходов должны располагаться за пределами населенного пункта и производственной площадки.

44. Проект полигонов должен разрабатываться одновременно с проектом на строительство объектов.

45. Проекты полигонов должны содержать информацию о производственных отходах:

1) данные о количестве и качестве (по классам опасности) прогнозируемых объемов промышленных отходов, их физико-химических, токсикологических и радиационных свойствах;

2) характеристику возможных последствий воздействия промышленных отходов на окружающую среду;

3) технологическое решение вопросов обезвреживания, утилиза-

куационных выхода.

28. На территории организаций отстойники, прудки и открытые емкостные сооружения, если их стенки возвышаются над спланированной поверхностью территории менее чем на 0,6 м, должны быть ограждены перилами высотой не менее 1,1 м или инвентарными щитами с установкой предупредительных аншлагов, не допускается использование жидкости для питья, купания и водопоя скота.

29. Земляные работы на территории организации могут производиться только с письменного разрешения ее руководителя. К разрешению должна быть приложена копия участка производства работ из генплана или проекта с указанием на ней места их проведения.

30. После окончания работ все изменения и дополнения должны быть внесены в исполнительные схемы коммуникаций генплана организации.

31. Не разрешается размещать помещения с мокрыми технологическими процессами над помещением пункта управления.

32. На территории и в помещениях должен быть обеспечен необходимый запас исправных первичных средств пожаротушения.

33. Не допускается загромождение рабочих мест, проходов, выходов из помещений, доступов к противопожарному оборудованию, средствам пожаротушения и связи.

34. Не допускается курение и применение открытого огня во взрыво- и пожароопасных помещениях, о чем на наружных дверях указанных помещений и внутри них должны быть установлены запрещающие знаки безопасности.

35. На всех дверях и воротах производственных зданий, складов и помещений должны быть нанесены в соответствии с установленными нормами, предупредительные знаки и надписи, обозначения категорий помещений по взрывопожароопасности и класс зон. В производственных зданиях и помещениях, в которых работают грузоподъемные механизмы (краны), двери для прохода людей и въездные ворота должны быть оборудованы световой сигнализацией и знаками безопасности, предупреждающими о работе кранов, независимо от их местоположения от дверей и въездных ворот.

36. Материалы, изделия и прочие грузы на территории организации должны храниться в специально отведенных местах (участках). Разгрузка и укладка грузов должны производиться в соответствии с инструкцией, утвержденной руководителем организации. Детали оборудования и материалы, необходимые для производства, должны храниться в отведенных для этого местах и только в установленном коли-

кондырғыларды орнатуға жол берілмейді.

825. Қоймаға және түсіру алаңдарына жақын аумақтар, аммиак селитрасының әсеріне төзімді материалдармен, атмосфералық жауын-шашын сулары ағып кететіндей еңкіштікпен төселуі тиіс.

826. Қатталған аммиак селитрасының температурасы 500С аспауы тиіс. Шашылған селитраны, зақымданған қаптарды, бүлінген қағаздарды және соған ұқсастарды дереу жинап алу қажет.

827. Аммиак селитрасы қоймасын ағымдағы және үздіксіз жинаумен бірге, жылына кемінде бір рет барлық қойма (или поочередно каждый отсек или участок склада) (немесе кезекпен әрбір бөлім немесе қойма учаскесі) толық босатылып, еденге жабысқан селитрадан мұқият тазалануы тиіс.

828. Бір қоймада аммиак селитрасымен бірге басқа өнімдерді және материалдарды сақтауға жол берілмейді.

829. Аммиак селитрасын сақтайтын қойма ғимараттарында сыпырындыларды (ластанған аммиак селитрасын) сақтауға тыйым салынады. Соңғылары, жеке сыйымдылығы 60 т аспайтын, жеке баспаналарда сақталуы тиіс.

830. Қоймалардағы жиналған штабельдердің (қаптардың) арасындағы көліктік - тиегіш машиналар жүріп өтуіне арналған ара қашықтық кемінде 1,5 м, өту ені - 1,0 м болуы тиіс. Орталық өту жолдарының ені - 3,0 м болуы тиіс.

831. Аммиак қоймасының жанындағы өту жолдарында қышқыл артылған автокөліктер мен теміржол цистерналары тұруына жол берілмейді.

832. Натрий, калий, кальций, магний карбонаттары мен гидрокарбонаттары қаптарда сақталуы тиіс. Қоймалардың сыйымдылығы 1500 т аспауы тиіс.

833. Тиеу - түсіру жұмыстары механикаландырылуы тиіс.

834. Қоймалардағы жиналған штабельдердің (қаптардың) арасындағы көліктік - тиегіш машиналар жүріп өтуіне арналған ара қашықтық кемінде 1,5 м, өту ені - 1,0 м болуы тиіс. Орталық өту жолдарының ені - 3,0 м болуы тиіс.

835. Қатталған гидрокарбонаттардың температурасы 550С аспауы тиіс.

836. Технологияда қолданылатын синил қышқылының тұздары - (цианплав) цианды препараттары және цианды натрий, калий, кальцийлер 2 топтағы күшті әсер ететін улы заттарға арналып жабдықталған қолданыстағы талаптарға сәйкес базисті, шығын және цехтық қоймаларда сақталулары қажет.

837. Қатты әсер ететін улы заттарды бастырмалардың астында, ашық аспан астында, сондай-ақ ылғалды бөлмелерде және жертөлелерде сақтауға жол берілмейді.

838. Қоймалық ғимараттарда орналастырылатын тұрмыстық бөлмелер, күшті әсер ететін улы заттарды сақтауға және қаттауға (қюға) арналған бөлмелерден бөлек болуы тиіс және жеке тамбур арқылы дербес кіретін есігі болуы тиісті.

839. Күшті әсер ететін улы заттарды сақтауға, қаттауға және қюға арналған қойма ғимараттарының қабырғаларын, төбесін және ішкі құрылымдарын әрлеу үшін химиялық күшті әсер ететін улы заттардан қорғайтын, бетінде шаң, бу жинамайтын және беті оңай жуылатын материалдар қолданылады. Қабырғаның еденмен және бөлменің төбесімен қосылған жерлері дөңгеленіп қосылуы тиіс.

840. Күшті әсер ететін улы заттарды сақтауға арналған баспаналарда тұрақты жұмыс істейтін табиғи құйылу-тарту желдету ескерілуі тиіс және авариялық жағдайда қолданылатын механикалық сору желдеткіштері қарастырылуы қажет. Механикалық тартпалы желдету қондырғылары, тұрмыстық бөлмелер және күшті әсер ететін улы заттарды сақтайтын бөлмелер үшін жеке-жеке орнатылулары тиіс.

841. Желдету қондырғылары шығын қоймасына кірерден 15 минут бұрын іске қосылады. Кіретін есікке бұл туралы ескертілген жазуы бар тақтайша ілінеді. Бұл қондырғыларды іске қосу құрылғылары кіретін есіктің жанында, сырт жағында орналасады.

842. Желдету қондырғыларының белгі беру дабылдары болуы тиіс: жарықпен - жұмыс уақытында және дыбыстық – кенеттен жұмыс тоқтаған жағдайда қолданылады.

843. Күшті әсер ететін улы заттарды сығымдалған ауамен сыққанда бөлінетін қалдық газдар (абгаздар), сонымен қатар, қойма ғимараттарынан жергілікті механикалық сору құрылғыларымен (сорғылармен) және авариялық желдеткіштермен сорылған ауа сыртқа шығарылар алдында тазартылуы тиіс.

844. Күшті әсер ететін улы заттарды сақтауға, қаттауға және құйып беруге арналған бөлмелерде, ауадағы зиянды заттардың мөлшері, олардың шекті ықтимал концентрациясына жақындаған кезде, бір мезгілде іске қосылатын, жарықпен және дыбыспен белгі беру құрылғысы бар, автоматты газ сараптағыштардың көмегімен, ауаның құрамы үздіксіз бақыланып тұруы тиіс.

845. Күшті әсер ететін улы заттарды шағын ыдыстарда (барабандарда, баллондарда, шыны ыдыстарда және тағы басқалары) сақтауда шығын қоймаларының базистік орналастыруларында ыдыстың

3) в помещениях электролиза - неэлектропроводными, теплостойкими и влагонепроницаемыми;

4) на рабочих площадках технологического оборудования - из прочных износостойких материалов с нескользкой поверхностью, без выбоин и выступов;

5) во взрывоопасных и пожароопасных зонах помещений - во взрывобезопасном исполнении.

20. Общий уклон полов должен быть не менее 2 %, на основных проходах - не более 4 % и служебных - не более 10 %.

21. Для удобной и безопасной регулировки створок в вентиляционных проемах окон, фонарей и коробов, а также для открывания оконных переплетов, расположенных на высоте, должны быть установлены приспособления, позволяющие открывать или закрывать створки с пола помещения или с рабочих площадок.

22. Временно открытые, устраиваемые для технологических целей или в связи с проведением строительных или ремонтных работ монтажные проемы, люки, колодцы, приемки, лотки, каналы, камеры и участки трубопроводов должны иметь ограждения высотой не менее 1,1 метра (далее - м) со средней рейкой и бортом не менее 0,15 м, или инвентарные щиты с вывешенными дорожными знаками и в темное время суток освещаться. Сигнальные дорожные знаки и сигнальные лампы на щитах должны обеспечивать хорошую видимость мест ограждения со всех сторон возможного проезда автотранспорта и перехода пешеходов.

23. В местах перехода через канавы, траншеи и ямы должны быть устроены переходные мостики, огражденные перилами.

24. Через наземные трубопроводы с высотой прокладки более 0,6 м необходимо устраивать переходные мостики шириной не менее 0,7 м с перилами высотой 1,1 м и сплошной обшивкой понизу высотой 0,15 м, а на спусках и подъемах к трубопроводам, резервуарам, отстойникам с уклоном более 200 - трапами или лестницами с ограждениями.

25. Заглубленные помещения насосных станций должны иметь непосредственный выход наружу, оборудованный лестницей шириной не менее 0,7 м и с углом наклона не более 45°. Для помещений длиной 12 м и менее допускается угол наклона лестниц до 60°.

26. Ширина рабочих проходов, расположенных на высоте более 0,8 м над полом или площадок для обслуживания емкостей и другого оборудования, должна составлять не менее 0,7 м.

27. Помещения длиной более 18 м, полы которых заглублены ниже уровня пола первого этажа более чем на 1,8 м, должны иметь два эва-



движения персонала должны быть устроены безопасные проходы.

14. Территория организации должна содержаться в чистоте и систематически очищаться. В летнее время дороги, тротуары и проезды должны поливаться водой, а в зимнее время очищаться от снега и льда.

15. При въезде на промышленную площадку организации, на воротах должны быть установлены фиксаторы, исключаяющие их самопроизвольное закрытие и открытие. Скорость движения автомашин, автокаров, электрокаров и другого безрельсового транспорта по территории организации устанавливается администрацией, но не должна превышать при въезде в производственные здания, внутри здания и на выезде из них скорости 5 километров в час (далее - км/ч). Движение указанного транспорта на территории организации должно регулироваться дорожными знаками.

*Сноска. В пункт 15 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).*

16. Переходы через железнодорожные пути должны иметь настил на одном уровне с головками рельсов, а переезды оборудованы светофорами и звуковой сигнализацией, предупреждающими о приближении поезда.

17. На всей территории организации и в рабочих помещениях разлитые жидкости и просыпанные вещества (вода, нефтепродукты, реагенты, технологические растворы) должны быть нейтрализованы и удалены, а места уборки зачищены.

18. Стены производственных зданий и помещений должны иметь гладкую поверхность для предотвращения скопления пыли, конденсата, вредных паров и облегчения их уборки. Накопление пыли на стенах, конструкциях и оборудовании не допускается. В каждом цеху (отделении) должен быть установлен порядок и график механизированной уборки (смыв водой или пневмоуборка) полов и других строительных конструкций, оборудования, рабочих площадок, лестниц, проходов и проездов, с учетом характера производства.

19. Полы должны быть:

1) в помещениях, где в технологических процессах используются жидкости - влагонепроницаемыми с нескользким покрытием и с уклоном к трапу или зумпфу, обеспечивающим их сток;

2) в помещениях, где применяются агрессивные вещества - устойчивыми к их воздействию;

өлшемдеріне қатысты ұялары (қапастармен) бар стеллаждармен, жеңіл сөрелермен қызмет көрсету үшін ыңғайлы болып жасақталуы тиіс, сонымен бірге шыны ыдыстарды, баллондар, барабандар және соларға ұқсас ыдыстарды, арба көмегімен басқа орынға ауыстыратын арнаулы кішкене жылжымалы жүк үстелдер болуы тиіс.

846. Күшті әсер ететін улы заттардың шығын және базистік қоймалары уды залалсыздандыруға арналған заттармен, жеке қорғаныс құралдарымен, алғашқы көмек көрсетуге арналған дәрі-дәрмектер қобдишасымен және байланыс құралдарымен жеткілікті көлемде қамтамасыз етілуі тиіс.

847. Күшті әсер ететін улы заттармен жұмыс істейтін өндірістік жұмыскерлерге қауіпсіздіктің техникасы бойынша қайталау нұсқамалығы айына кемінде бір рет жүргізілуі тиіс.

848. Күшті әсер ететін улы заттармен арнайы киімсіз, жарамсыз арнайы киімде және зақымданған қорғаныстық құрылғыларында жұмыс істеуге рұқсат етілмейді.

849. Күшті әсер ететін улы заттармен жанасқан жабдықтарды жөндеу және бөлшектеу, тазалау бойынша жұмыстар "Аса қауіп-қатерлі жағдайларда жұмыс жасау кезіндегі рұқсатнама алу" құжаты бойынша тиісті ресімдеумен орындалады.

850. Бөлшектеу, тазалау және залалсыздандыру жұмыстарын күшті әсер ететін улы заттармен жұмыс істеген бөлімшеде жүргізу тиіс. Алдын-ала залалсыздандырусыз, жабдықтарды жөндеу жұмыстарын басқа орындарға апарып жүргізуге рұқсат етілмейді.

851. Күшті әсер ететін улы заттармен жанасқан жабдықтарды жөндеу және бөлшектеу, тазалау бойынша жұмыстарына қолданған барлық құрылғылар мен аспаптар жұмыс соңында залалсыздандырылуы және жуылуы тиіс.

5. Зертханалық және сынамалық жұмыстарды жүзеге асыру кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

#### **1-параграф. Зертханалық жұмыстар**

852. Зертхананың ғимараты мен үй-жайлары өндірудің зияндығына байланысты жабдыкталады.

853. Ауамен жарылыс қауіпті қоспалар түзетін жанғыш сұйықтармен, жанғыш шаң және газдармен жұмыс жүргізілетін зертхана ғимараттарында, жарылыс қауіпсіз жарықтандырғыш құрылғыларын пайдалану тиіс.

854. Желдету жүйесінің ақауы анықталған жағдайда, зерттеу жұмыс кезінде зиянды заттар, газдар және бу бөлінетін тартпалы шкафтардағы жұмыстар дереу тоқтатылуы тиіс.

855. Улы газдар немесе сынаптың булары бөлінетін өндірістік бөлмелерде жұмыс істейтін жұмыскерлер, газға қарсы құрылғылармен қамтамасыз етіледі.

856. Қауіпті заттармен жұмыс істеуге арналған бөлмелер, басқа зертхананың басқа бөлмелерінен бөлек болып, жеке шығу жолы және басқа бөлмелердің желдеткіштерімен байланыспаған тартпалы шкафы болуы тиіс.

857. Желдеткіштің қосқышы ғимараттың кірер аузында болуы тиіс және жарықтық, дыбыстық дабылдармен тұйықталуы қажет, сонымен қатар қосымша негізгі желдеткіш істен шыққан жағдайда пайдаланылатын қосымша желдеткіш қарастырылуы тиіс.

858. Зертханалық ғимараттың желдеткіші ағынды-тартылатын механикалық жолмен және тартпа шкафтардан ауаны сорып алуға арналған желдеткіш құрылғылармен жабдықталған болуы тиіс. Зертханалық бөлмелердің ауаалмасуы, ауадағы зиянды заттардың мөлшері шекті-рұқсат концентрациясынан аспайтындай болып ауысып тұратындай есептелуі тиіс.

859. Химиялық агрессивті заттармен жұмыс жүргізілетін зертханалық ғимараттарында желдету құрылғылары химиялық төзімді материалдардан дайындалуы немесе тоттануға қарсы қабаттары болуы тиіс.

860. Ауасы тартпалы шкафтар төменгі және жоғарғы сору құрылғыларымен жабықталуы тиіс.

861. Өрт және жарылысқауіпті заттармен жұмыс істеуге арналған ауа тартпалы шкафтар және жұмыс үстелдерінің беті жанбайтын және ұшқын шығармайтын материалдардан жасалуы қажет, ал қышқылдармен, сілтілермен және басқа да химиялық белсенді заттармен-материалдармен жұмыс істегенде, басқа химиялық белсенді заттармен және қышқылдармен, материалмен, жұмыс істеу үшін олардың әсеріне төзімді кемінде 2,0 см биіктігі бар жиектері болуы тиіс.

862. Ауа тартпалы шкафтардағы шамдар барлық орындаулары бойынша, сонда пайда бола алатын жарылысқауіпті қоспалардың тобы мен санатына сәйкес келуі тиісті. Штепсельді розеткалар мен қосқыштар ауа тартпалы шкафың сыртында болуы қажет.

863. Шкафтардағы және жұмыс үстелдеріндігі су крандары мен газ крандары алдыңғы ернеуде (жиекте) және абайсызда кранның ашылуын борлдырмайтындай болып орнатылуы тиіс.

864. Барлық газды және ауалық өшіргіш құрылғыларда "Газ", "Ауа-Воздух" деп жазылған жазбалар болуы тиіс.

865. Пайдаланылмайтын газ құбыры жабық крандардағы тығындау

3) технологические регламенты.

7. В организациях должны быть разработаны, доведены до сведения всего персонала и вывешены на видных местах у проходных и во всех цехах (отделениях) безопасные маршруты следования по территории, к месту работы и планы эвакуации на случай пожара или аварийной ситуации.

8. Не допускается нахождение на территории, в производственных зданиях и сооружениях организаций лиц, не имеющих отношения к обслуживанию расположенного в них оборудования, без сопровождающих лиц.

9. Персонал организации обо всех замеченных им нарушениях настоящих Правил, а также о неисправностях сооружений, оборудования и механизмов должен немедленно сообщать своему непосредственному руководителю, а при его отсутствии - вышестоящему руководителю.

10. На горнопроходческие и добычные работы, на формирование штабелей кучного выщелачивания ежесменно выдаются письменные наряды.

11. В организациях, занимающихся геологоразведкой, добычей и переработкой урана должны быть разработаны нормы выдачи специальной одежды, специальной обуви, предохранительных поясов, защитных очков, рукавиц, диэлектрических бот, перчаток, респираторов, спасательных средств (жилетов, пробковых поясов и прочее) и других средств индивидуальной и коллективной защиты. Выбор средств защиты в каждом отдельном случае должен осуществляться с учетом требований безопасности для данного производственного процесса или вида работ.

2. Требования к территории, зданиям, сооружениям и эксплуатации оборудования

#### **Параграф 1. Требования к территории, зданиям, сооружениям**

12. Выбор и утверждение площадок для строительства объектов добычи и переработки урана необходимо производить в соответствии законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

*Сноска. В пункт 12 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).*

13. На территории организации для безопасного и удобного пере-

устранение последствий процесса кольматации;

43) перерабатывающий комплекс урана - комплекс технических средств и сооружений, обеспечивающий переработку продуктивных растворов до получения конечного продукта;

44) штабель кучного выщелачивания - геометрически ограниченная, складированная на дневной поверхности определенным образом рудная масса, оборудованная системой трубопроводов для закачки и откачки технологических растворов;

45) основание штабеля кучного выщелачивания - расположенная на дневной поверхности геометрически ограниченная площадка, предназначенная для складирования штабелей кучного выщелачивания и сбора продуктивных растворов, сложенная из гидроизолирующих слоев, предотвращающих выход технологических растворов за пределы площадки;

46) участок кучного выщелачивания - комплекс складированной в определенном порядке горной массы, состоящий из одного или нескольких штабелей кучного выщелачивания, объединенных системой коммуникаций и установок подготовки, переработки, контроля и управления процессами выщелачивания.

**Сноска. Пункт 3 с изменением, внесенным приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 29.08.2016 № 635 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

4. Каждая организация должна иметь разработанную и согласованную в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере гражданской защиты проектную документацию (далее – проект), а так же маркшейдерскую и геологическую документацию.

5. Не допускается прием в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, имеющих недоделки и отступления от проекта и требований настоящих Правил.

Сноска. В пункт 5 внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

6. В каждой организации занимающейся геологоразведкой, добычей и переработкой урана разрабатываются и утверждаются техническим руководителем организации:

- 1) положение о производственном контроле;
- 2) план ликвидации аварий;

құрылғысымен өшіріліп, жабық крандарға пломбалар қойылуы тиіс.

866. Көп мөлшердегі химиялық ыдыстарды жуу үшін оқшауландырылған, олармен қызмет көрсетілетін зертхананың ортасында орналасқан, жуу ғимараты жабдықталуы қажет. Жуу орны арнаулы үстелдермен жасақталуы тиіс:

1) зиянды заттарды жоюға арналған ауа тартпалы шкафы бар бір үстел;

2) сода ерітіндісімен және таза сумен жуу үшін ашық түрдегі екі үстел қарастырылады.

867. Әрбір зертханалық ғимараттағы ауа тартпалы шкафта, ыдысты жууға арналған орын қарастырылуы тиіс.

868. Тері арқылы енетін және теріге, жұқа терілерге әсер ететін зиянды заттармен жұмыс жүргізілетін зертханалар орналасқан ғимараттарда, зақымдалғаннан кейін, 6-12 секундтан аспайтын уақытта, автоматты түрде іске қосылатын орны мен санын қамтамасыз ететін сусеберлер мен жуыну орындары болуы тиіс.

869. Қышқыл және сілті құйылған шыны бөтел ыдыстарды тоттануға қарсы қабаты бар немесе химиялық төзімді материалдардан жасалған металдан жасалған түп ыдыстарда, мықты ағаш торларда сақтау тиіс. Шыны бөтел ыдыс пен тордың арасындағы кеңістік, алдын ала отқа қарсы құраммен сіндірілген орағыш материалмен толтырылуы қажет.

870. Зертханаларда күшейтілген қышқылдар түп ыдыстарға орнатылған көлемі 1 литр болатын химиялық төзімді материалдардан жасалынған ыдыстарда сақталады және егер онда қышқылдың әсерінен тоттануға ұшырайтын кәріз жүйелері, құбыр жолдары, газ жолдары және басқа да құбыр жолдары іске қосылмаған болса, ауа соратын құрылғысы бар арнайы орында тартпалы шкафтың төменгі бөлігінде орналасады.

871. Сілтілерді және күшейтілген қышқылдарды жұқа бүйірлі шыны ыдыстарда сақтауға жол берілмейді.

872. Сілтілік металлдар сусыздандырылған керосинде немесе майда, қалың қабырғалы, ауа өткізбейтін, мұқият тығындалған ыдыста сақталуы тиіс. Сілтілік металлдары бар шыны қапқатары тығыз жабылатын металлдан жасалған жәшіктерге қойылады, оның жандарына және түбіне асбест салынады.

873. Тез тұтанатын және оңай жанғыш сұйықтықтар, тығынмен тығыз жабылатын қалың қабырғалы шыны ыдыста, зертхана бөлмелерінде сақталуы тиіс, оның қабырғалары және түбі асбестпен қапталған болуы тиіс. Белгілі бөлмеде сақталатын жеңіл тұтанатын

және оңай жанғыш сұйықтардың тізімі мен әрбір затқа сақтауға рұқсат етілген нормаларды зертхана меңгерушісі бекітеді және олардың сақтау орнында ілінеді.

874. Зертхана бөлмелерінде қайнау температурасы 50оС төмен болатын тез тұтанатын сұйықтықтарды сақтауға болмайды.

875. Химиялық заттары бар ыдыстардың әрқайсысында, өнімнің аты көрсетілуі қажет. Зертханада химиялық заттарды, ыдысында заттың атауы жазылған жазбасы болмаса сақтауға болмайды.

876. Химиялық ыдыстарды тамақты сақтауға және тамақ ішуге пайдалануға болмайды.

877. Өзара химиялық белсенді заттарды бірге сақтауға болмайды.

878. Қауіпті заттар арнаулы бөлмелерде металл жәшіктерде құлыпталған және пломбыланған болуы тиіс. Бұларға арналған ыдыстар толық тұмшаланған болуы тиіс.

879. Қауіпті заттарды сақтау, есепке алу және жұмсауы жауапкершілігі зертхана меңгерушісіне немесе оның орынбасарына жүктеледі. Бұл заттар жазбаша талаптар болғанда беріледі, талаптарда ұйымның техникалық жетекшісінің немесе зертхана меңгерушісінің қолы болуы тиіс. Жұмсалған көлемдеріне акт жасалуы тиіс. Жұмсалған қауіпті заттар зертхана кітапшасында тіркеледі.

880. Әрбір қауіпті заттардың түріне қарай, жұмыс орындарында және қоймаларда бейтараптағыш құралдар болуы тиіс.

881. Зертханаларда көрініп тұратын, жеңіл алынатын орында алғашқы дәрігерлік көмек көрсету дәрі-дәрмектерімен қобдиша болуы тиіс.

882. Зертхана ғимаратында отты пайдалана отырып (газ бен электрмен дәнекерлеу), жөндеу жұмыстары, жоғары қауіпті жұмыстардың өндірілуіне наряд-рұқсатнама беріліп рәсімделген соң жүргізіледі.

883. Тоттануға қарсы желдеткіштерді қолдану тиіс, жиынтығында дыбыс басқышы бар ауаны қыздыратын және салқындатын құрылғымен жабдықталған немесе сәйкестендірілген калорифер кондырғыларымен жабдықталған болуы тиіс.

884. Ауа тартпалы шкафтардағы ауаның жылдамдығы және соруы улы заттардың жұмысшылар ағзасына зиян келтіретін мүмкіндігін болдырмайтындай болуы тиіс және жылдамдығы 0,25 м/с кем емес не тең және қысымы 10 мм.суд. (100 Па) болуы тиіс. Ауа тартпалы шкафтардың құрылымы тазалауға және желдету құрылғыларына қосуға жеңіл болуға тиіс. Шкафтың артқы қабырғасы отқа төзімді заттармен бекітіледі.

885. Жұмысы кезінде ауаға шаң-тозаң шығаратын зертханалық

или физико-механических превращений веществ и изменение значений параметров материальных сред, целенаправленно проводимых в аппарате (системе взаимосвязанных аппаратов, агрегате, машине и тому подобное);

32) способ кучного выщелачивания - способ добычи полезных ископаемых методом выщелачивания из руд, выданных на дневную поверхность и складированных в определенном порядке;

33) отстойники - наземные или заглубленные объемные сооружения, предназначенные для сбора технологических растворов и осаждения твердых взвесей;

34) конструкция скважины - характеристика скважины, определяющая изменение ее диаметра с глубиной, типоразмер и длину обсадных колонн, тип и длину фильтра, интервалы гидроизоляции и тому подобное;

35) сооружение скважины - выполнение комплекса работ по подготовке к бурению, бурению и поддержанию скважины в устойчивом состоянии, креплению трубами и оборудованию фильтрами, производству гидроизоляции, специальных работ и освоению;

36) крепление скважины - монтаж обсадной эксплуатационной колонны;

37) тампонирующее скважины - комплекс работ по изоляции отдельных интервалов скважины;

38) гидроизоляция в скважине - изоляция эксплуатируемого продуктивного водоносного горизонта от смежных с ним в затрубном пространстве горизонтов;

39) освоение скважины – комплекс работ по очистке полости эксплуатационной колонны, фильтра и порового пространства прифилтровой зоны продуктивного водоносного горизонта от шлама и твердой фазы промывочной жидкостью и другими средствами, а также формирование прифилтровой зоны с требуемыми гидротехническими параметрами: дебитом, количеством мехвзвесей в откачиваемой пластовой воде, устойчивостью и герметичностью обсадной колонны;

40) техническое состояние скважины - состояние конструктивных элементов скважины, ее эксплуатационные характеристики, временные и необратимые дефекты, возникшие в процессе эксплуатации;

41) кольматация фильтра и прифилтровой зоны скважины – процесс снижения фильтрующей способности фильтра и фильтрационных свойств прифилтровой зоны продуктивного водоносного горизонта в результате механической, химической или газовой кольматации;

42) декольматация фильтра и прифилтровой зоны скважины -



19) королек – слиток благородного металла в виде маленького шара, а также небольшой шарик, капля застывшего металла;

20) коуш – металлическая накладка на трос (канат, веревку), предохраняет от истирания;

21) возвратный раствор - бедный продуктивный раствор, содержащий полезный компонент в количестве ниже минимального промышленного, но пригодный (после добавки выщелачивающих реагентов) для повторной подачи в продуктивные горизонты или штабели кучного выщелачивания в качестве выщелачивающего;

22) узел подкисления (доукрепления) - совокупность сооружений и технических средств, предназначенных для доукрепления возвратного и маточного растворов;

23) система технического обслуживания и ремонта - комплекс организационных и технических мероприятий, включающих в себя планирование, подготовку, реализацию технического обслуживания и ремонта с заданной последовательностью и периодичностью;

24) сбросной раствор - маточный или непромышленный (бедный) продуктивный раствор, который не может быть по тем или иным причинам использован для приготовления рабочего раствора. Сбросной раствор может быть направлен в гидрографическую сеть только после соответствующей очистки от вредных составляющих;

25) продуктивный раствор - раствор, сформировавшийся в результате физико-химического взаимодействия рабочего раствора с выщелачиваемой горной массой и содержащий полезный компонент (компоненты) в концентрации, равной или выше минимальной промышленной;

26) выщелачивание, кислотное или щелочное - растворение многофазного твердого сырья селективно действующим реагентом;

27) откачные скважины - скважины, через которые из рудного горизонта выдается на поверхность продуктивный раствор;

28) гидроизолирующая смесь - водонепроницаемая и химически стойкая вязущая смесь, применяемая для гидроизоляции в скважинах;

29) контрольные скважины - скважины, предназначенные для вскрытия в заданном месте обрабатываемого рудного тела с целью контроля степени извлечения полезного компонента и исследования техногенных изменений руд и вмещающих пород;

30) технологические растворы - водные растворы реагентов и продуктов их взаимодействия с вмещающей средой. Подразделяются на рабочие, продуктивные, маточные, возвратные, сбросные;

31) технологический процесс - совокупность физико-химических

жабдыктар, желдеткіш құрылғыларына қосатын келте құбыршалары бар, тұмшаланған жабынмен қолдалынады.

886. Дистилляторларды орнату үшін отқа төзімді тұғырлармен қамтамасыз ету тиіс, ал түтікшелердың жалғаулары тұмшаланады.

887. Қышқыл таратқыш қондырғылар жеңіл ашылатын және жабылатын төккіш шүмектермен жабдықталуы тиіс.

888. Сынап құралдары тесіктерді жабатын тығындармен және бетті ашық сынап беттерінде шыны қалпақ жасалуы тиіс (поляриметрлерде және полярографтарда). Құралдарды сынаптан тазалауға және қалдықтарды жинауға арналған төгетін ыдыс саймандармен жиынтықталады.

889. Сынап құралдарының шығып тұрған шыны бөлшектерін қоршау тиіс.

890. Сынапты сақтауға арналған ыдыс болаттан жасалған және тығыз жабылатын тығыны болуы тиіс немесе қалың қабырғалы шыныдан және үйкелініп жабылатын тығыны болуы тиіс. Сынапқа арналған шыны ыдыстың көлемі 500 см<sup>3</sup> артық болмауы тиіс.

891. Улы газдардың ауадағы рұқсат етілген концентрациясын сақтай отырып, ауа тазалығын толық сақтау үшін жылжымалы химиялық зертханалар тиісінше қажетті желдеткіштермен жабдықталады.

892. Спектральдық сараптама жұмыстарына арналған аспаптардың ток өткізгіш бөліктерінің сыртқы орамдарының кедергісінің 100 МОм кем емес көрсеткіші пайдалынады. Ауыстырып қосқыш және реттегіш аспаптарының ток өткізбейтін тұтқалары сыртқа шығарылады.

893. Спектрографтың электрод бекіткішінің кабелдері (сымдары) бұралымсыз, дәнекерлеусіз, иілгіш жылуға шыдамды орамдарымен болуы тиіс.

894. Спектрографтың штативінің құрылымы ыңғайлы, реттеуге қауіпсіз және электродты жылдам ауыстыруға ыңғайлы болуы тиіс. Электродтардың қысқыштары ұстағыштарға сенімді бекітілуі тиіс. Штатив, доғаның жануын (ұшқынды) көру терезесі арқылы қауіпсіз бақылауға арналған, қорғалған сәуле сүзгіші бар, қорғау құралымен жабдықталады. Спектральдық құрылғының жиынтығына сақтандырғыш сүзгі- көзілдірік кіреді.

895. Сепараторлар шанды, буды және газды соруға арналған тартпалы құрылғылармен жабдықталады. Электрлік сепараторлардың, бақылауға арналған тұмшалап жабылатын және піскілейтін тесіктері бар, шаң, ылғал өткізбейтін қаңқасы болуы тиіс. Сепараторлардың ішкі бөліктеріне жетуге қамтамасыз ететін есіктері, сепаратордың жұмысы кезінде ашылып кетпеуі үшін бұғаттау құрылымдарымен

қамтамасыз етілуі тиіс.

896. Центрифугалар қызмет көрсетуші жұмыскерлерді, бөлінетін зиянды бу мен газдан қорғау құрылғыларымен жабдықталуы тиісті және сору желдеткіштерге қосылады. Центрифуганың қақпақ-жабынының және қаңқасының арасында сору желдеткішінің жұмыс істеп тұрған кезінде тұрақты таза ауа келіп тұрып, зиянды газдардың сыртқа шығуына кедергі жасайтын, саңылау қалдырылады.

897. Люминесценттік сараптама жұмыстарына арналған құрал-саймандар, сынап шамдар үшін қорғаныстық бүркеніштермен, сонымен қатар, манипуляция жасау үшін жиынтықпен және тиісті қорғаныстық көзәйнекпен жабдықталуы тиіс.

898. Люминесценттік құрал-саймандар, сынап шамдары жұмысы кезінде пайда болатын, озонды және азоттың тотықтарын сорып шығару үшін, желдеткіштермен жабдықталады.

899. Жылулық сараптама құралдары, ұлпа қосындыларды сорып шығару үшін сорғылармен жабдықталады. Құрамында улы қоспалары бар минералдарды жылулық сараптауға арналған құрылғыларда, газ түрінде бөлінетін токсиндерден қорғану үшін арнайы қондырғылар қарастырылады.

900. Тапсырмаға қатысы жоқ және жұмыс нұсқаулықтарында ескерілмеген жұмыстарды зертханада орындауға жол берілмейді.

901. Жұмыс басталардан 30 минут алдын, зертхананың барлық бөлмелерінде, шке тарту-сыртқа шығару желдеткіштері іске қосылуы тиіс, бұл кезде алдын – сыртқа сору желдеткіші, сонан соң ішке тарту желдеткіші іске қосылуы тиіс. Жұмыс аяғында желдеткіштерді өшіру кері бағытта жүргізілуі тиіс: алдын – ішке тарту желдеткіші, кейін – сыртқа сору желдеткіші өшіріледі.

902. Шашылған, төгілген қауіпті сұйықтықтар тез арада залалсыздандырылып және жинап алынуы тиіс.

903. Ағымдағы жұмыс үшін қажетті қауіпті заттардың ерітінділерінің қалдықтары, күн сайын, жұмыс күні аяқталған соң, қауіпті заттарды сақтауға, жұмсалыуына және есепке алуға жауапты өндірістік жұмыскерге тапсыруы тиіс.

904. Қышқылдарды құйып-каттау жұмыстары, арнайы бөлмелерде жүргізілуі тиіс. Қанықтырылған қышқылдар, зертханаға сыйымдылығы 1 литрден аспайтын ыдыста ежелінуі тиіс.

905. Күкірт, азот және басқа сұйықтықтарды дайындау үшін, қышқылды суға жіңішке ағынмен құйып, үздіксіз араластырылады. Суды қышқылға құюға рұқсат етілмейді.

906. Тез тұтанатын және жанғыш сұйықтарды зертханаға, арнайы,

средством воздействия на них химических реагентов;

10) скважинная система разработки способом подземной добычи - система, предусматривающая вскрытие, подготовку и эксплуатацию месторождений способом подземной добычи с помощью буровых скважин, пробуренных с дневной поверхности;

11) добычной комплекс подземного скважинного выщелачивания или кучного выщелачивания - комплекс подземных, наземных сооружений и технических средств, обеспечивающий подачу рабочих растворов для осуществления процесса выщелачивания, откачку продуктивных растворов и их транспортировку для последующей переработки;

12) эксплуатационный участок подземного скважинного выщелачивания – группа технологических блоков, имеющая самостоятельные системы коммуникаций и установки контроля и управления геотехнологическими режимами процесса подземного скважинного выщелачивания. Размеры участка определяются морфологическими, геохимическими или тектоническими (ситуационными) особенностями рудных залежей;

13) эксплуатационный блок подземного скважинного выщелачивания – часть продуктивного горизонта, включающий в себя группу смежных элементарных ячеек, одновременно вводимых в эксплуатацию и отрабатывающихся в едином гидротехническом режиме;

14) эксплуатационная ячейка подземного скважинного выщелачивания – часть продуктивного горизонта, запасы которой отрабатываются одной откачной скважиной;

15) полигон подземного скважинного выщелачивания – группа технологических участков, работа которых привязывается к единому перерабатывающему комплексу продуктивных растворов;

16) скважины подземного выщелачивания - скважины, предназначенные для вскрытия рудных тел и извлечения продуктивных растворов из недр. По своему назначению они подразделяются на технологические (закачные и откачные), наблюдательные, контрольные и специальные;

17) желонка – цилиндрический сосуд, служащий для извлечения жидкости или буровой грязи из скважины. Желонка снизу снабжена клапаном, а сверху заканчивается дужкой для скрепления ее с канатом;

18) рабочий (выщелачивающий) раствор - технологический раствор, содержащий необходимые для растворения полезного компонента реагенты, и предназначенный для закачки в продуктивные горизонты или штабели кучного выщелачивания;

ческие, горнодобывающие, перерабатывающие организации атомной промышленности, проектные, научно-исследовательские организации, органы государственного надзора и производственного контроля в области промышленной безопасности, а также заводы – изготовители всех видов геологоразведочного, горного, бурового, технологического, электротехнического и другого оборудования, средств механизации и автоматизации.

3. В настоящих Правилах используются следующие основные понятия, термины и определения:

1) уполномоченный орган в области промышленной безопасности – центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию, разработку и реализацию государственной политики в области промышленной безопасности;

2) закачные скважины - скважины, через которые в рудные тела подается рабочий раствор;

3) специальные скважины - скважины барражные, геофизические, гидрогеологические, ликвидационные и другого назначения;

4) маточный раствор - технологический раствор, из которого извлечен полезный компонент и используемый после доукрепления выщелачивающими реагентами как рабочий;

5) объекты использования атомной энергии – источники ионизирующего излучения, радиоактивные отходы и отработавшее ядерное топливо, ядерные, радиационные, электрофизические установки, пункты хранения и захоронения, транспортные упаковочные комплекты и ядерные материалы;

6) наблюдательные скважины - скважины, предназначенные для постоянного или периодического наблюдения за процессом выщелачивания или режимом подземных вод (растворов) в выщелачиваемой горной массе;

7) геотехнология - технология добычи твердых полезных ископаемых, заключающаяся в переводе их в подвижное состояние в недрах на месте залегания посредством тепловых, массообменных, химических и гидродинамических процессов и в последующей транспортировке на дневную поверхность жидких или газообразных продуктов;

8) оборудование - активная часть основных промышленно-производственных фондов предприятий: машины, аппараты, колонны, трубопроводы, электротехническое и теплотехническое оборудование;

9) способ подземной добычи - геотехнологический способ добычи полезных ископаемых, заключающийся в избирательном переводе полезного компонента руд в раствор в недрах на месте залегания, по-

металдан жасалған, тұтқасы бар, жәшікке салынған, тығыз жабулы ыдыста жеткізілу тиіс.

907. Зертхананың әрбір жұмыс бөлмесінде бір мезгілде сақталатын тез тұтанатын сұйықтықтардың қоры бір тәуліктік қажеттіліктен аспауы тиіс. Жұмыс барысында, сақталатын тез тұтанатын сұйықтықтардың көлемін ұлғайту тиіс болса және осыған байланысты жұмыс жетекшісі, ұйым басшылығынан жазбаша түрде рұқсат алуы тиіс.

908. Заттарды дөңгелек түпті немесе ыстыққа төзімді колбаларда, сулы, майлы немесе құмды сукайнатқыштарда немесе жабық спиральді электрлік плиталарда қыздыру тиіс. Ашық отты пайдалануға тыйым салынады. Қауіпті заттармен жұмыс істеу кезінде пайдаланылған сүзгі қағаздар және қағаздар сәйкес келетін ерітіндіде залалсыздандырылып және жойылуы қажет.

909. Кеуекті, ұнтақ тәрізді және басқа да соларға ұқсас заттарды (активтендірген көмір, кеуектелген темір, пемза және соларға ұқсас) қыздырылған оңай тұтанатын және жанғыш сұйықтықтарға салуға жол берілмеуі тиіс.

910. Тез тұтанатын және жанғыш сұйықтықтарды кәріз жүйелеріне төгуге рұқсат етілмейді. Пайдаланылған қалдық сұйықтықтар, арнаулы тұмшаланған ыдыстарда бөлек-бөлек жиналып, сол ыдыстарда, жұмыс күнінің аяғында, зертханадан регенерацияға немесе жойылуға тапсырылуы тиіс.

911. Тотықтарды сутегімен қалпына келтірген кезде, түтікшелерді және тигелдерді, сутегі түтікшедегі немесе тигелдегі ауаны толық ығыстырғаннан соң қыздыру тиіс.

912. Натрий тотығымен, құрамында органикалық заттары немесе көмірі бар кендерді балқытуға болмайды.

913. Жанып тұрған газды шілтерлерінің және қыздырылған беттердің жанында күкірт көміртектен, жанармаймен және басқа да от қауіпті сұйықтықтармен жұмыс жасауға рұқсат етілмейді.

914. Жанармайдың, эфирдің және басқа тез тұтанатын заттардың тұтанған кезде сумен өшіруге болмайды, оларды тез арада құммен немесе өртсөндіргішпен сөндіру қажет.

915. Барлық құрғақ реактивтерды, әсіресе сілтілі металдарды мен олардың тотықтарының гидраттарды (улы сілтілер) қысқыштармен, фарфор қасықтармен, қалақша көмегімен немесе резеңке қолғаптармен ұстау тиіс.

916. Пиросульфат балқымасын даярлап жатқан кезде, тостағанды тартпалы шкафтағы мықты тұғырға орнату тиіс.

917. Толық суып болғанға дейін, тостағанды тұғырдан түсіруге

рұқсат етілмейді.

918. Ұлы заттармен жұмыс орындалған жұмыс орнының аумағы әбден жуылып, залалсызданады.

919. Сақтағыш ағаш қалпақтармен (Бунзен шыны сауыты) вакуумда жұмыс істеуге арналған ыдыс, алдын-ала вакуумды сорғының көмегімен сақтандырғыш қақпақшалардың астында сыналу тиіс.

920. Ацетилендік жалынмен жұмыс кезінде:

1) арнайы жуғышта қысқыштардың (қамыттар) көмегімен қыздыру аспаптарынан және басқа да жылу көздерінен ашық оттан 10 метрге дейін жақындамай 2 метр қашықтықтан ацетиленді баллон орналастыру;

2) тек қана тексерілген редукторларда, құбырлар және манометрлерде жұмыс істеу тиіс;

3) ацетилені бар баллонның ашуға дейін, тұтандырудың алдында жалынды айдайтын сорғы от шілтеріне ауа жіберуіне көз жеткізу тиіс;

4) жұмыстың аяқтауынан кейін ацетиленнің берілуін өшіру тиіс, тек қана содан кейін ғана, ауа айдайтын сорғы өшіріледі.

921. Спектраль құралдың тұғыр астындағы үстел беті асбестпен қаптайды немесе басқа отқа төзімді материалмен қапталады.

922. Спектрлерді қоздыру көзін қосу үш ажыратқыштары (техникалық токтың қалқанындағы жалпы ажыратқышпен, желі ажыратқышпен және жоғары жиілікті токтарды ажыратқышпен) бар тетікпен іске қосылады.

923. Жұмыс уақытында электродқа және ұстағышқа жақындауға рұқсат етілмейді. Ортақ ажыратқыш әр түсіруден кейін өшіріледі. Электродтарының ауысымының алдында генераторды өшіріп және оның сыйымдылығын сөндіру тиіс.

924. Рұқсат етілмейді:

1) егер зертханада екінші жұмыскер болмаса доғамен, ұшқынмен қондырғыларда, көтерілген қауіп-қатердің басқа құрылғыларымен және жалынмен бір кісі жұмыс істеуге;

2) ғимараттарда жұмыс істеуге, шырақ газ немесе ацетиленнің шығуы, басқа ұшқынмен, жалынмен немесе ашық отты пайдалануға, сонымен қатар кез келген ажыратқыштарды қосуға болмайды.

925. Рентген қондырғылары жеке баспаналарда орналастыру тиіс. Басқару пульстері, көршілес бөлмелерде орналасуы тиіс.

926. Рентген зертханалары қондырғыларды қуаттандыру көзінен бөлек, жеке жарықпен қамтамасыз етіледі.

927. Рентген қондырғысын қоректендіру басты ажыратқыш арқылы іске асырылады. Басты ажыратқышты жұмыс аяқталған соң өшіру

нии мероприятий, предусмотренных подпунктами 1), 2) и 3) пункта 2 настоящего приказа.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан Рау А.П.

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

И.о. Министра

по инвестициям и развитию

Республики Казахстан Ж. Касымбек

СОГЛАСОВАН:

Министр национальной экономики

Республики Казахстан

\_\_\_\_\_ Е. Досаев

16 января 2015 года

«СОГЛАСОВАН»:

Министр энергетики

Республики Казахстан

\_\_\_\_\_ В. Школьник

12 января 2015 года

Утверждены  
приказом и.о. Министра по  
инвестициям и развитию  
Республики Казахстан  
от 26 декабря 2014 года № 297

## Правила обеспечения промышленной безопасности при геологоразведке, добыче и переработке урана

### 1. Общие положения

1. Настоящие Правила обеспечения промышленной безопасности при геологоразведке, добыче и переработке урана (далее - Правила) разработаны в соответствии с подпунктом 14) статьи 12-2 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите» и определяют порядок организации и обеспечения промышленной безопасности при геологоразведке, добыче и переработке урана.

2. Правила распространяются на геологоразведочные, геофизи-



**Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности при геологоразведке, добыче и переработке урана**

Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 декабря 2014 года № 297. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 февраля 2015 года № 10187.

В соответствии с подпунктом 14) статьи 12-2 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите» **ПРИКАЗЫВАЮ:**

*Сноска. В преамбулу внесено изменение на казахском языке, текст на русском языке не меняется в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.12.2015 № 1221 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).*

1. Утвердить прилагаемые Правила обеспечения промышленной безопасности при геологоразведке, добыче и переработке урана.

2. Комитету индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан (Ержанову А.К.) обеспечить:

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

2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан, направление копии на официальное опубликование в средствах массовой информации и информационно-правовой системе «Әділет» республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Республиканский центр правовой информации Министерства юстиции Республики Казахстан»;

3) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан и на интернет-портале государственных органов;

4) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан сведений об исполне-

кажет.

928. Дұрыс емес бұғаттаумен жұмыс істеуге рұқсат етілмейді. Жоғарғы вольтті желілер, сымдар мен клемма тетіктерге абайсызда жанау немесе тиіп кетуді мүлдем болдырмайтындай етіп орнатылуы тиіс. Тосқауыл нүктелері және құрылғылар аптасына бір реттен кем емес аралықта тексеріліп тұруы тиіс.

929. Жөндеу жұмыстары рентген қондырғысын қоректендіргіш ажыратылып өшірілгенін ескерту кестесі хабарлағаннан соң жүргізіледі.

930. Рентген камераларын немесе кассеталарды рентген спектрографтарына орнату кезінде түтікшенің алдында тікелей сәулелену әрекеті жүріп тұрғанда қызметкерлерге тұруға болмайды. Көрсетіліп отырған операцияларды қорғасын шынысынан қорғаныс экранын қолдана отырып жүргізу тиіс.

931. Түтікшелерді тексеру кезінде сондай-ақ жұмыс тәртібінің орнатуы кезінде түтікшелердің барлық терезелерін қорғасынмен жабу тиіс. Жұмыстық кернеуде 50кВ дейін қорғасын пластинкалардың қалыңдығы 1мм, 100 кВ дейін - 2мм, 150 кВ-қа дейін - 3 мм болып орнатылуы тиіс.

932. Жұмыс істеп тұрған (іске қосылған) рентген қондырғысын қараусыз қалдыруға жол берілмеуі тиіс.

933. Сұйық хлормен жұмыс істеу кезінде сыйымдылығы 0,5 кг-нан асатын баллондармен жұмыс істеуге, оларды қыздыру аспаптарына жақын орналастыруға, жүйелердегі саңылаудың болмауына тексеру жүргізбей, олардың аспаптарын іске қосуға рұқсат етілмейді. Сұйық хлормен жұмыс істеу және оны сақтау орындарында залалдандыру заты (зәрлі натрий) және әрбір өндірістік жұмыскер үшін - газға қарсы құрылғылар болуы тиіс.

**2-параграф. Сынамалық жұмыстар**

934. Пайдаланудан қалған және тау кен жұмыстарын барлау, пайдалану және сынама алу жұмыстары бойынша, сонымен қатар байыту фабрикаларының қайырмаларында жұмыстар жүргізу сынамалатын учаскедегі қауіпсіздікке жауап беретін адамның рұқсат етуімен жүргізіледі.

935. Қолданыстағы кен орындарында жұмыс істеу орындарына бару және керісінше қайту, осы ұйымның техникалық қызметкері бекіткен бағыты бойынша жүргізіледі.

936. Сынама алынатын орындардан тікелей өтетін жарықтандыру және жеткізетін кабельдері, сынама алу кезінде электрлік монтермен ажыратылады немесе сынама алу жұмыстары кезінде, басқа қауіпсіз

қашықтыққа ауыстырылады.

937. Сынама алу үшін арнайы сұйықтық шашыратпайтын автоматты сынамаалғыштар және арнайы құрылғылар немесе құралдар қарастырылды. Қолмен сынама жасауға тек ерекше жағдайларда ғана, ұйымның техникалық басшысымен бекітілгенде ғана рұқсат беріледі. Қолмен сынама алған жағдайда сынама алушының қолғабының ұзындығы 20 см кем болмауы қажет.

938. Сынама алушылар және басқа да құралдар сынама алуға арналған сынама жасалатын ортаға қатынасына қарай химиялық инертті материалдардан жасалуы тиіс.

939. Бір сынама алғышты екінші рет қайтадан қышқыл және сілтілі ерітінділерден сынама алуға пайдалануға болмайды.

940. Бұрғылау құрылғысында керннен сынама алу үшін арнайы алаңша бөлінуі тиіс. Жәшіктердің кернмен қатталуының биіктігі олардың құлауын болдырмауы тиісті.

941. Бұрғылау шламын сынамасын алу ауысымның бұрғылау шеберінің бақылауында жүруі тиіс. Бұрғылау құрылғысы жұмыс істеп тұрған кезде, шлам жинағыштарды шешуге және құруға рұқсат етілмейді.

942. Сынама алатын ғимараттарда құрамында зияны бар заттарды сақтауға рұқсат берілмейді.

943. Сынама алу жұмыстары, тек осы мақсатта берілген орындарда ғана жүруі тиіс.

944. Сынамаларды механикалық алуға арналған жабдықтар, дірілді басатын сенмді тұғырларда пайдаланылуы тиіс.

945. Сынамаларды ұсатуды және майдалауды қолмен жүргізу, тек жабық келілерде жүргізіледі.

946. Ұнтақталған сынамаларды қолмен елеу жұмыстары тығыз жабылатын қақпақтары бар елеуіштерде жүргізіледі.

947. Сынамаларды қолмен алу кезінде жұмыскерлер бір-бірінен 0,5 метр қашықтықта орын алулары қажет.

948. Салмағы бірнеше тонна келетін, ірі кесекті массалардан жалпы сынама алу жұмыстары, қорғаныс борттары бар қоршалған алаңдарда өткізілуі тиіс.

949. Сынамаларды ұнтақтау және елеу бойынша жұмыстар қосылған тартылып тұртын желдеткішпен, ал құрамында зиянды заттарды сынамалар – шатыр тәрізді сорғу зонтың астында жүргізеді; жұмыстарды желдеткіш өшірулі тұрғанда жүргізуге болмайды.

950. Сынамаларды механикалық өңдеуге арналған ғимараттар ағынды-сорғыш желдеткіштерімен қамтамасыз етіледі.

**ПРАВИЛА  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ПРИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДКЕ, ДОБЫЧЕ И  
ПЕРЕРАБОТКЕ УРАНА**

қалдықтармен ластанған жер телімдерінің бөліктері тазартылып, өнеркәсіптік қоқыстар арнайы орынға көмілуі тиіс.

983. Жобада штабельдердегі технологиялық процесс кезінде қолданылған химиялық реагенттер толық бейтараптандырылып, зиянды химиялық заттардың жерасты және жер бетіндегі су қоймаларына түсуіне жол бермеу шаралары қарастырылуы қажет.

984. Өндеуден шыққан және штабельдерден өндірілген тау массасы, толық бейтараптандыру өткізуден кейін жобамен анықталған немесе басқа жерлерге көміледі. Штабельдердің негізі тегістеледі, бүлінген жерлерге рекультивациялық жұмыстар жүргізілуі тиіс.

985. Өндеуден шыққан тау кен массасын штабельдерді толтыруға жол беріледі, бұл жобада мыналар ескерілуі тиіс:

1) гидроокшаулау табанға қарай 180о аспайтын еңкіштікпен штабельдерді толтыру;

2) өндеуден шыққан үйінділерді құнарлы топырақпен жабу арқылы рекультивациялық жұмыстарды жүргізу;

3) жер бетіндегі су тоғандарында зиянды заттардың бар-жоғын тексеріп, бақылау жұмыстарын жүргізу.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК

951. Сынамаларды құрғату желдеткішпен жабдықталған арнайы ғимараттарда жүргізіледі.

952. Шантұратын ошақ көздерінің стында жеке сорып алатын құрылғылар орнату тиіс.

953. Улы заттары бар заттармен және улы заттармен сынама алу кезінде сору желдеткішіне біріктірілген органикалық шыныдан жасалған бокстар қолданылады.

954. Сынамаларды өндеуге арналған құрылғылардың арасындағы өту жолдары және құрылғылар мен ғимараттың қабырғаларының арасынан өту жолдарының ені 1 м аралықтан кем болмауы тиіс.

955. Сынаманы алуға арналған құрылғылар (ұсатқыштар, майдалағыштар, елегіштер және тағы басқалары) тұмшаланып және жергілікті желдеткіш жүйелеріне жалғасқан құрылғыларымен пайдаланылады. Шаң болатын жабдықтарды тұмшалауға арналған жабындар алынып-салынатын болуы тиіс.

956. Желдеткіш жүйесіне қосылмаған ұсатқыш-ұнтақтағыш құрылғысының салу, түсіру және ауысу орындары жергілікті сорғы жабынмен жабдықталады.

957. Ұнтақтағыш-ұсатқыш құрылғыда шаңтұтқыш құрылғыларды шешу, түсіру тесіктерінің енін ретке келтіру, жұмыс тораптарын тазарту кездеріндегі олардың қосылып кетуін болдырмайтын тосқауыл қоятын құрылғы қарастырылады.

958. Ұсатқыштардың арту және түсіру тетіктері жұмысқа ыңғайлы биіктікте орнатылады.

959. Ұсатқыш-ұнтақтағыш жабдықтардың құрылымы өңделетін кеннің тасталымын болдырмауды қамтамасыз етеді.

960. Ортадан тепкіш диірмендердің айналатын корпусы қарау терезесі бар қаптамамен жабдықталады.

961. Диірмен жетектерінің тісті дөңгелектері бүтндей металдан жасалған қаптамамен, трансмиссиямен, біліктер, торцтар, біріктіргіш муфтаалар шешілетін қаптамамен қапталады.

962. Ортадан тепкіш диірмендердің арту және түсіру орындарында шаңды басуға арналған сушашатын саптамалар орнатылады.

963. Инерциялы ұсатқыштар дыбыс шығармайтын оқшаулағыш қаптамалармен жабдықталады.

964. Электрқыздырғыш ұсатқыштар жұмыскерлерді ток және күйіп қалудан сақтайтын қоршаулармен жабдықталған.

965. Инерциялы дірілдегіш ұсатқыштардың қалыпсыз айналатын дөңгелектері мықты қаптамалармен қоршалады.

966. Өз салмағының әсер етуімен материалды тасымалдауға

арналған арықша, тасталым орнында, шаң жұтуға арналған құрылғымен жабдықталады.

967. Пневматикалық жетектегі сынама алғыштармен ауажеткізетін келте құбырлардан сынама алу жұмыстары, сынама алу орнынан 3 м қашықтықта, тек сынама алудың алдында ғана ашуға рұқсат етілетін косымша (сақтандырғыш) бұрама бекітпе орнатылады.

968. Қолмен сынама алуға қолданылатын аспаптың массасы 8,5 кг артық болмауы тиіс. Сынама алатын аспапқа жұмыс процесінде түсетін статикалық жүктеме 5 кгс мөлшерінен артық болмауы тиіс.

969. Кесу арқылы сынама алатын аспап, сенімді бекітілген алмазды дөңгелекпен және қорғаныс қабымен жабдықталады.

970. Кесуге арқылы сынама алатын аспаптармен сынама алу кезінде, шеті кесілген дөңгелектерді және қорғаныс қабықтарының немесе дөңгелектері әлсіз бекітілгенін пайдалануға жол берілмейді.

971. Бұрғылау ұңғымаларының керндерін сынамадан өткізу керн кесетін (тас кесетін) станоктар немесе кернді кескіштерін пайдалана отырып жүргізіледі. Төсте керннен сынаманы қолмен ажыратуға болады.

972. Кернкескіш станоктар жұмыскерлерді сулы пульпадан қорғауға арналған мөлдір экранмен жабдықталады. Керн кесетін станоктардың электрлік қозғалтқыштары ылғалды шашулардан қорғалған орындауларда болады. Керн кесетін станоктарда керосин буын (немесе керосин эмульсиямен алмастырылған) соруға арналған құрылғы қарастырылған. Керн кесетін құрылғылардың және керн тескіштердің құрылымы қайта өңделетін кеннің тасталу мүмкіндігінсіз қолданылады.

973. Бұрғылау ұңғымаларының керннен сынама алуға арналған ұңғылау құрылғыларында арнайы алаңша бөлінеді. Алаңшаның орнын ұңғылау шеберімен келісіп белгілеу тиіс.

974. Керні бар жәшіктер штабельдерінің биіктігі құламайтын биіктіктегі оның тұрақтылығына қамтамасыз ету шартымен қолданылды.

975. Колонкалы бұрғылаудың ұңғымаларының шламдарынан сынама алуды бұрғылаушының бақылауымен жүргізу қажет. Ұңғыма станогі жұмыс істеп тұрған кезде шлам жинақтағышын шешуге және орнатуға болмайды.

976. Жүктерді көтеру және түсіру жұмыскердің шурфқа (дудкаға) түсуіне дейін немесе оның сыртқа шығуынан кейін болады. Шурфта (дудкада) тұрған жұмыскерге жүкті беруге немесе қабылдауға рұқсат етілмейді.

6. Уранды өндірумен және өңдеумен айналысатын нысандарды жою тәртібі

977. Кен орнындағы жұмыстар аяқталған соң, кен орны немесе оның уран өндіру және өңдеу блоктарының кейбір бөліктері жоюға жатады және рекультивациялық жұмыстар жүргізіледі.

978. Уранды өңдеумен және шығаруға қатысты ұйымның немесе олардың жеке объектілерінің жойылуы, пайдалы кендерді өндіру жұмыстарының түбегейлі тоқтатулары толық шығаруға қатысты болып табылады және жүргізіледі:

1) егер кеніштің одан әрі экологиялық, санитарлық-эпидемиологиялық зерттемесі бойынша, экономикалық немесе басқа негіздемелерге байланысты жұмыспен өтеуі аяқтағаннан соң немесе реттің баланстық қорларын есептен шығаруына байланысты тиімсіз болса;

2) сақтап қалуы техникалық мүмкін емес тау кен орындарының қирауымен немесе су басып қалуына қатысты техногенді аварияның пайда болу жағдайларындағы, немесе экономикалық тиімсіз болса. Уранды өндіру және өңдеу нысандары, оның бөліктерін жою, рекультивациялық жұмыстарды жүргізу тиісті талаптарға сай дайындалған және мемлекеттік сараптамадан өткен, сонымен қатар, Қазақстан Республикасының архитектура, қала құрылысы және құрылыс саласындағы талаптарына сәйкес жүргізіледі.

979. Игерілген, өндірілген және толық өңделген кен орындарын жоюға арналған жобаны дайындау алдында кен орнының гидрогеологиялық және геофизикалық зерттеулер жүргізіледі. Жобада технологиялық үдіерісте қолданылатын химиялық реагенттердің әсерінен, өңделген кен орындарынан ығысқан жерасты суларынан сақтандыру және ұңғымаларды және жерасты қабаттарды толық залалсыздандыру шаралары қарастырылуы қажет. Рекультивациялық жұмыстарға арналған, қалпына келетін жер телімдері, барлық шараларды орындаудан кейін тиісті құжаттаманы ресімдеу арқылы, жер телімдерін пайдаланушыларға қайтарып берілуі тиіс.

980. Жобада өндіріліп біткен кен орындағы жер асты суларының, зиянды заттардың онындағы бар болуын миграцияға бақылаудың таратушы мониторинг және өлшемдерді жүйесі ескеруі тиіс, периметр бойынша тескен бақылау ұңғылары арқылы бақылануы тиіс.

981. Өндіріліп біткен кен орындарының аумағындағы бақылағыш және технологиялық ұңғылар бекітілген тәртіпте жойылуы тиіс.

982. Ғимараттар мен құбырлардың жер бетіндегі желілері, коммуникациялары барлығы ажыратылып, жиналуы тиіс. Өнеркәсіптік