

Қауіпті өндірістік объектілердің қалдықты және шөгінді шаруашылықтары үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 349 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 13 ақпанда № 10253 тіркелді.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 қазандағы № 701 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі туралы ереженің 16-тармағының 94-10) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

Ескерту. Кіріспе жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 14.07.2023 № 382 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

1. Қоса беріліп отырған Қауіпті өндірістік объектілердің қалдықты және шөгінді шаруашылықтары үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары бекітілсін.

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

1) осы бұйрықтың заңнамамен белгіленген тәртіпте Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелуін;

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

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

4) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркегеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Заң департаментіне осы бұйрықтың 2-тармағының 1), 2) және 3) тармақшаларымен көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді ұсынуды қамтамасыз етсін.

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

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

Қазақстан Республикасының

Инвестициялар және даму

министрі

Ә. Исекешев

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының

Ұлттық экономика министрі

_____ Е. Досаев

2015 жылғы 13 қаңтар

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрінің

міндетін атқарушы

_____ Ұ. Қарабалин

2015 жылғы 8 қаңтар

Қазақстан Республикасы
Инвестициялар және даму министрінің
2014 жылғы 30 желтоқсандағы
№ 349 бұйрығымен бекітілген

Қауіпті өндірістік объектілердің қалдықты және шөгінді шаруашылықтары үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары

1-тарау. Негізгі ережелер

Ескерту. 1-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

1. Осы Қауіпті өндірістік объектілердің қалдықты және шөгінді шаруашылықтары үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары (бұдан әрі - Қағида) Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 қазандағы № 701 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі туралы ереженің 16-тармағының 94-10) тармақшасына сәйкес әзірленген және Қазақстан Республикасының аумағындағы қауіпті өндірістік объектілердің қалдықты және шөгінді шаруашылықтарын (бұдан әрі - қалдық қоймасы) жобалау, салу, пайдалану, кеңейту, қайта жанарту, жаңғырту, консервациялау және жою кезіндегі ұйымдастыру және өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібін айқындайды.

Ескерту. 1-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 14.07.2023 № 382 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

2. Қалдық қоймаларды авариясыз және қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында:

1) шөгіндер мен қойылтқыштарды қол еңбегін пайдалануға және құрастырылымдардың бұзылуына жол бермейтін, шөгіннен жағдайда оларды тазалауға, жууға арналған құрылғылармен немесе механизмдермен жабдықтау;

2) шөгінге және нығыздалуына жол бермейтін еңістері бар қойылтылған қоймалжыңды қойылтқыштардан қоймалжыңды сорғылау станциясына бұратын өздігінен ағатын қойыртпақ жүргізгіштер (астаушалар) көзделеді

3. Қойыртпақ жүргізгіштер төселетін туннельдер желдеткішпен, авариялық жарықпен жабдықталады және қызмет көрсетуші персонал құрамына арналған ені 0,8 м өту жолдары орнатылады.

Туннельдердің аэрациялық және желдету ойықтары үнемі жұмыс күйінде болады.

Ескерту. 3-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

4. Барлық пайдалану мерзімі ішінде тасқынды ағудың қабылдауын қамтамасыз етпейтін жинақтауыштардың қалдық қоймалары үшін оны жинақтауыштың шеңберінен тыс қабылдау және бұру бойынша құрылыстар көзделеді.

5. Қалдық қоймалардың қалдықтары мен ағынды суларының жинақтауышында жерасты суларының деңгейі мен құрамын бақылау үшін қадағалау ұңғымаларының желілерін құру қажет.

Осы Қағидалар қауіпсіздік шаралары жобалық шешімдермен анықталатын ағынды суларды тазарту жүйелерінің құрылыстарына, өнеркәсіптік ағындылардың жинауыштарына, сусыздандырылған қалдықтарды тасымалдау және төсеу жүйелеріне таралмайды.

6. Қалдық қоймалар үшін оларды қоршайтын және су жинау құрылыстарының бұзылу салдарлары, аумақты ықтимал су басу аймағының, жерасты және жер бетіндегі сулардың ластану шекаралары белгіленеді.

Егер ықтимал су басу аймағында өзге объектілер орналасса, оларды қорғау немесе қауіпсіз орынға шығару бойынша іс-шаралар орындалады.

7. Қалдық қойманың технологиялық сызбанұсқасына, аппаратуралық ресімделуіне, аварияға қарсы қорғау жүйелеріне арналған өзгерістер жобалау құжаттамасы болған кезде енгізіледі.

8. Жобалау құжаттамасына сәйкес құрылысы аяқталмаған қалдық қойманы пайдалануға енгізуге жол берілмейді.

9. Қалдық қойманы пайдалануға пайдалану режимінде кешенді сынақтан өткізілген дабыл беру, бұғаттау, артық жүктемелерден қорғау құрылғылары, бақылау-өлшеу аспаптары, байланыс және жарық құралдары және қабылдау комиссиясының актісі болатын кезде ғана жол беріледі.

Бақылау-өлшеу аспаптарының металл бөліктері тоттанудан қорғалады. Жер бетіне шығып тұратын құдықтардың қорғаныш қалпақтарына немесе қақпақтарына жуылмайтын бояумен бақылау-өлшеу аспаптарының нөмірленуі салынады.

Жұмысқа жарамды күйде ұстау үшін пьезометрлер ластанып қалудан - жабылатын қақпақтармен, ал бұзылудан - жерге қазып орнатылған диаметрі үлкен металл немесе темірбетон құбырлармен қорғалады.

10. Қалдық қоймалардың барлық объектілеріне жылдың кез келген уақытында автокөлік құралдары мен механизмдердің кіруі қамтамасыз етіледі. Жолдың өту бөлігінің ені мен құрастырылымы жобалау құжаттамасымен белгіленеді. Кіреберіс жолдар жол белгілерімен белгіленеді және жарамды күйде ұсталады. Кіреберіс жолдардың, адамдар мен көліктің қозғалу сызбанұсқалары қалдық қоймасына қызмет көрсететін бөлімшеде ілінеді. Қозғалыс сызбанұсқасымен объектідегі жұмысқа қосылған барлық автокөлік құралдарының жүргізушілері танысады. Бөгде автокөліктің қалдық қойманың аумағына кіруіне жол берілмейді.

11. Кез келген қалдық қоймасы үшін осы Қағидаларға 1-қосымшаға сәйкес аварияны жою жоспары (бұдан әрі – АЖЖ), сондай-ақ қалдық қойманың паспорты жасалады.

12. Адамдарды құтқару және аварияларды жою жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру үшін байланыс құралдары, техникалық және материалдық құралдар жарамды болуға және АЖЖ көзделген орындарда тұруға тиіс.

13. Өндіріске өзгерістер енгізгенге дейін технологиялық процестер, коммуникациялар сызбанұсқалары өзгерген, жабдық ауыстырылған жағдайда, АЖЖ және технологиялық регламенттерге тиісті түзетулер енгізіледі.

14. Қалдық қоймада Қалдық қоймаларын пайдаланушы ұйым аварияларының зардаптарын оқшаулау және жою жөнінде іс-қимылдарға дайындықты қамтамасыз ету мақсатында, кәсіби әскерлендірілген авариялық-құтқару қызметтері мен құрылымдарды тартады немесе объектілік кәсіби әскерлендірілген авариялық-құтқару қызметтері мен құрылымдарын құрады.

15. Құрылыстарды, желілерді және жабдықтарды жөндеу жыл сайын ұйымның техникалық басшысы бекітетін алдын ала жоспарлы жөндеу кестесі бойынша жүргізіледі.

Авариялық-қалпына келтіру жөндеулері авария туындаған сәттен бастап орындалады, ал адамдардың өмірі үшін қауіп төндіретін немесе төтенше жағдайлардың туындауына әкелетін бүлінулер дереу жойылады.

16. Қалдық қойманың ғимараттары мен құрылыстары өртке қарсы қорғанышпен қамтамасыз етіледі.

Ескерту. 16-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.

17. Қалдық қойманы пайдалану үшін мынадай техникалық құжаттама жүргізіледі:

- 1) осы Қағидаларға 2-қосымшаға сәйкес технологиялық регламенттер;
- 2) осы Қағидаларға 3-қосымшаға сәйкес қалдық қоймасын пайдалану жобасы;
- 3) құрылыстарды, аспапты бақылау және геотехникалық бақылау материалдары;
- 4) када белгілерді, маркаларды, пьезометрлерді төсеу бойынша қабылдаудың атқарушы актілері;
- 5) жобаны, жұмыс құжаттамасын құрастыру үшін орындалған инженерлік іздестірулер туралы есептер;
- 6) ғылыми-зерттеу жұмыстары туралы есептер;
- 7) құрылыстарды пайдалануға қабылдау актілері;
- 8) дайындаушының техникалық құрылғыларды пайдалану жөніндегі паспорттары және нұсқауы;
- 9) қалдық қойманың паспорты, құрылыстардың техникалық паспорттары;
- 10) осы Қағидаларға 4-қосымшаға сәйкес қалдық қойманың қауіпсіздігі мониторингісінің жобалық құжаттамасы.

18. Шайып жинақтауыштарда пайдаланудың алғашқы бес жылынан кейін және тіреуіш призмасының жобалық ұзындығы шеңберінде өсірудің кемінде әрбір 10 м сайын тіреуіш призмасына шайылған қалдықтардың физикалық-механикалық сипаттамаларының сәйкестігін растау мақсатында инженерлік-геологиялық зерттеу жүргізілуге тиіс.

Шайып жинауыш бөгеттерінің орнықтылығын тексеру, шайып жинауыштар бөгеттерінің орнықтылығын кезектен тыс тексеру жобалау ұйымы өкілдерінің қатысуымен жүргізілуі.

19. Осы Қағидаларда мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:

- 1) авариялық тоған - негізгі гидрокөлік жүйесінің қысқа уақытта істен шығу кезінде қабылдау үшін арналған мерзімді босатылу сыйымдылығы;
- 2) айналмалы сумен жабдықтау жүйесі - кәсіпорынға қайтадан қолданылатын технологиялық суды беруге арналған құрылыстар мен жабдықтар кешені;
- 3) гидрокөлік – материалдарды су ағынымен жылжытатын технологиялық процес;
- 4) жағажайдың ұзындығы – бөгет беткеймен жағажайдың қиылысу сызығынан сақтайтын құдықтағы судың айналасында дейінгі қашықтық;
- 5) шаю картасы – тіреуіш призманың шайылуы жүргізілетін шайылатын қалдық қойма учаскесі;

6) қалдық қоймасын консервациялау – қалдық қоймаға салынғандарды ұзақ уақыт қауіпсіз сақтауды қамтамасыз ететін тау-техникалық, құрылыс-инженерлік, мелиоративті жұмыстар кешені;

7) қалдық қойманың авариялық сыйымдылығы - қалдық қойма тоғанындағы су деңгейінен бөгет қыры белгісінің артуы есебінен туындаған және тасқын судың қауіпті жағдайында судың жиналуына арналған қалдық қойманың сыйымдылығы;

8) қалдық қоймасы - гидравликалық көлікпен берілген қалдықты және металлургия, байыту және басқа өндіріс шығарылымдарын сақтауға, сондай-ақ суды тазартуға арналған, табиғи немесе қолдан жасалынған сыйымдылық;

9) қалдықтар - Қолданылатын байыту технологиясы кезінде алынбайтын пайдалы құрауыштарды қосумен, бос жыныстан құралған пайдалы қазбаларды байытудағы қалдықтар, сондай-ақ технологиялық үрдісте қолданылған химиялық реагенттердің қалдықтары;

10) опырылу дамбасы (қайталама дамба) – шаю белдеулерін қоршауға арналған тіреуіш призманың сыртқы түйіспесі бойынша төгілген бөгет;

11) шөгін тоғаны – айналымдағы суды тазарту, жинау және алуға арналған қалдық қойма ойысындағы тоған;

12) тіреуіш призма – құрылыстың төменгі еңісі сыртқы шекарасы болып табылатын, ал ішкі шекарасы оның орнықтылығы ескеріліп анықталатын тіреуіш құрылыс функцияларын орындайтын қалдықтарды шайып сақтайтын қойма аумағының бөлігі.

2-тарау. Қалдық қоймаларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 2-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

20. Әрбір жыл басталғанға дейін қалдықты шайып сақтау қоймасын толтыру жоспары мен кестесін, құрылыстар мен жабдықтарды жоспарлы алдын ала жөндеу кестесін ұйымның техникалық басшысы бекітеді.

21. Қалдық қоймаларды қауіпсіз пайдалану үшін ұйымдарға:

1) қалдықтарды жыл сайын бекітілетін жоспар мен кестеге сәйкес төсеу, жобалау құжаттамасында қабылданған толтыру сызбасын, қойыртпақты шығару тәсілдерін, қалдықтарды төсеу технологиясы мен шаю қарқындылығын жүргізу қажет. Рұқсат етпей және ұйымдастырмай қалдықтарды төсеуге жол берілмейді;

2) қалдық қоймасында жобалау құжаттамасында көзделген су көлемін ұстап тұру, қалдық қоймасына келіп түсетін және одан алынатын су мөлшерінің (әсіресе, су айналымы 100 % болғанда) тәулік сайынғы есебін жүргізу қажет. Жобалау құжаттамасында су көлемінің берілгеннен ең төменгі шегінен азаюына және көлемнің ең жоғарғы шегінен астам артуына жол берілмейді;

3) құрылыстардың жай-күйін бақылауды жүзеге асыру және құрылыстарды қауіпсіз пайдаланудың жобалау құжаттамасында берілген өлшемдерінен асуына жол бермеу;

4) қалдық қойма мен оның құрылыстары жұмысының режимінде туындаған бұзушылықтарды жою жөніндегі іс-шараларды және жөндеу жұмыстарын уақтылы жүргізу;

5) жобада көзделген барлық табиғатты қорғау іс-шараларын және қалдықтардың тозандануының алдын алу жөніндегі шараларды орындау;

6) осы Қағидалардың, жобалау құжаттамасы мен технологиялық регламенттің талаптарын сақтау керек.

22. Қалдық қойманы пайдалануға беру кезінде оның ішінде жиналған судың көлемі өндірісті алғашқы іске қосу кешенінің айналымдық сумен жабдықтау үшін жеткілікті көлемінен асырылмайды. Жобалау құжаттамасында негіздеме болған жағдайда судың артық көлемінің жиналуына жол беріледі.

23. Қалдық қойманың шөгін тоғанында, бақылау үшін ыңғайлы орында қалдық қоймадағы судың деңгейін бақылауға арналған сантиметрлік бөліктері бар өзгеріске ұшырамайтын материалдан жасалған су өлшеу тақтайшасы орнатылады. Тақтайшаның нөлі тіреуіш реперге байланады. Су өлшеу тақтайшасына тоғандағы су деңгейі белгіленеді. Тақтайша су деңгейін қашықтықтан бақылау аспабының бар болуына қарамастан орнатылады.

24. Шаятын қалдық қоймалары бөгеті қырының белгісі немесе шаятын қалдық қоймалары құлама бөгетінің жоғарғы еңісі маңындағы су бетіндегі жағажай белгісінің су деңгейінен артуы барлық пайдалану мерзімі ішінде жобалау құжаттамасына сәйкес болуға және кемінде 1,5 м қамтамасыз етуі тиіс.

Жеке жағдайларда, тоғанның мөлшерлеріне, ондағы су көлеміне және объектіні пайдаланудың арнайы жағдайларына сүйене отырып, тоғандағы су деңгейінен бөгет қырының артуының көрсетілген мәндерінің төмендеуі жобалау құжаттамасында негізделеді.

25. Шаятын қалдық қоймасын пайдаланудың барлық мерзімі ішіндегі су бетіндегі жағажай ұзындығы бөгеттің төменгі еңісінің жалпы және сүзу орнықтылығын негізге ала отырып, шаятын әрбір қабаты үшін жобалау құжаттамасында берілгенге сәйкес келу керек. Жобалау құжаттамасында су бетіндегі жағажайдың бақыланатын ұзындығы болмаған жағдайда, ол жергілікті жағдайларға байланысты 20-50 м шегінде белгіленеді.

26. Қойыртпақты жағажайға шығару кезінде бөгеттің қыры мен төменгі еңісіне төгілуге жол бермес үшін, бастапқы бөгет пен жоғарғы еңістің маңындағы құлама бөгеттері қырының жағажай үстінен артуы қойыртпақ шығару диаметрінің мөлшерінде қамтамасыз етіледі алайда 0,5 м-ден кем болмайды.

27. Қалдық қоймаға жобада қарастырылмаған ағынды суды жіберуге, материалдарды қоймалауға, жобалау құжаттамасында берілгенмен салыстыру бойынша артық су көлемінің жиналуына жол берілмейді.

Суды жинауыштан залалсыздандырып тазаламай, табиғи су айдындарына жіберуге жол берілмейді.

28. Қалдық қойманы пайдаланған кезде және қоршайтын бөгеттерді арттырған кезде топырақты кесуге, төменгі бьефте және бөгеттің төменгі еңісінде, қалдық қойманың жырасында жобалық толтыру белгісі шегінде қазбалар мен қазаншұңқырлар орналастыруға жол берілмейді. Осы учаскелерде топырақ әзірлеуге жобалау құжаттамасында негіздеме болған жағдайда жол беріледі.

Жобалау құжаттамасында көзделмеген қолданыстағы қалдық қоймада топырақты өңдеу және қазумен байланысты барлық жұмыстар аталған құрылысты пайдалануға авторлық қадағалауды жүргізетін жобалау ұйымымен келісу бойынша жүргізілуі тиіс.

29. Қалдық қойма орналасқан ауданда жарылыс жұмыстарын жүргізу мүмкіндігі мен шарттары жобалау құжаттамасында белгіленеді.

Жарылғыш заттар мен жекелеген бәсеңдету басқыштарының жалпы массасы аталған қалдық қойма үшін рұқсат етілген сейсмикалық жүктемелерге сүйене отырып есептеумен анықталады.

30. Кіреберіс жолдарда және қалдық қоймаларға ықтимал өту жолдарында "Қауіпті аймақ. Бөгде адамдардың өтуіне және кіруіне тыйым салынады!" деген плакаттар орналастырылады.

31. Қалдық қойманың бермалары мен бөгет қырына өту жолдары оның ұзындығы бойынша 2 км сайын сирек болмай орнатылады, бұл ретте дамбаға (бөгет) кемінде екі өту жолы орнатылады.

32. Жобалау құжаттамасында көзделген жағдайлардан басқа, автокөлік және құрылыс машиналары жүйелі түрде өтуі үшін дамба (бөгет) қыры мен бермаларын пайдалануға жол берілмейді.

33. Көлік құралдарының өтуі мен адамдардың жағажайда жүру мүмкіндігі технологиялық регламентпен анықталады.

34. Қоршау бөгеттерінде, дамбаларда, арналарда, дренаждарда, туннельдер мен тарату қойыртпақтарында құрылыстардың ұзындығын, олардың жер астына немесе су астына жасырынған коммуникациялармен қиылысу орындарын пикет бойынша белгілейтін белгілері бар.

35. Қысымды қойыртпақтар өтетін дамбалар (бөгеттер) жасанды жарықпен қамтамасыз етіледі.

36. Қалдық қоймадағы қалқыма құралдардың жүккөтергіші көрсетілген жазбасы, құтқару құралдары (құтқару дөңгелектері немесе шарлар, кендір арқан) мен суды сарқуға арналған шөміштері болуы тиіс.

Судағы жұмыстар рұқсат беру наряды бойынша жүргізіледі.

37. Қысқы уақытта алдын ала сынақтан өткізбей шөгін тоғанының мұзымен, қалдықтардың су бетіндегі онша қатпаған қабаттарымен өтуге болмайды. Қалыңдығы 10 см аз болатын мұздың бетімен өтуге жол берілмейді.

Жұмысты бастағанға немесе қайта жөндеуге дейін мұздың қалыңдығына өлшеу жүргізіледі. Белгіленген шұңқырларда көршілес қуыстардың арасындағы арақашықтық шамамен 10 м болып қабылданады. Орындардағы өлшемдік қуыстар межелермен белгіленеді.

38. Персоналдың жылжуына және қалдық қойманың мұзы бойынша өткелдерді ұйымдастыруға мұздың қалыңдығы кезінде осы Қағидаларға 5-қосымшаға сәйкес жол беріледі.

Көктемде мұздың беріктігі екі есе кемиді. Есептеу кезінде мұздың тек берік қабатының қалыңдығы ғана алынады.

Мұздың көрсетілген қалыңдықтары 1000 мг/л дейін минералданған суға жатады.

Мұздың шекті қалыңдығының мәнін соңғы үш тәуліктегі ауаның орташа температурасы минус 5⁰С болған кезде 1,1 есеге; температура 0⁰С болғанда 1,4 есеге; температура 0⁰С жоғары болған кезде 1,5 есеге ұлғаяды.

39. Мұздағы жұмыстар жұмыстарды ұйымдастыру жобасы бойынша жүргізіледі.

40. Қалдық қоймалардағы кезекші персонал үшін саны мен орналасатын жері жобалау құжаттамасында анықталатын жылытылатын, электр тогы жүргізілген және телефон қойылған қызметтік үй-жайлар жабдықталады.

3-тарау. Қалдық қоймалардың дамбалары мен бөгеттерін пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 3-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

41. Алғашқы дамбалар мен қалдық қойманың құлама дамбаларын салу жобалау құжаттамасына сәйкес жүргізіледі.

42. Екі және одан астам бөліктерден тұратын сел ағындарын қалыптастыратын қалдық қоймаларды салу және қайта жаңарту кезінде қоршау бөгеттері тік ядро немесе жоғарғы еңіс бойынша көлбеу қалқа түріндегі сүзуге қарсы элементтердің құрылғысы бар ірі түйіршікті топырақтардан немесе тау тасты массасынан төселіп, өсірілуі тиіс. Мұндай қалдық қоймалардың бөгеттерін арттыру төменгі еңіс жағына қарай жүргізіледі.

Тас аршылым болмаған жағдайда, каскадтағы дамба биіктігін ұзарту экранды бірлесіп кеңейте отырып, тек төменгі еңіске қарай жүргізіледі.

Каскадты қалыптастыратын бөліктердің жоғары орналасқан бөліктердің дамбалары бұзылған кезде түзілетін сел ағысын құю үшін жеткілікті резервтік көлемдері немесе сел ағысының өтуін және қауіпсіз орынға бұрылуын қамтамасыз ететін авариялық су жинағышы (арнасы) болады.

43. Алғашқы дамбалармен құлама дамбаларды тұрғызу кезінде еңістердің жобалық құламаларын ұлғайтуға және берманың ені бойынша ауытқушылықтарды арттыруға жол берілмейді.

Бақылау өлшемдері бөгеттің ұзындығы бойымен әрбір 50 м сайын оны салу бойынша жүргізіледі. Жобалық өлшемдерден ауытқулар дереу жойылады.

44. Аршу жыныстарын дамба кескінінің әртүрлі аймақтарына салу реті мен жүйелілігі қалдық қойманы толтыру кестесімен және технологиясымен ұштастырылады. Төгу жобалау құжаттамасын сақтай отырып жүргізіледі.

45. Аршу жыныстарынан дамбаларды үйінді түзу әдісімен орнату кезінде:

1) топырақты бөгетке төсеу технологиясы;

2) жобалау құжаттамасында берілген қабаттар биіктігі мен еңістердің тіктігін сақтау ;

3) жобалау құжаттамасында берілген бөгеттерді қалыңдату және қалдық қоймадағы су деңгейін арттыру қарқыны бақыланады.

46. Дамбаны қалыңдатудың немесе шаю қабатының әрбір кезегіне:

1) дамбаның жобалық және нақты өлшемдерін, оның элементтері мен белгілерін түсіре отырып түсірілімді;

2) дамбаның өзіндік көлденең қималарын;

3) дамбаны төгу немесе шаю және тірек призмасын шаю кезіндегі геотехникалық бақылау нәтижелерін;

4) жасырын жұмыстарға жасалған актілерді қамтитын орындаушылық құжаттамасы құрастырылады.

47. Дамба бөлігінде қысымды қойыртпақ жүргізгіштер мен су жолдарын төсеуге жол берілмейді.

48. Дамба бөлігінің тұтастығы бұзылған жағдайда, қалдық қоймадан су мен қалдықтың жарылу және ағу қаупін тудыратын еңістердің едәуір көшкіні немесе орын алған өзгерістер кезінде оған қойыртпақты жіберу тоқтатылады, судың деңгейі ең төменгі белгіге дейін төмендетіледі және АЖЖ сәйкес іс-шаралар орындалады. Қалдықтарды одан әрі төсеуге жөндеу жұмыстары толық аяқталғаннан кейін және оларды жобалау ұйымы өкілдерінің қатысуымен комиссия қабылдағаннан кейін жол беріледі.

49. Қойыртпақтың дамба қырына және төменгі еңісіне ағуына жол берілмейді. Дамба бойымен төселген үйлестіру қойыртпақ жүргізгіштерден ағулар дереу жойылады.

50. Қойыртпақ жүргізгіштерді шаю және босату кезінде қойыртпақ пен суды дамбаның (дамбаның) төменгі еңісіне шығаруға жол берілмейді.

51. Берма мен дамба қырында жобада берілген шамадан астам шөгінділер, бойлық немесе көлденең жарықтар пайда болған, еңістер ішінара жылжыған кезде, осы

учаскеде қойыртпақты тастау тоқтатылып, өзгерістің пайда болу себебі анықталады және бөгет бөлігін қалпына келтіру шаралары қолданылады.

52. Қыры арқылы судың ағу қаупіне әкелетін дамбаның жергілікті шөгуі бөгетке салынған топырақпен бітеп жабылады. Бітегіштегі топырақтың тығыздығы дамба бөлігі үшін жобалау құжаттамасында берілгеннен төмен болмайды.

53. Шөгін тоғаны ауданындағы жоғарғы еңістің бұзылған бекітуі қысқа мерзім ішінде жобалау ұйымының келісімі бойынша суға төзімді және мұзға төзімді тастан жасалған тас бойымен қалпына келтіріледі.

54. Пьезометрдегі су деңгейінің көтерілуі жобалау құжаттамасында белгіленген белгіден асқан жағдайда, дамбаны одан әрі пайдалану мүмкіндігі мен жағдайлары туралы жобалау ұйымының қорытындысы беріледі.

55. Дамба еңісіне сүзу суымен топырақтың ұсақ бөліктерін шығару (механикалық диффузия) кезінде, оның алдын алу және осы учаскедегі судың сүзілуін үздіксіз бақылауды ұйымдастыру іс-шаралары орындалады.

56. Дамбаның төменгі еңісінде сүзгі суымен топырақ бөлігінің шығарылуы (тау жынысын еріту) айқындалған жағдайда, бұл учаскеде шаю жұмыстары дереу тоқтатылады және тау жынысын еріту себептерін жою және еңісті қалпына келтіру шаралары қабылданады.

Егер аталған шаралар нәтиже бермесе, жобалау ұйымы дамбаны одан әрі қауіпсіз пайдалану жөнінде шараларды одан әрі қабылдау туралы шешім қабылдайды.

57. Судың тіреу байқалатын жабық түтікті құрғату учаскелерін қалдық қоймаларды пайдаланушы ұйым тексеруге тиіс. Егер тексеріспен құбыр мен дренаждың шығыңқы бөлігі бөгде заттармен толтырылмағаны анықталса, жобалау ұйымының келісімі бойынша жобалық құжаттамаға тиісті өзгерістер енгізе отырып, қолданыстағы дренажды қайта жаңарту немесе қосымша дренаж салу жүргізіледі.

58. Егер жобада берілген су бетіндегі жағажайдың шаю технологиясы мен ұзындығы сақталған жағдайда, сүзілген судың дамбаның төменгі еңісіне түсуі байқалатын болса, жобалау ұйымы жобалау құжаттамасына түзетулер енгізеді.

59. Қалдықтарды жағажайға шаюды қойыртпақтың жағажай бойымен бөгет осіне қалыпты ағуын қамтамасыз ете отырып, шаю аймағының ұзындығы бойымен біркелкі учаскелермен жүргізу қажет.

Қойыртпақтың жобалау құжаттамасында көзделмеген жағдайлардан басқа, жоғарғы еңіс бойымен немесе дамба осіне параллель шығуы мен ағуына жол берілмейді. Қабаттардың қалыңдығы мен рұқсат етілетін шаю қарқындылығы жобалау құжаттамасында анықталады.

60. Қойыртпақ шығарғыш ұзындығы құлама дамбаларды су шайып кету қаупіне, ал олардың арасындағы арақашықтық құлама дамбаларды маңында іркілген аймақтардың түзілу мүмкіндігіне жол бермейді.

61. Қойыртпақтың қалдық шығынын түсіру үшін шығару құралдарының ұзындығы жобалау құжаттамасында берілген су бетіндегі жаға ұзындығының шегінде ұсақ майда қалдықтардың шөгу мүмкіндігіне жол бермейді.

62. Авариялық сыйымдылықтан тірек призмасының бөлігіне айдап қотарылатын қалдықтарды жобалау ұйымының келісімінсіз төсеуге жол берілмейді.

63. Дамбаларды екі жақты шаю және біржақты кескінді шаю кезінде шөгін тоғаны жобалау құжаттамасында берілген шекте ұсталады.

64. Дамбаға ірілігі жобалау құжаттамасында көзделгеннен кем болатын қалдықтарды шаюға жол берілмейді.

65. Егер геотехникалық бақылаумен тірек призмасына шайылатын қалдықтардың физикалық-механикалық сипаттамалары мәндерінің жобалау мөлшерлерінен (ұсақ екшемдер құрамының жоғары болуы, жеткіліксіз тығыздық, сұйытылған топырақтың болуы) ауытқушылығы байқалғанда, белгіленгенде жуылған шөгіндердің нақты қасиеттерін ескере отырып, бөгет орнықтылығын тексеру есептерін орындайтын жобалау құжаттамасын әзірлеген ұйым хабардар етіледі, сондай-ақ шаюды жалғастыру мүмкіндігі немесе шаю технологиясын түзету туралы қорытынды беріледі.

66. Негізсіз қалдық қоймалардың тірек призмаларына қалдықтарды шаюға ауаның белгіленген орташа тәуліктік температурасы минус 5^oC жоғары болған кезде жол беріледі.

67. Дамбалар мен тірек призмаларын шаюға ауа температурасы минус 5^oC төмен болған кезде, жобалау құжаттамасына сәйкес жүргізіледі. Тірек призмаларына қалдықтарды қысқы төсеу қажеттілігі жобалау сатысында айқындалған жағдайда, қысқы шаю жобасы осы қағиданың 5-қосымшасына сәйкес әзірленетін қалдық қоймасының жалпы жобалау құжаттамасының бөлімі болып табылады.

68. Қалдық қойма орналасқан аудан климатына, қоймаланатын қалдықтардың ірілігіне, қойыртпақтың шығынына, консистенциясына және температурасына байланысты жобалау құжаттамасында бөгет орнықтылығы мен қалдық қоймасын қауіпсіз пайдалану негізделген кезде ауа температурасы минус 10^oC дейін болғанда тірек призмасына қалдықтарды төсеуге жол беріледі.

69. Қойыртпақты шөгін тоғанының мұз бетіне шығаруға, мұз бен қарды тірек призмасына жіберуге жол берілмейді.

70. Қалдық қойманы қысқы жағдайда жұмыс істеуге дайындау кезінде жыл сайын қалдықтарды қыста жинауды қамтамасыз етуге арналған тоған көлемінің есебі мен оның нақты бар болуына тексеру жүргізіледі.

71. Қалдықтарды жылдың жылы мезгілінде қысқы шаю учаскелеріне қатқан қабат толығымен ерігеннен кейін немесе қысқы шаю бойынша жобадағы нұсқауларға сәйкес төсеуге жол беріледі.

72. Шаятын қалдық қоймаларындағы шаю учаскесінде тұрақты кезекшілік қамтамасыз етіледі. Кезекші персонал шаюды жедел басқаруды және құрылыстардың жай-күйін бақылауды жүзеге асырады.

73. Жағажай аймағындағы қалдықтарды қазумен байланысты кез келген жұмыстарды жобада белгіленген шектер мен тереңдікте жүргізуге жол беріледі. Жағажайда шұңқырлар мен бөгетке қарай кері еңісі бар учаскелердің пайда болуына жол берілмейді.

Жер асты қуыстарын қалдықтарды төсеуге пайдалану, құрылыс жұмыстары және олардың құрамында пайдалы бөліктер мен улы заттардың болуына химиялық талдаусыз өзге мақсаттар үшін қалдықтарды жобалау ұйымның келісімінсіз алуға жол берілмейді.

74. Бөгеттер мен қалдық қоймаларды күрделі жөндеу жобалау құжаттамасына сәйкес жүргізіледі.

Қалдық қоймаларда жөндеу жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру жобасын қалдық қоймасын пайдаланатын ұйымның техникалық басшысы бекітеді.

Жөндеу жұмыстарын қабылдауды қалдық қоймаларды пайдаланушы ұйымның бұйрығымен тағайындалған комиссия жүргізеді, ол актімен ресімделіп, қалдық қоймасының паспортында көрсетіледі.

75. Жаңа төгілген тығыздалмаған топыраққа, еңісі кранның паспортында көрсетілгеннен үлкен алаңда крандарды орнатуға жол берілмейді.

76. Бөгеттер мен дамбаларды еңістерінде жұмыс істеу кезінде адамдардың тайғанамауы және құламауы үшін қауіпсіздік шаралары қабылданады, персоналдың орнықтылығын қамтамасыз ететін басқыштар, сақтандырғыш белдіктер мен құралдары қолданылады.

77. Еңістерге дамба қырынан тастарды, бөренелерді, буылған бір топ шыбықтарды беру кезінде материалдардың ықтимал құлау аймағында адамдардың болуына жол берілмейді.

78. Қысқы уақытта дамбаларда жұмыс істемес бұрын, жұмыс орындары қар мен мұздан тазартылады.

4-тарау. Гидравликалық көлікті пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 4-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

79. Қойыртпақ гидрокөлік жүйесін (сұйық қалдықтардың немесе шөгінділердің) гидрокөлік жүйесін қалыпты пайдалану үшін:

- 1) тасымалданатын қойыртпақтың сипатын анықтауды;
- 2) жүйенің жұмыс режимінің өлшемдерін анықтауды және талдауды;

3) жүйенің жұмысындағы (тозудың, батпақ басудың, гидросокқының алдын алу) бұзушылықтардың алдын алу бойынша алдын алу іс-шараларды уақтылы орындауды;

4) құрылыстар мен жабдықты жоспарлы алдын ала жөндеуді дер кезінде жүргізуді.

80. Қойыртпақ сорғы станциясының үй-жайында барлық агрегаттар мен бекітпе-реттеу арқауының стационарлық нөмірлерін көрсете отырып, станциядағы сорғы, энергетикалық жабдықтың, құбыржолдар мен олардың іске қосқыштарының жалпы сызбанұсқасы ілінеді. Барлық өзгерістер сызбаға дереу енгізіледі.

81. Қабатаралық аражабындары бар машина залында аражабындардың кейбір аймақтарына арналған шекті жүктемелерді көрсете отырып, сызбанұсқалар ілінеді. Ауыр жүктерге арналған алаңдардың шекаралары бояулармен немесе металл белгілерімен белгіленеді.

82. Жөндеу алаңдарының шеңберіндегі қабырғаларда негізгі жабдық пен жүктердің ілгектеу сызбанұсқасы ілінеді. Қойыртпақ сорғы станциясы жағдайларында жөндеу жұмыстары жұмыстарды ұйымдастыру жобасына, технологиялық регламенттерге сәйкес жүргізіледі.

83. Қойыртпақ сорғы станциясының үй-жайындағы жұмыс орындарында:

1) белгіленген механикалық, гидромеханикалық, электрлік, көтеріп-тасымалдағыш жабдықты пайдалану жөнінде технологиялық регламент;

2) қойыртпақ сорғы станциясы бойынша АЖЖ сүзінді мен қойыртпақ сорғы станциясымен технологиялық байланысқан объектілерде авариялар орын алған кездегі персоналдың іс-қимыл тәртібі;

3) жабдықтың жұмысын есепке алу және бақылау журналы болады.

84. Монтаждау мен күрделі жөндеуден кейін пайдалануға берілмес бұрын магистральдық қысымды қойыртпақ жүргізгіштері, гидромеханикалық жабдық сынау актісі дайындала отырып беріктігі мен саңылаусыздығына сыналады.

Жабдықты пайдалануға беру қауіпті аймақтан адамдар мен бөгде заттар шығарылғаннан кейін жұмыстың жауапты басшысының қатысуымен жүргізіледі.

85. Машина мен жабдықтың барлық қозғалатын бөлшектері қоршалады. Қоршаулар алынған және жарамсыз болған кезде жұмыс істейтін тетіктерде қандай да болмасын операциялар жүргізуге жол берілмейді.

86. Сорғылардың авариялық өшірілгені, қалдық және дренаж зумпфтар мен астаулардың асып толғаны туралы хабардар етуге арналған дабыл жұмысы күн сайын журналға жазылып бақылануы тиіс. Анықталған ақаулықтар жойылады.

87. Қойыртпақ сорғы станциясының құрғату жүйесі (астаулар, зумпфтар, Авариялық шығу) тексеру және тазалау үшін қолжетімді болуға және жұмыстық күйінде ұсталуға тиіс. Оның ішінде бөгде заттар мен қатты шөгіндердің жиналуына жол берілмейді.

88. Авариялық және буферлік сыйымдылықтар мен оларды тазалауға арналған жабдық техникалық жарамды күйде ұсталады. Оларды сумен және қалдықтармен толтыру деңгейі жобада көрсетілген белгіден аспайды.

89. Авариялық және буферлік сыйымдылықтарды ең жоғарғы белгіге дейін толтыруға жол берілмейді. Авариялық сыйымдылықтың бос көлемі жобалау құжаттамасында берілген уақыт ішінде қойыртпақтың қабылдауын қамтамасыз етеді.

90. Авариялық сыйымдылыққа қойыртпақ сорғы станциясына келіп түсетін қойыртпақ шығынының бөлігін тастауға жол берілмейді.

91. Гидрокөлік жүйесіне гидрокөлік жүйесінің өту жарамдылығынан асатын және Авариялық сыйымдылыққа үнемі технологиялық төгілуге әкелетін шығыны бар қойыртпақты беруге жол берілмейді.

92. Қойыртпақ жүргізгіштерді пайдалану кезінде:

1) қойыртпақ жүргізгіштегі қысымды бақылауды жүзеге асыру және ол номинал шамадан артқан жағдайда себебін анықтап жою керек;

2) қысқы уақытта қойыртпақтың температурасын фабрикадан шығатын кезде, ал бөгеттерді шаю кезінде қалдық қоймадан шығатын кезде бақылау;

3) астауларда жобада берілген қойыртпақ ағысы деңгейінің артуына жол бермеу;

4) қойыртпақтың қойыртпақ жүргізгіштерден ағып кетуінің алдын алу шараларын қабылдау;

5) қойыртпақ жүргізгіштер эстакадаларын, сорғыларын жүйелі түрде қардан, мұздан тазалау, эстакадалардағы қойыртпақ жүргізгіштердің мұз басуына жол бермеу; күзде және көктемде қар ерімес бұрын қойыртпақ жүргізгіштердің трассалары бойымен үйінді астындағы су өткізгіш құбырларды, кюветтер мен биік орларды тазалау;

6) трассаның төсемін жөндеуді және негіздер, жолдар мен қойыртпақ жүргізгіштерге кіретін жолдардың өзгерген орындарында қойыртпақ жүргізгіштерді тегістеуді дер кезінде жүргізу;

7) қойыртпақ жүргізгіштердің жобалау құжаттамасында белгіленген лай қабатының қалыңдығынан астам лайлануына және мұз тығындарының түзілуіне жол бермеу;

8) тоқсанына бір реттен жиі емес құбыржолды арқау, соққыға қарсы құралдар мен кері клапандар тексеріледі. Тексеріс нәтижелерін журналға жазу керек;

9) қойыртпақ жүргізгіштердің трассасы бойымен орнын толтырғыштар мен жылжымайтын тіректердің жай-күйін тексеріп, оларды жөндеуді дер кезінде жүргізу;

10) таратқыш қойыртпақ жүргізгіштерді шығару жолдарында қыспалы бекіткіш, ысырма, ернемек бітеуіш, сұқпажапқыш түрінде бекіту арқауын орнату қажет. Тығындарды пайдалануға жол берілмейді;

11) қалдық зумпфтары мен астаушаларды қойыртпақ жүргізгіштерге бөгде заттардың түсуіне жол бермейтін торлармен жабдықтау қажет.

93. Қысыммен жұмыс істейтін қойыртпақ жүргізгіштер мен арқауды жөндеу кезінде пісірумен, бұрғылаумен және осы сияқтылармен байланысты жұмыстарды жүргізуге жол берілмейді.

94. Резервтік қойыртпақ жүргізгіштерді мақсатсыз пайдалануға (қосымша ағынды суларды айдап қотару үшін) жол берілмейді. Резервтік қойыртпақ жүргізгіш ай сайын технологиялық, климаттық және тексеріс барысында қалыптасқан факторларды ескере отырып, оны пайдалану жарамдылығына тексеріледі.

95. Бекіту арқауы мен соққыға қарсы құрылғыларды пайдалану қалдық қоймасы құрылыстарын пайдаланудың жобалау құжаттамасы мен технологиялық регламентіне сәйкес жүзеге асырылады.

96. Қойыртпақ жүргізгіштерді трасса бойымен босатуға арналған шықпалар мен олардың бекіту арматурасы жарамды күйде болуы тиіс, қойыртпақ жүргізгіштерді босату кезінде қойыртпақты қабылдауға арналған сыйымдылықтың оған босатылатын қойыртпақ жүргізгіштердің екі еселік көлемінен кем емес көлемі бос болуы тиіс.

Қойыртпақ жүргізгіштерді босатуға арналған сыйымдылықтың орналасқан жері мен құрастырылымы, оларды босатуға арналған тәсілдер мен құралдар жобалау құжаттамасында анықталады.

97. Қойыртпақ жүргізгіш қабырғасының жарылуына жол бермеу үшін, сыртқы ауа температурасы минус 10⁰С төмен болғанда қойыртпақ беруді қойыртпақ жүргізгіштен келесісіне ауыстырып-қосуға жол берілмейді. Авариялық ауыстырып-қосу кезінде қосылатын қойыртпақ жүргізгіштің арматурасы мен жабдығы тексеріледі. Өшірілген қойыртпақ жүргізгіш босатылады.

98. Құбыржол арматурасы мен соққыға қарсы құрылғысы бар қойыртпақ жүргізгішті пайдалану кезінде:

- 1) ақаулы ысырмалар мен кері клапандар жөнделуге немесе ауыстырылуға жатады;
- 2) соңғы учаскелердегі ысырмалардың тез жабылуына жол берілмейді;
- 3) соққыға қарсы құрылғылар уақтылы тексеріліп жөндеу жүргізіледі.

99. Барлық жабдық толық істеп тұрған кезде және қойыртпақ жүргізгіштер трассасында жөндеу жұмыстары болмаған кезде топырақ сорғысын іске қосуға жол беріледі.

100. Қысымы жоқ қойыртпақ жүргізгіштерді пайдалану кезінде қабырғалар кеңейтіліп, лотоктарға жөндеу жүргізіледі.

101. Қойыртпақ жүргізгіштердің жарылуына әкелетін қойыртпақ жүргізгіштердің астындағы негіздердің түрленуі айқындалған жағдайда, (көшкіндер, шөгінділер) оларды жою жөнінде шаралар қабылданады.

102. Қабырғаларының қалыңдығы қауіпті белгілерге жеткен қойыртпақ жүргізгіштердің учаскелері (қысымды қойыртпақ жүргізгіште құбырларды профилактикалық бұруды ескере отырып) ауыстырылады. Қабырғалардың қауіпті

қалыңдығы жобалау құжаттамасында белгіленеді және қалдық қойманың құрылыстарын пайдалану жөніндегі технологиялық регламентпен реттеледі.

103. Болат пен құбырлардың пісірілген қосылыстарына тоттану әсерін тигізбейтін қойыртпақ жүргізгіштер қабырғаларының қауіпті қалыңдығын мынадай формула бойынша анықтайды:

$$t = P / (0,8R),$$

мұндағы P – құбырдағы ең жоғарғы жұмыс қысымы, МПа;

D – құбырдың сыртқы диаметрі, мм;

R – құбыр материалының созылуға есептік кедергісі, МПа.

Қойыртпақ жүргізгіштер қабырғаларының тозу дәрежесін бұзылмайтын бақылау әдістерімен анықтау қажет.

104. Қойыртпақ жүргізгішті жұмысқа қосқаннан кейін техникалық персонал оны трасса бойымен тексеріп және тексеру нәтижелерін құрылыстарды көзбен шолып тексеру журналына жазады.

105. Қойыртпақ жүргізгіш трассасы қызмет көрсету үшін қолжетімді болады. Автожолдар мен трассаға кіреберіс жолдар жылдың кез келген уақытында жүруге дайын күйде ұсталады.

106. Құбырлар мен астаушалардың көрнекті орындарында трассаны жобалық ажыратуға сәйкес пикетаж қойылады.

107. Эстакадалар мен галереяларға төселетін қойыртпақ жүргізгіштер бойымен оларға қауіпсіз қызмет көрсету үшін ені кемінде 1 м қоршаулары бар өту жолдары орнатылады.

108. Дамбаға төселетін диаметрі 600 мм астам таратқыш қойыртпақ жүргізгіштерде ені кемінде 1 м сатылары мен биіктігі 1 м екіжақты төсеніштері бар өтпелі көпіршелер орнатылады. Таратқыш қойыртпақ жүргізгіштердің ұзындығы бойынша көпіршелер арасындағы арақашықтық 500 м артық емес, магистралдық қойыртпақ жүргізгіштікі 1000 м болуы тиіс.

109. Алып тасталды - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

110. Қалдық қоймаларында қалқыма жер снарядын пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары сақталуы тиіс.

111. Жер снарядында және қалқыма қойыртпақ жүргізгіштерде сыртқы клапандар мен соққыға қарсы құралдарды жобалық құжаттамасыз орнатуға жол берілмейді.

112. Жер снарядын қысқы жағдайдағы жұмысқа дайындау кезінде:

1) барлық тораптардың майы қысқысымен ауыстырылады;

2) машина залы мен жер снарядының палуба құрылысын жылыту қажет, қосалқы сорғылар мен құбыржолдарды жылыту қамтамасыз етіледі, машина залына термометр орнатылады;

3) жер снаряды мен қалқыма қойыртпақ жүргізгіш жанында ойық жасалып ұсталады;

4) қалқыма қойыртпақ жүргізгіштердің сал қайықтарының жай-күйі бақыланады;

5) қалқыма қойыртпақ өткізгіштерді босатуға арналған шығарулар жұмыстық күйінде ұсталады;

6) сал қайықтың үстіңгі палубасы жүктесіктерінің судан қорғау ернеулері қамтамасыз етіледі;

7) жер снарядының палубасы, басқыштары, көпіршелері, өтпелері мен сатылары таза күйде ұсталынады. Палуба қар мен мұздан тазартылады.

113. Жүктесігі ашық, сал қайығында сызаты бар жер снаряды пайдалануға жол берілмейді.

114. Жер снарядының көрнекті жерінде құтқару құралдары (дөңгелектер, құтқару кеудешелері) орнатылады.

115. Жер снарядының жағадағы оператормен (диспетчермен), қойыртпақ сорғы станциясымен тұрақты радиобайланысы болады.

116. Жер снарядындағы өрттен қорғау жабдығы, аспаптар жарамды күйде болуға тиіс. Өртке қарсы жабдықтар тізбесі жобада белгіленеді.

117. Жер снарядтарын технологиялық орналастыруды жүзеге асыруға арналған ойықтың ең кішкентай ауданы осы Қағидаларға 7-қосымшада көрсетілген.

Осы Қағидаларға 7-қосымшада көрсетілгенмен салыстырғанда, ойық ауданын 20 % аспайтын және ауа райы күрт төмендеген жағдайда тек қысқа мерзімге азайтуға болады

Ойықтың өлшемдерін осы Қағидаларға 7-қосымшада көрсетілгенмен салыстырғанда, энергияның өнімсіз шығындарының артуынан және тазартылатын сыйымдылық жылуының табиғи қорының кемуінен арттыру орынды емес.

5-тарау. Қойыртпақты қойылту кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 5-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

118. Қойыртпақты қойылту торабын пайдалану технологиялық регламентке сәйкес жүргізіледі.

119. Қойылту тораптарының аумағына кіреберісте "Бөгде адамдарға кіруге тыйым салынады!", "Сыйымдылық құрылыстары мен құбыржолдарының ернеулері бойынша жүруге тыйым салынады!" деген плакаттар ілінеді.

120. Қалдықтарды (шөгінділер мен өндірістер қалдықтарын) бөлу камераларының құрастырылымына қарамастан, оларды көтеру және қойыртпақ қабылдау және қойыртпақты бұру терезелері мен тесіктеріне түсіру үшін арналған ысырмалар мен механизмдер үнемі жұмыстық күйінде болуы тиіс.

121. Қойыртпақты авариялық лақтыру астауына бұруға арналған терезе жабылуға тиіс, терезе авариялық лақтыру кезінде ғана ашылады. Авариялық лақтыру астауына үнемі құя отырып бөлу камераларын пайдалануға, егер бұл жобалау құжаттамасында көзделмесе жол берілмейді.

Қойыртпақты қабылдау терезелерінде алмалы-салмалы қоқысты ұстап қалатын торлар орнатылады, олардың жай-күйіне ауысым сайын бақылау, уақтылы тазалау және жөндеу жүргізілуге тиіс.

Жұмыс торларын алып тастағанға дейін екінші ойықтарға тазалау үшін резервтік торлар, ал камераны жөндеу мерзімінде жөндеу ысырмалары орнатылады.

122. Гидроциклондарды қоректендіру желілері тастар мен бөгде заттарды қармап алуға және алып тастауға арналған құрылғылармен жабдықталады.

Гидроциклондарды жеткізу желілеріне гидроциклонға қойыртпақтың берілуін тоқтататын және реттейтін жапқыш орнатылады.

123. Қойылтқыштың жұмыс істеу уақытында қойылтқышта көбік түзілуді төмендету үшін қойыртпақты бөлу камерасынан жеткізу қойыртпақ жүргізгішіне қайта іске қосу кезінде оның ауамен ауалануына жол берілмейді.

Бөгде заттардың қойылтқышқа түсуіне; қойыртпақты беру көлемі бойынша едәуір тербелістерге және қойылтылған өнімді ағызуға, өнімді аққыштығын жоғалтатын тығыздыққа дейін қойылтуға жол берілмейді.

Ағызуда жүзгіндердің бар болуына бақылауды жүзеге асыру және қойылтқыштың жұмысын қалыпқа келтіру үшін жедел шаралар қолдану қажет.

124. Реагенттерді көлік құралдарынан түсіруге, қоймаға беруге, аппараттар мен араластырғыштарға тиеуге, қалыптық және жұмыс ерітінділерін дайындауға арналған жабдықтар мен механизмдер үнемі жұмысқа жарамды күйде ұсталуға тиіс.

Қойылту процесіне беру кезінде жұмыс ерітінділерін мөлшерлеу автоматтандырылуға тиіс.

125. Ірілендіргілер мен іріткілердің ұсақ ұнтақтарымен және олардың концентрациясы 0,2 % астам ерітінділерімен жұмыс істеу құрамы кемінде екі адамнан тұратын топпен жүргізілуге тиіс. Арнайы киім киген жұмысшылар жұмысты қорғаныш көзілдірігімен және шаңтұтқыштармен орындауы қажет. Жұмыс уақытында сорып және тартып желдету жүйесі қосылуға тиіс.

126. Теріге, еденге және жабдыққа тиген іріткілердің ерітінділері кептіру құбыржолына бұл мақсаттар үшін жабдықталған қондырғылардан сумен шайылады.

127. Металл сыйымдылықтары, құбыржолдар мен іріткілердің ерітінділерімен түйісетін жабдықтың бөлшектері пісіру жұмыстарын өндірмес бұрын сумен шайылады.

6-тарау. Су жинау және су бұру құрылыстарын пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 6-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

128. Су жинау және су бұру құрылыстарын қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін:

1) шөгін тоғанындағы су деңгейін күн сайын, ал су тасыған кезде ауысым сайын белгілеу бақыланады;

2) құдықта жобада берілген судың тереңдігі мен су құю шегінен жоғары қысымды ұстап тұрады;

3) құдықтар мен камералардың су қабылдау терезелеріндегі су құю шегін кеңейту дер кезінде жүргізіледі, оларға бөгде заттар мен қойыртпақтың түсуіне жол берілмейді;

4) су жинау және су бұру нүктелерінде оның сапасы (лайлануы) ауысым сайын бақыланады;

5) жобалау құжаттамасында көзделген тұрмыстық және тасқын су шығынының өтуі қамтамасыз етіледі;

б) құрылыстар техникалық жарамды күйде ұсталынады;

7) кезекші үй-жайына шығарылған авариялық дабылы бар тоғандағы судың деңгейін автоматты түрде өлшеу жүзеге асырылады.

129. Құдықтардың, камералардың су қабылдау терезелері мен сифонды су қабылдағыштардың сорғылары оларға бөгде заттардың, мұз бен қиыршықтардың түсуінен қорғалады.

130. Құдықтардың су қабылдау ойықтарын жабу жапсарлар мен жіктерді бір мезгілде саңылаусыз жауып, әрбір сорғыларды жұмыстық күйінде ретімен орнату арқылы жүргізіледі. Бір мезгілде бірнеше сорғыларды бірге орнатуға жол берілмейді.

131. Су жинау және су бұру құдықтарын пайдалану процесінде сорғыш арасындағы кеңістікті бетонмен толтыру алаңдардан немесе жұмысты қауіпсіз жүргізуді қамтамасыз ететін құрылғылардан жүргізіледі.

132. Су қабылдау ойықтарын сорғылармен жабу және сорғыш арасындағы кеңістікті бетондау атқарушы сызбаның, сорғылар мен бетон паспорттарының қосымшасы бар жасырын жұмысты аяқтау актісімен ресімделеді.

Ескерту. 132-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.

133. Су бұру құдығының (астауының) жанында атмосфералық әсерлерден қорғауды қамтамасыз ете отырып, қалдық қоймасындағы судың деңгейінен кемінде 0,5 м жоғары әрбір тесікті жабындысына қажетті мөлшердегі сорғылардың авариялық қоры көзделеді.

134. Құдықтар қызметтік көпір жағасымен қосылмаған қалдық қоймалары үшін жобалау құжаттамасында жылдың кез келген уақытында адамдардың құдыққа баруын,

сорғылар мен жөндеу материалдарының жеткізілуін қамтамасыз ететін құралдар көзделеді.

Құдықтардың су қабылдау тесіктерін ақауы бар сорғылармен жабуға және оларды дайындау және орнату тәсілінде жобалау құжаттамасынан ауытқуға жол берілмейді.

135. Сорғыларды қалқыма құралдардан жұмыс күйінде орнату кезінде жұмысшылар (кемінде екеу) байланатын сақтандырғыш белдіктермен және құтқару кеудешелерімен жабдықталады.

Су жинау және су бұру құдықтарын мұздың әсерінен сақтау үшін, олардың жанына ені кемінде 1,5 м ойықтар орнатылады. Оларды дайындау жұмыстары технологиялық регламентке сәйкес жүргізіледі.

136. Жобалау құжаттамасында белгіленген мөлшерден сорғылардың неомон бөлігінің биіктігі және су құю табанындағы қысым артық болған кезде құдықтар мен астауларды пайдалануға жол берілмейді.

137. Су жинау құдығын жағамен қосатын қызмет көпіріне кіру жолы жабылатын қақпалары немесе кішкене есіктері бар қоршаулармен жабдықталады. Көпірге бөгде адамдардың кіруіне жол берілмейді. Адамдардың жағадан сал қайыққа және жүзу құрылыстарына баруы үшін арналған көпіршелер мен басқыштардың ені кемінде 1 м екі жағынан төсеніштері салынып орындалады.

138. Су жинау және су бұру құрылыстарын тексеру және жөндеу рұқсат беру наряды бойынша жүзеге асырылады. Ішкі диаметрі кемінде 1 м коллекторларда тексеру және жөндеу үшін адамдардың болуына жол берілмейді.

139. Коллекторларды тексеру мен жөндеуді саны кемінде үш адамнан тұратын топ орындайды. Коллектордағы немесе тереңдігі 5 м құдықтағы адамдар газталдауыштармен, шамдармен, коллекторға және құдыққа кіреберіс жолындағы адамдармен екіжақты сым байланысымен немесе радиобайланыспен жабдықталады.

Ескерту. 139-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

140. Құдықтарды тексеру, техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде пайдаланушы персонал диспетчермен тұрақты байланыста, ал жағадан алыс орналасқан және бөгетпен немесе көпір жағасымен қосылмаған құдықтарда радиобайланыста болуы керек.

141. Су жинау және су бұру құрылыстарын тазарту жұмыстары жұмыстардың жауапты басшысының қатысуымен жүргізіледі.

142. Мөлдірленген су коллекторының су бұру құдықтарында баспалдақтар орнатылады және оларды бөгде заттардың түсуінен қорғау және шандорларды орнату бойынша жұмыстарды қамтамасыз ету үшін торлармен және қалқыма сал қайықтармен қоршалады. Сал қайықтардың алаңдары таяныштармен қоршалады.

143. Зиянды газдардың жиналуы мүмкін құдыққа немесе коллекторға адамдар түспес бұрын ауаның құрамы газталдағышпен тексеріледі. Құдықтағы немесе коллектордағы адамдар туралы көрнекті орынға ілінген плакаттар хабардар етеді. Ауада рұқсат етілген нормадан артық зиянды қоспалар болған кезде коллекторда жұмыс істеуге жол берілмейді.

144. Жұмысшыны су алу және құрғату құдықтарына түсіруге құдықтың беткі жағында екі адам болған, сақтандыру белбеуі мен ұшы түсіру ілмегіне немесе құдықтың тірегіне бекітілген негізгі арқан пайдаланған жағдайда жол беріледі.

145. Су бұру арналары олардың ішіне бөгде заттар мен топырақтың түсуінен қорғалады. Беткейге жанасқан арналардың бермалары шашырандыдан тазартылады.

146. Су қоршау астауының бойымен саты орнатылады, ал астаудың ені 2 м болғанда саты екі жағынан орнатылады.

147. Қайықтан өлшеу жұмыстарын құрамы екі адамнан тұратын құтқару кеудешелерін киген бригада жүргізеді.

Астаушамен тереңдікті қолмен өлшеу кезінде қайықтың ернеуіне немесе орындығына тұруға және ернеудің келесі бетіне еңкеюге, қолға лотлиннің бос ұшын байлауға болмайды. Тереңдікті массасы 10 м аспайтын лотты пайдаланып қолмен өлшеуге жол беріледі

148. Қысымы жоқ туннельдер жүйелі түрде қоқыстардан тазартылады. Бүлінген қаптау орындары қалпына келтіріледі, ал қапталмаған туннельдердегі құлаған тастар жиналады.

149. Арналардағы, туннельдердегі, жүрдек токтардағы қиыршық тығындарды "өзіңе қарай" саға жағынан жүргізуге жол берілмейді.

150. Гидротехникалық туннельдерді тексеру жылына екі реттен кешіктірілмей, әрбір тасқыннан кейін жүргізіледі. Тексеру нәтижелері көзбен шолып бақылау журналында жазылады.

151. Ұйым су басу немесе нөсерлі тасқындар басталғанға дейін алдын ала бір айдан кешіктірмей, қалдық қоймасын пайдалануды қамтамасыз ететін адамның басшылығымен тасқын комиссиясын құрады және тасқынды қауіпсіз өткізу шараларын дайындайды, ол болжамды тасқынға дейінгі 15 күнтізбелік күн бұрын кешіктірілмей орындалады.

Қалдық қойманың тасқынды қабылдауға және өткізуге дайындығы туралы комиссия ұйымның техникалық басшысы бекіткен акті дайындайды.

152. Авариялық бригаданың барлық мамандары мен жұмысшылары тасқын өткізу кезінде пайда болуы мүмкін жұмыс өндірісі бойынша оқудан өтеді, ол жөнінде іс-шаралар жоспарында жазба көрсетіледі.

153. Тасқын өткізу барысында қалдық қоймасындағы судың деңгейі мен судың су бұру және су қабылдау құрылыстары арқылы өтуін, құрылыстар мен бөгеттің жай-күйін тәулік бойы бақылау белгіленеді.

154. Тасқын өткеннен кейін барлық қалдық қоймаларының ақаулықтары жойылады. Анықталған ақаулықтар қысқа мерзімде жойылуы тиіс.

Авариялық су бұру арнасы қалдық қоймасынан су өткізбейтін далдамен қоршалады, ал аккумуляторлық сыйымдылықтар жобалау құжаттамасында көрсетілген мерзімде босатылады.

155. Пайдалану мерзімі аяқталғаннан кейін су қабылдау құдықтары, астаулар, түпкі су шығарғыштар мен су бұру коллекторлары тампондалады, орындалған жұмыстар актімен ресімделеді.

7-тарау. Айналымдық сумен жабдықтау жүйесін пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 7-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

156. Айналымдық сумен жабдықтаудың сорғы станциясын пайдалану кезінде осы Қағидалардың 80, 83 және 99-тармақтары сақталуы қажет.

157. Сорғы агрегаттарын іске қосу және тоқтату айналымдық сумен жабдықтауды пайдалану бойынша технологиялық регламентке сәйкес жүргізіледі.

158. Әрбір сорғы агрегатының мойынтіректердің температурасын бақылау және қозғалтқыш құрастырылымында қарастырылған электр қозғалтқыштардың статорын орау үшін манометрі, вакуумметрі (толтырылмайтын сорғылар үшін) термодабылдағышы болуға тиіс.

Агрегаттар (негізгі және қосалқы), ысырмалар мен бекіткіштер сырланып нөмірленеді, жабдық пен құбырларда тілшемен су тогының бағыты мен штурвалдарды, қолсаптар, басқарушы органдарды (ысырмаларды, бекіткіштерді) айналдыру бағыты көрсетіледі.

159. Айналымдық сумен жабдықтау цехында (учаскесінде) жоспар-сызбанұсқа ілінеді, онда құбырларды салу материалы, диаметрі, ұзындығы, тереңдігі, желі құрылыстарының, бекіткіш, реттеуші және қорғағыш арматуралардың, трассаның айналу бұрыштарының орналасу орны (пикеті), өзге жерасты және әуе желілерімен қиылысу орындары көрсетіледі және барлық атқарушы құрылыс құжаттамасы болады.

160. Біріктірілген үлгідегі сорғы станциясындағы су алу камераларының су қабылдау терезелерінің бекіткіштері авариялық жағдайларда терезелердің шұғыл жабылуын қамтамасыз етеді.

161. Есептік қысымы 1 МПа (10 кгс/см^2) құбыржолдарындағы сорғы станциясының машина залында болат ысырмалар орнатылады.

162. Сорғы агрегаттарын іске қосу және тоқтату айналымдық сумен жабдықтауды пайдалану жөніндегі жоба мен технологиялық регламенттің нұсқауларына сәйкес жүргізіледі.

Агрегаттар жұмыс істеп тұрған кезде қорғағыш құрылғыларды бұруға, жөндеу жүргізуге және қозғалып тұрған бөлікті қолмен тежеуге болмайды.

163. Автоматтық режимде жұмыс істеп тұрмаған сорғыларды оларға қызмет көрсетуге рұқсаты бар қызмет көрсететін персоналдың қадағалауынсыз қалдыруға болмайды.

Автоматтық режимде жұмыс істеп тұрған сорғыларды тексеру мерзімділігі айналымдық сумен жабдықтауды пайдалану жөніндегі технологиялық регламентпен белгіленеді.

164. Жұмыстың берілген режимінен барлық ауытқушылықтар, сорғы станциясындағы ақаулар мен авариялар туралы ауысым бойынша аға жұмыскер бақылаушы адамға хабардар етеді.

165. Автоматты сорғы станцияларына қызмет көрсетуді өзінің аралап көруін және ескертулерін журналға тіркей отырып, станция жабдығының жұмысын тексеретін персонал тәулігіне кемінде бір рет (әрбір ауысымда) жүргізеді.

166. Сорғы станциясы қосалқы бөлшектермен, қосалқы пайдалану материалдарымен жабдыкталады.

167. Айналымдық сумен жабдықтаудың сорғы станциясының жабдығын жөндеу кезінде жетектердің электрлік сызбанұсқасы бөлшектенеді және іске қосу құрылғыларында "Қосуға болмайды! Адамдар жұмыс істеп жатыр!" деген плакаттар ілінеді.

168. Қалқыма сорғы станциясын суға түсіру жұмысты ұйымдастыру жобасы бойынша жүргізіледі.

169. Орнату орнында қалқыма сорғы станциясы бекітіледі және оны пайдалануды қамтамасыз ететін бөлімшемен екіжақты сым байланысында немесе радиобайланыста болады.

170. Қалқыма сорғы станциясы мен жаға арасындағы хабарлама қызмет көпіршесі арқылы жүзеге асырылады. Көпірше болмаған жағдайда жүзу құралы болады.

171. Қалқыма сорғы станциясының сал қайықтары ағып кету жағдайына авариялық дыбыс және жарық дабылымен жарақталады. Сал қайықта креномер орнатылады. Сал қайықтың жынысөзегі сорғы агрегатының паспортында көрсетілген шамадан аспайды. Артық жыныөзек пен ағыс жойылады.

172. Қалқыма сорғы станциясына қызмет көрсететін персонал құтқару кеудешелерімен қамтамасыз етіледі. Сорғы станциясының ернеуінде кемінде екі құтқару дөңгелегі болады.

173. Қалқыма сорғы қондырғысын пайдалану кезінде қысқы уақытта оны мұздың әсерінен қорғау үшін оның қаңқасының айналасында майна құрылады және әрдайым

орындалып отырылады. Ойықты орындау тәсілі немесе ойықсыз жұмыс істеу мүмкіндігі технологиялық регламентпен белгіленеді.

174. Қысқы уақытта қатып қалудан сақтау мақсатында құдықтарға орнатылатын желі арқауы (өрт сөндіру крандары, вантуздар, ысырмалар) жылытылады.

175. Қалқыма сорғы станциялары, сал қайықтар үш жылда кемінде бір рет тексеріледі, оларға жөндеу және сырлау жүргізіледі.

176. Жер бетіндегі төсемнің сукұбырын пайдалану процесінде мыналарға қадағалау жүргізіледі:

1) су құбыры тұнбалары мен өзгерістеріне және тірек құрылғыларының жай-күйіне;

2) қабықшаның жай-күйіне (оқшаулау немесе тоттануға қарсы сырлау);

3) жапсарлардың, жіктердің, ернемек қосқыштардың саңылаусыздығына;

4) компенсаторлардың, құбыржолы арматурасының, вакуумның кедергі клапандарының жай-күйі мен жұмысына.

177. Жер асты құбырының бұзылуларын айқындау үшін мыналарды:

1) құбыр трассасындағы және оның айналасындағы топырақ төсемін;

2) әдеттегі құрғақ қадағалау құдықтарында, кюветтерде және трассаға жақын орларда судың пайда болуын;

3) қысқы уақытта трассада немесе оған жақын маңайда мұз қабаттарының пайда болуын;

4) қадағалау құдықтарында орнатылған манометр бойынша аралас учаскелердегі қысымның әртүрлілігін қадағалау қажет.

178. Сукұбыры желілерінің, құрылыстар мен олардағы жабдықтардың жай-күйін бақылау және оларға техникалық қызмет көрсету технологиялық регламентте белгіленген мерзімде жүргізіледі.

179. Металл және темір-бетон сукұбырларының кезбе токтардан тоттануын бақылау жобалау құжаттамасында көрсетілген мерзімдерде және тәсілдермен жүргізіледі. Электрлік тоттану анықталған жағдайда құбыржолдарды қорғау жөнінде техникалық шешім беру үшін жобалау ұйымын немесе өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында жұмыстар жүргізу құқығына ие аттестатталған ұйымды шақырып, қысқа мерзім ішінде қорғау іс-шараларын орындау қажет.

Төселген құбыржолдардың маңында тұрақты ток электр желілерін жобалау ұйымының келісімінсіз салуға жол берілмейді.

180. Барлық анықталған ақаулықтар мен оларды жою бойынша қабылданған шаралар туралы жазбалар айналымдық сумен жабдықтау жүйесінің құрылыстарын тексеру журналына жазылады.

181. Тексеру учаскесі жақын орналасқан телефоннан 1,5 км артық арақашықтықта орналасқан жағдайда, персонал тасымалдау рациясымен немесе радиотелефонмен камтамасыз етіледі.

182. Сорғы жабдығы мен қысымды суқұбырын пайдалануға енгізуге дейін күрделі жөндеуден өткізгеннен кейін олар беріктік пен тығыздыққа сыналады.

8-тарау. Байланыс, дабыл және жарықтандыру жүйелеріне өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 8-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

183. Қалдық қойма технологиялық процестерді басқаруды, бақылауды және жұмысты қауіпсіз жүргізуді қамтамасыз ететін техникалық байланыс құралдарымен және дабылмен жабдықталады.

184. Операторлар (шаюды реттеушілер) мен қалдық қоймасының құрылыстарын аралап тексерушілер телефон, радиотелефон және радиобайланыспен жарақталады. Тасымал (жылжымалы) радиостанциялардың қызмет көрсету радиусы қалдық қоймасының кез келген нүктесінен диспетчермен тұрақты байланысты қамтамасыз етеді.

185. Қалдық қойма құрылысындағы байланыс және дабыл жүйесінің жай-күйі авариялық жағдайлар туралы барлық объектілерге шұғыл қабылдау мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

186. Тәулік бойы қызмет көрсетуді қажет ететін қалдық қоймасының барлық объектілері стационарлық электрлік жарықтандырылы тиіс.

Жарықтандыру желілері үшін желі кернеуі 220 В жоғары болмаған жағдайда оқшаулау бейтарабы бар электр жүйесі қолданылады. Доғалы жаңа құбырлы ксенон шамдарын пайдаланған жағдайда 380 В кернеуіне жол беріледі; стационарлық жарықтандыру қондырғылары үшін бейтарап жерге қосылған 6/0,4 кВт трансформаторларды пайдалануға жол беріледі.

Тәуліктің түнгі мезгілінде жұмыс істейтін кезекші персонал электрмен қамту сөнген жағдайда, аккумуляторлық шамдармен қамтамасыз етіледі.

187. Жұмыс және әкімшілік-тұрмыстық үй-жайлардың жарықтандыруы ҚР ҚНМЕ 2.04-05-2002. Табиғи және жасанды жарықтандыру талаптарына сәйкес келеді. Аумақтарды, жолдарды, өту жолдары мен ашық алаңдардағы жұмыс орындарын тәуліктің түнгі мезгілінде жарықтандыру параметрлері осы Қағидаларға 8-қосымшада көрсетілген.

9-тарау. Өндірістік бақылауды және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақталуын қадағалауды қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 9-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

188. Қалдық қойманы авариялық пайдалануды қамтамасыз ету үшін қауіпсіздік өлшемдері әзірленеді және гидротехникалық құрылыстардың жай-күйі көрсеткіштерінің мониторингісі әзірленеді.

Қалдық қойманың жай-күйін өндірістік бақылау және қалдық қоймасының жағдайын қадағалау олар тұрғызылған сәттен бастап ұйымдастырылады және барлық пайдалану мерзімі ішінде жалғасады.

189. Қоршау дамбалары мен бөгеттердің жай-күйін заттың өзіне қарап қадағалау оларға орнатылған бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалана отырып, аспаппен бақылауды қамтиды.

Ескерту. 189-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

190. Заттың өзіне қарап қадағалаулар жүргізу үшін (мониторинг) бақылау адамдарын айқындалған кемшіліктер туралы хабардар ететін және оларды жою жөнінде шаралар қабылданбаған жағдайда ұйым басшылығын хабардар ететін заттың өзіне қарап қадағалау тобы ұйымдастырылады.

Топтың құрамы мен саны қадағалау құрамына, көлеміне және мерзімділігіне байланысты болады және жобалау құжаттамасында белгіленеді.

Заттың өзіне қарап қадағалау арқылы құрылыстардың өлшемдері мен жай-күйінің қауіпсіздік талаптарына сәйкестігі бақыланады. Қадағалау нәтижелері тиісті қадағалау журналына осы Қағидаларға арналған 9-қосымшаға сәйкес енгізіледі.

191. Заттың өзіне қарап қадағалау мыналарды қамтиды:

1) бақыланатын параметрлердің олардың шекті рұқсат етілетін мәндеріне сәйкестігін тексеруді;

2) бөгетті шаюды тоқсандық бақылау журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 1-нысанына сәйкес толтыра отырып, толтыру және шаю технологиясын сақтауды бақылауды;

3) шаюға берілетін қойыртпақтардың сипаттамасына қадағалау журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 2-нысанына сәйкес толтыра отырып, шайылатын қалдықтардың сапасын геотехникалық бақылауды;

4) қалдық қоймасындағы шайылған қалдықтардың сапасын бақылау журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 3-нысанына сәйкес толтыра отырып, қалдық қоймасына келіп түсетін таза, дренаж су мен қалдықтардың сапасын бақылауды;

5) пьезометрлердегі судың деңгейін қадағалау журналын осы Қағидаларға арналған 9-қосымшаның 4-нысанына сәйкес толтыра отырып, қалдық қоймадағы су мен қалдықтардың деңгейін бақылауды;

6) көзбен шолу арқылы қадағалау журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 5-нысанына сәйкес толтыра отырып, барлық құрылыс жүйелерінің жай-күйін;

7) тігінен алмастыруды бақылау журналы мен көлденеңінен алмастыруды бақылау журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 6, 7-нысандарына сәйкес толтыра отырып, қоршалған құрылыстардың тігінен және көлденеңінен өзгеруін бақылауды;

8) Қойыртпақ жүргізгіш қабырғаларының қалыңдығын өлшеу журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 8-нысанына сәйкес толтыра отырып, қойыртпақ жүргізгіш қабырғаларының тозу дәрежесі мен шегендеудің жай-күйін бақылауды;

9) сүзбе су шығынының журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 9-нысанына сәйкес толтыра отырып, сүзбе режимін бақылауды;

10) жинауыштағы судың деңгейін бақылау журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 10-нысанына сәйкес толтыра отырып, қалдық қоймадағы су теңгерімін бақылауды;

11) қойыртпақ шығарғыштардың жұмысын есепке алу журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 11-нысанына сәйкес толтыра отырып, негізгі қойыртпақтың сипатын бақылауды;

12) қалдық қоймасының қоршаған ортаға әсерін бақылауды.

Заттың өзіне қарап қадағалау көзбен шолу және аспаптық әдістермен жүргізіледі.

192. Көзбен шолу қадағалауларымен мыналар бақыланады:

1) қалдық қойманың негізі мен қалпын дайындау, пайдаланушы персоналының күшімен орындалатын дамбалар мен бөгеттерді салу жөніндегі жұмыстың жобалау құжаттамасына сәйкестігі;

2) дамба (бөгет) баурайының, бермалар мен жоталардың және олардың жағадағы қабысу нүктелерінің (тұнбалардың, сызаттардың, жылжулардың, шөгіндердің, қалқымалардың, тау жынысын еріту және теріс құбылыстардың болуы) жай-күйі;

3) дренаж құрылғылардың жай-күйі (қысымның, лайланудың, тұнбалар мен дренаж трассасы бойынша топырақ ойылуының және судың шығуының болуы, батпақтану, құдық астауларының бұзылуы, құрғатқыш немесе дренаж шығарғыштардың қатуы);

4) су қабылдау және су бұру құрылыстарының жай-күйі (құрылыс қабырғаларында сызаттар мен қуыс қаяулардың болуы, құрылыс қабырғаларының жапсарларының ағуы, металл құрылымдарының тоттануы, тасқын суларын түсіруге құрылыстың дайындығы, су шығарғыштардың, қайта іске-қосқыштардың, құбыржолдардың жай-күйі);

5) еңіс бекіткіштерінің, бермалар мен арна қаптамаларының жай-күйі (қаптамалардың бүлінуі, олардың астынан шайындының болуы, жіктердің ажырауы, бітелуі және лайлануы);

6) тексеру үшін бақылау-өлшеу аспаптары қолжетімді бөліктерінің жай-күйі – қақпақтардың, нөмірленудің, бастиектердің майысуының болуы;

7) қалдық қоймадағы су мен қалдық деңгейі;

8) аумақтың санитариялық жай-күйі.

Ескерту. 192-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.

193. Көзбен шолу қадағалауы журналына құрылыстарды қарау және тексеру кезінде анықталған кемшіліктер туралы мәлімет жазылады.

Журналға қалдық қоймасының жоспары қоса беріледі, онда бұзылу сипаты мен күнін көрсете отырып, пайдалану барысында құрылыстың техникалық жай-күйінде олқылықтар пайда болған учаскелер жазылады. Анықталған ақауы бар орындар оларды оңай тауып алуға болатын белгілермен белгіленеді.

194. Көлденең дренажды қарау кезінде:

1) қаралатын құдықтар мен құбыр дренажы трассасының (құдықтарда қақпақтардың болуы, қабырғалардың бұзылуы, құдықтардың айналасына және дренаж трассасы бойымен топырақ төсеу, құдықта бөгде заттар мен су қысымының болуы, сүзбе судың жер бетіне шығуы) жай-күйі;

2) бетонның, жапсарлардың жай-күйі мен ашық дренаж астауларының тесілуі, олардың бітелуі;

3) автоматты дренаж сорғы станциясының жұмыстық күйі (құдықтарда қысымның болуы, сорғы жабдығының жай-күйі) бақыланады.

195. Көзбен шолып қадағалау кезінде қауіпті сипаты жоқ көзге көрінетін өзгерістер анықталған жағдайда (шөгіндер, сызаттардың білінуі, дененің жекеленген учаскелерінің немесе бөгет негізінің бөлінуі), түрлену учаскесінде қосымша қабаттық таңбалар орнатылады және анықталған түрлену тұрақталғанға дейін немесе толығымен басылғанға дейін өткізілетін уақытша аспаппен қадағалау ұйымдастырылады. Бөгеттің қауіпті өзгерістерін анықтаған жағдайда оларды жою бойынша шаралар қолданылады.

196. Аспаппен қадағалау кезінде:

1) су өлшеу тақтайшасы нөлінің байламын ай сайын тексеру;

2) шөгіндерді және құрылыстар мен олардың негіздерінің бірігуін, сондай-ақ құрылыстардың геометриялық өлшемдерін мерзім сайын геодезиялық (маркшейдерлік) бақылау;

3) денедегі сүзбе судың деңгейі мен құрылыс негізіндегі жерасты суының деңгейін өлшеу жүргізіледі.

197. Өлшенген шамаларды жобада берілген өлшемдермен және құрылыстарды қауіпсіз пайдалану өлшемдерімен салыстыратын ұйымның мамандандырылған қызметтері аспаппен қадағалау жүргізуге жіберіледі. Қадағалау нәтижелері бойынша жобадан анықталған ауытқушылықтар жойылады.

198. Геодезиялық (маркшейдерлік) бақылау:

1) бақылау-өлшеу аспаптарымен белгіленген жоспарлы және биік қалпын геодезиялық өлшеуді;

2) шөгіндерді және құрылыстар мен олардың негіздерінің ығысуын, құрылыстардың геометриялық өлшемдерін мерзімді түрде өлшеуді;

3) қалдық қоймасының мерзімді топографиялық түсірілімін қамтиды.

199. Геодезиялық (маркшейдерлік) өлшеу:

1) геодезиялық (маркшейдерлік) тірек желілеріне қатысты бөгеттер мен дамбаларды бақылау-өлшеу аспаптары жоспарлы және биік қалпын геодезиялық өлшеуді (үш жылда кемінде бір рет);

2) тірек қада белгісіне қатысты су өлшеу тақтайшасының нөлін жыл сайын тексеруді;

3) үш жылда кемінде бір рет мемлекеттік геодезиялық желілерден тірек қадабелгілерін тексеруді;

4) жобаның талаптарына сәйкес шөгіндерді және құрылыстар мен олардың негіздерінің ығысуын өлшеуді;

5) жобаның талаптарына сәйкес қалдық қоймасының топографиялық түсірілімін орындау кезеңділігін қамтиды.

Геодезиялық түсірілімдерді жылына екі рет (күз, көктем) жүргізу қажет. Түсірілім кезінде қоршау бөгеттерінің ысырылуына (көлденең және тік) ерекше бақылау жүргізу қажет.

200. Жобада көзделген құрылыстардың сүзбе режимі мен бу қысымын қадағалау арқылы:

1) бөлік және құрылысты қоршау негіздеріндегі және олардың жағамен қабысуындағы су деңгейінің орны;

2) құрылыс негіздеріндегі, жағамен және іргелес құрылыстармен жанасатын жерлеріндегі пьезометрлік қысым;

3) дренаж желілердегі, құрғатқыш пен дренаж коллекторынан шығару жолдарындағы сүзінді шығынының шамасы;

4) сүзінді ағысының дренаж құрылғыға кіру немесе қоршалған дамбаларды баурайларына шығу биіктігі;

5) ағыс жылдамдығы мен топырақты сүзінді ағысымен шығару;

6) гидрорежим желісі ұңғымасындағы жерасты сулары деңгейін бақылау журналын, судың жалпы химиялық талдауын тіркеу журналын, объекті бойынша судың сынамасын химиялық талдау тізімдемесі журналын және судағы микроқұрауыштардың құрамы тізімдемесі журналын осы Қағидаларға 9-қосымшаның 12, 13, 14 және 15-нысандарына сәйкес толтырумен сүзінді судың химиялық құрамы мен лайлануы;

7) топырақ суының деңгейі мен қалдық қоймасы аумағына жанасқан химиялық құрамы;

8) дамбаларды суға орнықты элементтеріндегі, сазды негіздер мен тірек призмасы бөлігіндегі бу қысымының шамасы белгіленеді.

201. Дамбалар мен бөгеттердің жекеленген учаскелерінің қалындайтын немесе өшпейтін өзгерістері аспаптық қадағалау арқылы анықталған жағдайда себебін анықтап, құрылыстың авариясыз жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін жобалау ұйымының өкілдері шақырылады.

202. Қалдық шаю қоймаларында алғашқы пайдаланған бес жылдан кейін және жылына кемінде бір рет тірек призмасының жобадағы шегінде 10 м сайын кеңейткеннен кейін тірек призмасына шайылған қалдықтардың (шығарылымдардың) физикалық-механикалық сипатының жобалық құжаттама талаптарына сәйкестігін куәландыру мақсатында инженерлік-геологиялық тексеріс жүргізіледі.

Егер алынған сипаттардың мәні жобалау құжаттамасында берілгеннен төмен болса, онда жобалық ұйыммен келісімде қалдық қоймасын одан әрі пайдалану мүмкіндігі туралы шешім қабылданады.

Қалдық қойма дамбаларының орнықтылығын тексеру қажеттілігін жобалау ұйымының өкілдерінің қатысуымен комиссия белгілейді.

203. Қалдық қойманың су астындағы бөлшектерінің құрамы, тексеру тәртібі мен мерзімділігі жобада анықталады және технологиялық регламентте көрсетіледі. Өзен мен су қоймасы жағасында орналасқан сорғы станциясын пайдалану кезінде су астындағы бөлшектерді тексеру жылына бір рет жүргізіледі. Жаңа су жинау және су бұру құрылыстарын қайта жаңарту немесе салу кезінде тиісті шарттың негізінде жүргізілетін авторлық қадағалау жүзеге асырылады.

204. Қалдық қойманың сыйымдылығын пайдалануды жылына кемінде бір рет тексеру үшін су бетіндегі және су астындағы қалдық қабаттарын геодезиялық түсіру және қалдық қоймасында жиналған қалдық пен судың көлемін анықтау жүргізіледі.

Қалдық қойманы толтырудың жобалау кестесі артқан жағдайда жобалау ұйымы қалдық қойманы пайдалану мерзіміне немесе қосымша сыйымдылықты дер кезінде дайындау үшін оның кезегіне түзету енгізеді.

205. Қалдық құю қоймаларында дамбаны төменгі бьефке қарай толық биіктікке қалындату кезінде қалдықтарды шаюды геотехникалық бақылау, егер бұл жобалау құжаттамасында көзделмеген болса, қажет емес. Тек қалдық қоймасын толтыру біркелкілігі, тұнба тоғанындағы судың деңгейі мен көлемі ғана бақыланады.

206. Заттың өзіне қарап қадағалау мен құрылыста болатын процестердің нәтижелерін талдау негізінде аспаппен қадағалау құрамы немесе мерзімділігін жобалау ұйымының келісімі бойынша қалдық қоймаларды пайдаланушы ұйым өзгертуі мүмкін.

207. Аспаппен өлшеу, геотехникалық бақылау, құрылыстарды тексеру мен қарау, авторлық қадағалау деректерінің, бақылау органының тексеру материалдары мен сараптау қорытындылары негізінде пайдалану қызметі жыл сайын қалдық қойманың жай-күйі туралы техникалық есеп дайындайды.

208. Жер асты суының ықтимал лайлануын және қалдық қойманы жанаса орналасқан аумақты су басуды бағалау үшін кестеге сәйкес қадағалау желісі

ұнғымасындағы судың деңгейін өлшеу және химиялық құрамына сынама алу жүргізіледі.

209. Жобалық шаю технологиясын сақтау:

- 1) негізгі және қатты құрамдас қойыртпақтың сипатын бақылауды;
- 2) қойыртпақ шығару диаметрі мен ұзындығының және олардың арасындағы адымның жобалау құжаттамасына сәйкестігін бақылауды;
- 3) қойыртпақты шаю картасына дұрыс беруді және жуылатын материалдың карта бетіне бөлінуін бақылауды;
- 4) жобалау құжаттамасында қабылданған шаю қарқынының, жуылатын қабаттың қалыңдығы мен жағада дем алу уақытын бақылауды;
- 5) шайылған жерде қазынды шұңқырлардың немесе ұсақ екшемдердің жиналуы мүмкін тұрып қалған аймақтардың түзілуіне жол бермеуді бақылауды қамтиды.

210. Шаюға берілетін қойыртпақ мен қалдықтардың сипатын бақылау шығындарды өлшеу, бір мезгілде жұмыс істеп тұрған барлық қойыртпақ шығарғыштардан сынама алу және талдау арқылы жүргізіледі.

211. Шайылған жағадағы қойыртпақтан, қалдықтардан сынама, сондай-ақ дренаж коллектордан судың сынамасын тобында кемінде екі адам болған жағдайда ғана алуға болады.

212. Қалдық қоймада бақылау қадағалауын және шаю кезінде өлшеу жүргізу үшін орналасу орны жобалау құжаттамасында анықталатын көлденең қақпақ бекітіледі.

213. Тірек призмасында шайылған қалдықтардың мынадай сипаттамалары анықталуға тиіс:

- 1) электік өлшемдік құрамы;
- 2) құрғақ қалдықтардың тығыздығы;
- 3) табиғи ылғалдылығы;
- 4) қалдық бөлшектерінің тығыздығы.

Қандай бір сипаттамаларды анықтау қажеттілігі, сынау жиілігі жобалау құжаттамасында анықталады.

214. Жобалау құжаттамасында көзделген қадағалаулардан басқа қалдық қоймалар жылына кемінде екі рет комиссиялық тексерулерге ұшырайды:

- 1) тасқын барсында пайдалануға дайындығын тексеру мақсатында көктемде тасқын өтпес бұрын;
- 2) күзде жай-күйді және күзгі-қысқы маусымда қалыпты пайдалануға дайындықты тексеру мақсатында.

Комиссия ұйымдастыру бұйрығымен құрылады.

Қалдық қоймаларын тексеру нәтижелері бойынша комиссия ұсынылған іс-шараларды орындау мерзімі анықталатын шешімді қабылдайды.

215. Техникалық есеп келесі жылдың бірінші тоқсанынан кешіктірілмей, бір айлық мерзімде қалдық қойманың жай-күйі туралы қорытындыны және оны одан әрі пайдалану туралы ұсынымдарды беретін жобалау ұйымына жіберіледі.

216. Құрылыс объектілерін пайдалануға қабылдау кезінде құрылыс процесінде мердігер құрылыс ұйымы орындаған журналдар мен қадағалау материалдары бақылау-өлшеу аспаптарының атқару құжаттамасымен бірге акті бойынша пайдаланушы персоналға беріледі.

217. Құрылысты ауысым сайын тексеру жүктелген пайдаланушы персонал оның ұзындығы 3 км артық болған жағдайда көлік құралымен қамтамасыз етіледі.

10-тарау. Үстемелеп қазылатын және карстелген аумақтардағы қалдық қоймаларының өнеркәсіптік қауіпсіздігін қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 10-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

218. Үстемелеп қазылатын аумақта орналасқан қалдық қойманы пайдалануды жүзеге асыратын бөлімшеде (цехта, учаскеде) мынадай құжаттар бар болуы қажет:

1) қалдық қоймасының, қалдық қойма орналасқан аймақта жерасты жұмыстарын жүргізетін, қолданыстағы және өңдеу үшін жоспарланып отырған кеніш (шахта) басшылығымен келісілген, жерасты тау-кен қазбаларының тереңдігін көрсете отырып, олардың бірлескен жоспары;

2) қатпарлардың созылым қиысының тіліктері;

3) су өткізу сызаттарының түзілген және түзілуі мүмкін аймақтарының, сынықтар мен жарылу, ықтимал топырақ және тасқын су басу аймақтарының шектері бар карта;

4) қалдық қойма құрылыстарынан соңғы белгіге дейін оны толтыру кезіндегі жүктемені ескере отырып, жер бетінің өзгеруін болжау және қазылған кеңістікке сүзінді ағысын болжау;

5) қазба үстіндегі қабат шөккен кезде құрылыстарды қорғау шаралары;

6) үстемелеп қазылатын аумақтарда орналасқан, қалдық қойма орналасқан жерде жерасты жұмыстарын жүргізетін кеніш (шахта) басшылығымен және әскерилендірілген авариялық-құтқару қызметімен келісілетін қалдық қоймасыныңдағы АЖЖ болады.

219. Қойыртпақты түсіру мен су жинау шамасы тұрақты болған жағдайда, тұнба тоғанындағы су деңгейі төмендеген кезде тау-кен қазбаларындағы су ағысының шамасын бақылауды арттыру бойынша шешім қабылдау үшін кеніш басшылығына хабарланады.

220. Қалдық қоймадағы су деңгейі күрт төмендеген жағдайда, оған қойыртпақты түсіру тоқтатылып, тоғаннан суды ұйымдастырылған түрде бұру және түсіру үшін шаралар қолданылады.

221. Қазба үстіне немесе оған жақын төселген жерасты төсемдерінің су тартқыларында, сынықтар, сызаттар жыныстары немесе су өткізгіштігі жоғары жыныстар аймағында, трассаның басында және соңында шығын өлшегіштер орнатылады, олар арқылы жүйелі түрде алынатын және келіп түсетін судың көлемі бақыланады. Трассадағы судың азаюын анықтаған жағдайда резервтік су тартқыға көшіп, бүлінген орындарды анықтау және ағып кетуге жол бермеу шаралары қолданылады.

222. Оқпа аумағында орналасқан қалдық қоймалар үшін:

- 1) анықталған оқпа шұңқырлары мен сызаттарды баяу түсетін топырақпен бітейді;
- 2) тоғандағы қойыртпақты тазарту және сыртқы сумен жабдықтау жағдайларынан қажетті судың көлемін ұстап тұру қажет, оның асыра толып кетуіне жол берілмейді;
- 3) шайылатын су шығынын азайту мақсатында қалдықтардан (шығарылымдардан) қалқаны алдын ала жуып, жыраның едәуір өтетін учаскелерін жағаға және бағытталған шаю қажет; қалқаның су бетіндегі қабатының желден жарылмауы үшін қорғағышы болады;
- 4) шайынды су шығатын орындарда, жер бетіндегі су ағысына жақын орналасқан су мен су айдындарында, су алу және су азайту ұңғымаларында қоспалардың құрамы бақыланады;
- 5) АЖЖ жабық оқпа қуысы арқылы оның үстіндегі жабынның бұзылу нәтижесінде судың авариялы түрде ағу жағдайы көзделеді.

11-тарау. Шөгін қоймасында өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 11-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

223. Шөгін қоймаларын пайдалану кезінде жобалау құжаттамасында көзделген:

- 1) шөгіндерді сорғыту үшін бөліктерді немесе алаңдарды толтыру кезегі;
- 2) шөгін қоймасы бөліктерінде дренажтрады қосудың тәртібі мен мерзімдері;
- 3) шөгінді сусыздандыруға және дайындауға берілген уақыт сақталуға тиіс.

224. Шөгіндерді оларды сорғытусыз құрғақ қазу техникасымен шөгін қоймасында дайындауға және дайындауға әзірленген бөлікті немесе шаю картасын инженерлік-техникалық тексеруге жол берілмейді.

225. Шөгіндерді дайындау және тау-кен көлік машиналарын, электрмеханикалық құрылғыларды пайдалану Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес жүргізілуіне тиіс.

226. Шөгіндер қоймасын тазалау үшін олардың түбі мен бөктерлерін бекіту мен қаптаудың бұзылуына әкеп соғатын тәсілдер мен механизмдерді пайдалануға жол берілмейді.

12-тарау. Аршымалы жыныстардың гидроүйінділерінің өнеркәсіптік қауіпсіздігін қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 12-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

227. Құлама дамбалары шайылған топырақтан қалануға тиіс. Құлама бөгеттерді жағажайдан шұңқырлар мен траншеялер жасау арқылы топырақты қазып алу арқылы салуға жол берілмейді.

228. Құлама дамбаларды әкелінген топырақтардан немесе аршынды жыныстардан салуға жол беріледі. Материал, дамба құрылымы және гидроүйіндіні шаю тәсілі жобамен белгіленуге тиіс.

229. Құлама дамбаларды және гидроүйіндінің тірек призмасын су шайып кетудің алдын-алу үшін, аса төмен консистенциялы және жобада берілгенмен салыстырғанда көбейтілген шығынмен қойыртпақты беруге болмайды. Қойыртпақ жүргізгіштерді жуу кезінде үйінді бөгетін шайып кетудің алдын алатын шаралар қабылданады.

230. Кран арқылы құбырды салу кезінде бөлгіш қойыртпақ жүргізгіш жібінің түзу сызықты жағдайы және шаю қабатының қалыңдығы белгілер бойынша және T сипатты күзету үйлері бойынша орнатылады.

231. Бөлгіш қойыртпақ жүргізгіш жібінің кран шынжыр табанының шетінен қолайлы арақашықтығы және шынжыр табанның алдыңғы шаю жүргізілетін құбырдың шет жағынан арақашықтығы жұмысты ұйымдастыру жоспарында белгіленуі тиіс.

232. Қойыртпақ жүргізгіштерді арттыру және тарату операциялары кезінде мынадай талаптар орындалуға тиіс.

233. Шаюшы-жұмысшының ілгектеуші куәлігі болуы тиіс.

234. Арттырылатын және бұзылатын құбырларды тасымалдау үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес құралдар қолданылуға тиіс.

235. Шаю картасы жұмысты ұйымдастыру жоспарында көзделген нормалауға жатады.

236. Кран жұмыс жасайтын және құбырларды салу (бұзу) аймағына бөтен адамдар, жерді сору снарядының кешенді бригадасының, мүшелері кіргізілмейді. Аймақта шаюшы-жұмысшының ғана жүруіне жол беріледі.

237. Құрылыстарды, аумақтарды және үйінділерді шаю кезінде топырақты салу орындары қауіп-қатер туралы ескертетін және жұмыс орнына бөтен адамдардың келуіне тыйым салатын ескерту белгілерімен тұрақты қоршалуға тиіс.

238. Топырақтың ұсақ бөліктерінен жасалған құрылысты шаю кезінде құлама бөгетін бульдозермен құру топырағының сулылығын және тығыздығын (жобада берілген мөлшерлерге сәйкес) тексергеннен кейін ғана жүргізілуге тиіс.

239. Шаю кезінде ұсақ тұнбалы және батпақ бөлшектер салынуы мүмкін құбырдың бүйір жағын шаюсыз және жергілікті төмендетулерсіз картаның барлық ұзындығы бойынша салынатын топырақтың көлденең қалыңдығын салу қамтамасыз етілуі қажет.

240. Су төгу құдықтарының қабырғалары мен өзегі бар құрылыстарды шаю кезіндегі ішкі тік тұрақ арасындағы кеңістік уақыт өте келе шайылады.

241. Жұмыс істеп тұрған құдықтарға қызмет көрсету қоршайтын таяныштары бар көпірден немесе өткел ағаштан ғана жол беріледі.

242. Уақытша жұмыс істемейтін құдықтар ағаш қақпақпен жабылуы қажет.

243. Жұмыста ұзақ уақыт үзіліс алдында жуылатын құрылыстардың беттері судың тұрып қалуын болдырмайтындай жағдайға келтірілуге тиіс.

244. Жұмысты ұйымдастыру жоспарында қабылданған кескінмен салыстырғанда, құрылыстарды биіктігі және бөктерлері бойынша толығымен шаймауға жол берілмейді. Еңіске норма бойынша қайта шаю орташа өнімділігі су бойынша 2500 сағ/м дейінгі жерді сору снарядтары үшін 0,2 м және 0,4 м – жоғары өнімділігі бар жерді сору снарядтары үшін жол беріледі. Белгіленген рұқсаттар шегіндегі шайылған топырақтың көлемі және жоспарланатын жұмыстар кезіндегі оны келесі кесу жұмысын ұйымдастыру жоспарында құрылысты шаюды ескеруге тиіс.

13-тарау. Шаңмен күресу және радиациялық қауіпсіздік бойынша өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 13-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

245. Ашылған қабатта көп шаң көтерілуі байқалатын қалдық қоймаларында шаңды басу шаралары қабылдануы қажет.

Шаң концентрациясы белгіленген шектегі рұқсат етілетін концентрациядан жоғары жұмыс орындарында қызмет көрсететін персонал тыныс алу мүшелерін қорғайтын жеке құралдармен қамтамасыз етіледі.

Шаң көп бөлінетін орындарда оны басу жөніндегі шаралар жалпы пайдалану және қалдық қоймаларының консервациясы (қалпына келтіру) жобалау құжаттамасымен белгіленеді.

246. Қалдық қоймаларында радиациялық қауіпті заттар анықталған жағдайда, радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ететін ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар кешені жүзеге асырылады.

Қалдық қоймаларын радиациялық қауіпті нысандарға жатқызуды, іс-шараларды әзірлеу және бекітуді аттестаттаудан өткен сарапшы ұйымдар қатыстырылған ұйымның әкімшілігі жүзеге асырылады.

Қалдық қойманың радиактивті ластану деңгейін анықтау үшін, технологиялық регламентпен белгіленген мерзімдерде, бірақ үш жылда бір реттен жиі емес мерзімде радиациялық жағдайға тексеру жүргізіледі.

247. Радиоактивті ластанған қалдық қоймаларға қызмет көрсететін жұмысшылар радиациялық қауіпсіздік бойынша оқудан өтуге тиіс.

248. Радиациялық қауіпсіздік нормаларын сақтауды бақылаушы - ұйымның басшылығына жүктеледі.

249. Шаңның пайда болу мүмкіндігін жою және қалдық қоймаларын пайдалану кезінде жуылатын бөктерлер бетінен радиоактивті ауақірнелерді тарату үшін оны жобалау құжаттамасымен анықталған қабат қалыңдығымен жобалық белгілерге дейін шаю мөлшері бойынша таза топырақпен жабу жүргізілуге тиіс.

250. Радиоактивті қауіп бар қалдық қоймаларын консервациялау жобалау құжаттамасына сәйкес және жуылған материалдарды табиғи нығыздағаннан кейін орындалуға тиіс. Мұндайда радиоактивті ластануы бар бөлшектенетін жабдық белгіленген деңгейлерге дейін зарарсыздандырылуға тиіс.

14-тарау. Персоналды қорғау бойынша өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 14-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

251. Қызмет көрсететін персоналдың кезекшілігі тұрақты қарастырылған қалдық қоймалардың құрылыстарында қысқы мерзімде жылыту үшін және жаңбырдан қорғау үшін жұмыс орнынан (сорғы станцияларынан) 300 м алыс болмайтын жерде орналасқан тұрмыстық үй-жайлар орнатылады.

Көрсетілген жайлар жедел байланыс құралдарымен жабдықталады, онда үстелдер, отыруға арналған орындықтар, жуынатын жер, ауыз су құйылған ыдыс, сыртқы киімге арналған ілгіш болуы керек.

Жылытуға арналған үй-жайлардағы ауаның температурасы 20⁰С төмен болмай белгіленеді.

Санитариялық-тұрмыстық жайлар тұрақты жұмыс орнынан 1 км-ден асатын арақашықтықта орналасқан жағдайда, жұмыскерлер жұмыс орнына және жұмыс орнынан көлікпен жеткізіледі.

252. Құрылыстарға қызмет көрсететін жұмысшылар арнайы киіммен, арнайы аяқ киіммен және жеке қорғаныш құралдармен қамтамасыз етілуге тиіс.

Ұйым арнайы киімдерді жууды, аяқ киімдерді және арнайы киімдерді жөндеуді қамтамасыз етеді.

253. Пайдаланумен айналысатын бөлімше алғашқы медициналық көмек көрсететін пунктпен қамтамасыз етіледі. Пунктті ұйымдастыру және жабдықтау жобалау құжаттамасында белгіленеді.

Егер көрсетілген бөлімдегі адамдар саны 100-ден аз болса, жұмысшыларға жақын маңдағы емдеу мекемесінде медициналық қызмет көрсетуге жол беріледі.

Әрбір тұрмыстық үй-жай алғашқы медициналық көмек қобдишасымен қамтамасыз етіледі.

254. Жұмыста зардап шеккендерді немесе аяқ астынан ауырып қалғандарды емдеу мекемесіне жеткізу үшін басқа мақсаттарда қолдануға болмайтын жабдықталған санитариялық машина көзделеді.

15-тарау. Қалдық қоймаларын консервациялау, жою кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 15-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

255. Қалдық қоймасы мен жинақтауыш оны жобалық белгіге дейін толтырғаннан кейін және оны толтыру бойынша жұмыстар тоқтаған соң жобалық құжаттамаға сәйкес консервациялануға немесе жойылуға тиіс.

256. Құрамында улы ағыстары бар қалдық қоймасын жою мынадай жағдайларда жүзеге асырылады:

1) адамдар денсаулығына қауіп төнгенде оны елді мекендерде орналастыру;

2) сүзгілеуге қарсы құрылғылар жерасты және жерүсті суларының оларда улы ағыстардың өтуінен сақтауды қамтамасыз етпегенде, оны су қорғайтын аймақтар шегінде орналастыру.

257. Консервациялау (жою) жобасы:

1) жұмысты аяқтау мерзіміне құрылыс жоспарын және кескінін;

2) ұзақ уақыт мықты ұстауды қамтамасыз ететін қоршайтын бөгеттер параметрлері туралы қорытындыны;

3) табиғи бақылау құрамынан және қалдық қоймасын пайдаланудан шығарғаннан кейінгі бақыланатын параметрлерді;

4) су төгуден жоғары орналасқан алаңнан беткі ағынды алу (өткізу) және қалдық қойманың алаңына түсетін атмосфералық жауын-шашынды бұру жөніндегі іс-шараларды;

5) құрылыстарды су және жел эрозиясынан қорғау жөніндегі іс-шараларды;

6) су төгетін, дренаж және су бұру құрылыстарының жұмысқа жарамдылық жағдайын немесе оларды пайдаланудан шығару тәртібін қолдау негіздемесін;

7) көлік коммуникациялары мен жабдықтарды (қойыртпақ жүргізгіштер, автожолдар, сьездер) бөлшектеу тәртібін;

8) қалдық қоймасын қалпына келтіру жөніндегі техникалық шешімін;

9) консервациялау бойынша жұмыстарды атқарғаннан кейін қалдық қойманың қоршаған ортаға әсерін бағалауды;

10) консервациялау (жою) бойынша жұмыстарды аяқтау мерзімін қамтиды.

258. Барлық атқарушылық құжаттамалары мен жұмыстың аяқталу мерзіміне қалдық қоймасын консервациялау бойынша жұмысты өндіру кезеңінде өткізілетін қадағалау бақылау материалдары белгіленген тәртіпте сақтауға өткізіледі.

259. Консервациялау (жою) туралы актіге қол қойылғаннан кейін қалдық қойманы консервациялау (жою) аяқталған болып саналады.

260. Консервациялауға (жоюға) жататын қалдық қойманың қауіпсіздігін қамтамасыз ету қалдық қоймаларын пайдаланушы-ұйым жүзеге асырады.

16-тарау. Жобалық құжаттамаға өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі

Ескерту. 16-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 18.01.2023 № 27 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

261. Пайдаланудың барлық мерзімі ішінде есептеу ыдысының су басу ағынын қауіпсіз қабылдауды қамтамасыз етпейтін қалдық қоймаларында авариялық су бұру көзделеді.

262. Шоғырландырғыш ыдыстар мен қалдық қоймаларының, жинақтауыштардың айналасына өзендер ағынын қабылдау және бұруға арналған суды бұру құрылыстары жоғарғы пайызды қамтамасыз етілудің судың есептік шығынын қабылдауды және өткізуді қамтамасыз етеді.

263. Қойыртпақ жүргізгіштер салынған жерасты камералары мен галереяларда өтетін орын, желдетуге арналған қондырғылар, авариялық жарықтандыру, жабындарда құрастыру есіктері және қойыртпақ жүргізгіштерді жөндеуді және ауыстыруды қамтамасыз ететін көтеру-көлік құралдары орнатылады.

264. Камералар мен галереялардан қойыртпақ сорғы станцияның дренаж жүйесіне авариялық жіберу қамтамасыз етілуге тиіс немесе олардың аса төмен нүктелерінде жертөле орнатылуы және қойыртпақ жүргізгіш жарылғанда қойыртпақты сору үшін сорғы қарастырылуы қажет.

265. Қойыртпақты сору станцияларында соратын келтеқұбырлар мен қойыртпақ жүргізгіштерді шаю үшін су беру қамтамасыз етілуге тиіс.

266. Қойыртпақты сору станциясының шекарасындағы қойыртпақ жүргізгіштерде кері клапандар орнатылады.

267. Қазылған сорғы станцияларында машина залынан шығатын авариялық шығу көзделеді.

268. Дренаж және авариялық сорғылардың электр қозғалтқыштарының негізгі және резервтік қуат алуымен қамтамасыз етіледі.

269. Қойыртпақ жүргізгіштерде қайта қосу камералары қарастырылмаған шаятын қалдық қоймалары үшін қойыртпақ сору станцияларының технологиялық шешімдері соңғы құрамдағы қойыртпақтарды оларда орнатылған әрбір топырақты сорғыға қойыртпақтың келуін қамтамасыз етеді.

270. Жабдықтарды құрастыру және сорғы станцияларындағы желілерді ажырату, топырақты сорғылардың электр қозғалтқыштарының және қысымды су тартқыштар мен қойыртпақ жүргізгіштер үзілген кезде басқару қалқандарының желіден шығуын болдырмауын ескеріп жүргізіледі.

271. Сорғы және тереңдетілген машиналы залдары бар қойыртпақ сору станцияларында су тартқыштар (қойыртпақ жүргізгіштер) мен тетіктер ішінен және құрылыстан тікелей жақын маңда үзілген жағдайда оларды су басудан қорғау қарастырылуы қажет. Авариялық шығару болмаған жағдайда, су баспаған белгіде машиналы залды су басу қаупі кезінде суды соруды қамтамасыз ететін авариялық сорғылар орнатылады, машина залын су өтпейтін өткел құрылғысымен саралау көзделеді.

272. Сорғыларды авариялық өшіру, қалдық және дренаж науаларды және зумпфтардың толуы, сорғы станциясын су басуының, кернеуді түсіру туралы хабар беру үшін дыбыстық және жарықтық дабыл көзделеді.

273. Қалдық қоймасын пайдалану учаскесінің операторлық пунктiнiң басқару қалқанында персоналсыз автоматты режимде жұмыс жасайтын сорғы агрегаттарын авариялық өшіру дабылының тақтасы көзделеді.

Сумен қамтудың қойыртпақ сору және сорғы станцияларының оператор-машинистерінде орнатылған диспетчер байланысының телефондары машина залында орнатылған шақыру дабылын қайталау тіреуішімен тұйықталады.

274. Электр энергиясы өшірілген кезде үй-жайлар мен қойыртпақ сору станцияларының аумақтарын жарықтандыру жүйесі электрмен қамтудың авариялық көзіне қосылады.

275. Биіктігі 1 м-ден биік эстакада бойынша салынған қойыртпақ жүргізгіштерді тексеру және оларға қызмет көрсету үшін таяныштары бар жүру көпірлері көзделеді. Жалпы пайдаланудағы автомобиль жолдарының қиылысу орындарында қойыртпақ жүргізгіштер астында сақтандырғыш таратушы тор орнатылады.

276. Қойыртпақ жүргізгіштер трассасы маңында пайдаланушы автожол құрылады. Ұзындығы бойынша 500 м арқылы бір жақты жолдарда және бұрылыс бұрыштарында айналу алаңдары көзделеді.

277. Қойыртпақ жүргізгіштер трассасында оларды босату үшін қойыртпақты қабылдауға арналған шығарулар мен сыймдылықтар (апандар) көзделеді. Толтыру мөлшеріне қарай ыдыстар уақытында тазалануы тиіс. Бірінші өнім қойыртпақ сору

станциясынан қойыртпақта және қойыртпақты сору станциясында орналасқан кері клапан артындағы қойыртпақ жүргізгіш жарылған кезде оның су басу мүмкіндігін болдырмайтын арақашықтықта орналасуға тиіс.

278. I-III санатты автомобиль және теміржолдар астында қойыртпақ жүргізгіштер қорғаныш қораптарға салынуы қажет. Қораптар жолдың жиегінің шетінен кемінде 0,3 м шығып тұруы қажет.

279. Қойыртпақты шығарғыш ұзындықтары үйінді бөгетінің су шаю қаупін болдырмауға тиіс.

280. Қойыртпақтың қалдық шығынын түсіру үшін өнім ұзындығы суасты жағажайының жобамен берілген ені шегінде ұсақ ыдырағыш қалдықтарды қалдыру мүмкіндігін болдырмайды.

281. Қойыртпақ өнімдер арасындағы ұзындық шаю жағажайындағы су тұрып қалу аумақтарының пайда болу мүмкіндігін болдырмайтындай етіп орнатылады.

282. Авариялық ыдыстан қайта айдалатын қалдық қоймаларындағы қалдықтарды түсіру нүктесі жобада көрсетіледі.

283. Қойыртпақ жүргізгіштерге қатысты пайдалану жолының орналасуы айналу мүмкіндігін және көтеру-көлік құралдарымен жобада осы мақсаттар үшін қарастырылған олардың кез келгенін қайта салуды қамтамасыз етеді.

284. Қойыртпақ жүргізгіштер мен электр берудің ол параллель жүргендегі желінің соңғы сым арасындағы арақашықтық электр құрылғылары қондырғысының талаптарына сәйкес орнатылады.

Қойыртпақ жүргізгіштердің электр беру желісімен қиысу аралығында мынадай талаптар белгіленеді:

1) электр беру желісін қ уыс пайда болғанда немесе құбыр жарылғанда қойыртпақ ағысымен қысқа тұйықталудан қорғау үшін қойыртпақ жүргізгішке қорғаныс күнқағар салынады; сым үзілген жағдайда қойыртпақ жүргізгіштердің астында онымен электрлік байланыссыз торлы қоршау көзделеді. Торлы қоршау жерге тұйықталады. Жерге тұйықталудың кедергісі 10 Ом-нан артық емес. Қорғаныш күнқағардың ұзындығы, электр берудің қолданыстағы желілеріндегі торлы қоршаудың ені мен ұзындығы электр беру желілерін пайдаланушы ұйым келісім бойынша қабылдайды.

285. Жобалық құжаттамада қойыртпақ жүргізгіштерді токтан сөндірген жағдайда босату мәселесі шешіледі. Қойыртпақ жүргізгіштерді босату жүйесі жергілікті орынды, жер беті су қоймасын және судың жерасты көздерін лаस्ताмайтындай жобаланады.

286. Қалдық қоймасы орналасқан аумақта қазбалар немесе бұқаралық жарылыстар жүргізілетін басқа нысандар болған жағдайда, су құбыры құрылыстарының жармаларында техногендік сейсмикалық параметрлері анықталуға және ескерілуге тиіс.

287. Қалдық қоймалардың қызмет ету мерзімінің шегінде қалдықтарды қайта өңдеу немесе оларды халық шаруашылығының басқа салаларында пайдалану көзделетін

ұйымдарда қалдық қоймасының құрылымы дамбаларды қуаттылығын бұзбастан және екінші шикізатты жоғалтпай қалдықтарды дайындауды қамтамасыз етуі қажет.

288. Дамбадағы жылыжымалы телефонды қосу нүктелерінің арасындағы арақашықтық 1 км-ден аспауы қажет. Жылжымалы радиостанциялардың қолданылу радиусы цехтың, бөлімшенің, дамбаның кез келген нүктесінің учаскесінен оператормен (диспетчермен) тұрақты байланысты қамтамасыз етуге тиіс.

289. Топырақ аз өтетін алғашқы дамбалары бар шаятын қалдық қоймаларда үйінді бөгетінің бірінші белдеуінің дренажы қарастырылуға тиіс.

290. Беткі ағын келетін және оларда су төгу құрылысы қарастырылмаған қалдық қоймаларда тоғанда судың қалыпты тірек деңгейін қолдау үшін тұрақты су құю баспалдағы бар су бөгетінің құрылғысына тыйым салынады.

291. Су дамбаны шахталы құдықтың құрылымы қалдық қоймаға су көкжиегінен жоғары су құю баспалдағын арттыру кезінде, оған судың келуін болдырмайтындай орнатылады және су түбіндегі өнімдердің авариялық жабу мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Су бұру коллекторларының құдықпен қосылысы негіздеменің және температуралық байланыстардың шөгуі кезінде олардың пішін өзгерісінің тәуелсіздігін қамтамасыз етеді.

292. Шаю массивінде, бөлікте немесе бөгет негіздемесінде салынатын су бұру коллекторлары үшін кең қосылыстары бар құбырларды қолдануға жол берілмейді.

293. Шаю массивінде, бөлікте немесе дамба табанында салынатын су бұру коллекторлары үшін барлық құрастыру пісіру жіктерін және орнықтылығына, саңылаусыздығын сынауға радиографиялық бақылау қарастырылуға тиіс.

294. Су жинау және су бұру құдықтарынан су бұру коллекторларында және айналымдық сумен қамту сорғы станциясының сорғыш коллекторында құдықты соңғы пайдалануды белгілеу кезінде пайда болатын қысымға есептелген тетіктер орнатылады.

295. Құрылыста орнатылатын барлық бақылау-өлшеу аспаптары екіжақты қадағалау қақпақтарында, оларға қызмет көрсету, жөндеу және қалдық қоймасын пайдалану және кеңейту барысында құрылыс машиналары мен көлік құралдарымен бүлдіру мүмкіндігіне жол бермейтін орындарда орнатылады.

296. Дамба мен оның табанында орнатылатын бақылау-өлшеу аспаптарының нөмірленуі бақылау өлшеу аспаптары шартты белгіленген екіжақты қадағалау қақпағының нөмірі мен екіжақты қақпақтағы аспаптың нөмірінен тұрады. Екіжақты қақпақтағы аспаптардың нөмірі саға баурайының төменгі жиегінен басталады. Төменгі бьефте орнатылатын аспаптар үшін аспаптың реттік нөмірінің алдында "нөл" цифрі жазылады. Мысалы, 1 ПМ-4 – (бақылау-өлшеу аспаптары бірінші жарма қақпағында орнатылған саға баурайының биіктігі бойынша төртінші қабаттың таңба); 2 МГС-1 – (бақылау-өлшеу аспаптары екінші жарма қақпағында орнатылған баурайдың биіктігі

бойынша бірінші көлденең қиысқан таңба); 5 П-01 – (бөгеттің төменгі бьефінде орнатылған бақылау-өлшеу аспаптары бесінші жарма қақпағындағы бірінші пьезометр)

297. Жобалау құжаттамасында су жинау және су бұру құрылыстарын пайдаланудан шығару бойынша құрастырылымдық шешімдер қамтамасыз етіледі.

298. Сорғы станциясы шегіндегі қысымы 1 МПа артық суқұбырында болат ысырмалар көзделеді.

299. Қалдық қоймасының айналасына санитариялық аймақ салу және қоршаған табиғи ортаны қалдық қоймасының зиянды әсер факторынан қорғау шаралары оны толтырудың әрбір кезегінде жүзеге асырылады.

300. Құрылыстың қауіпсіз жай-күйін және пайдалануды бақылауды қамтамасыз ету үшін жобалау құжаттамасында (жобада, жұмыс құжаттамасында):

1) гидротехникалық станциялар жоспары және дамбалар мен бөгеттердің ең жоғарғы жобалық биіктігіндегі көлденең қималары және жобада белгіленген құрылыстардың класы, тоғандағы ең жоғарғы су деңгейі мен ең жоғарғы толтыру жиегі ;

2) есептік қамтамасыз етудің тастық ағысының көлемі, атмосфералық жауын-шашын және су бетінен, әр түрлі қамтамасыз етілетін дамба мен жаға бетінен булану бойынша деректер;

3) жобалық қисық алаңдар мен көлемдер;

4) пайдалану жылдары бойынша су теңгерімі мен сыйымдылықтарды толтыру кестесі;

5) қалдық қоймасын толтыру сұлбасы мен жазғы және қысқы маусымда қалдықтарды төсеу технологиясы бойынша нұсқаулар;

6) құрылысты тұрғызу мен пайдаланудың әртүрлі кезеңдеріне, бөгет бойының температуралық режимін, қабысулардың, ложалар мен құрылыс орындарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін нәрселерді болжау;

7) қауіпті аймақ шектері мен оның шегінде орналасқан халық шаруашылығы объектілерін қорғау бойынша іс-шаралар;

8) (пикеттердің) қиылыстарын, негіз топырағы мен құрылыс бойының қабылданған физикалық-механикалық сипаттарын көрсете отырып, есептік қисық құламаларды, депрессиялық қисық және құрылыс салу кезегі баурайлардың немесе қалдық қоймасын толтыру қабаттарының алынған тұрақтылық коэффициентін енгізе отырып, дамбаларды (бөгеттерді) есептік сұлбасы.

Егер дамбаның (бөгеттің) көлденең қимасы мен құрылымы ұқсастық бойынша немесе есептерді орындамай құрылымдық түрде қабылданса, бұл жөнінде сызбада көрсетіледі;

9) Гидротехникалық құрылыс. Жобалаудың негізгі ережелері. ҚР ҚНЖЕ 3.04-01-2008 талаптарына сәйкес бақылау-өлшеу аспаптарын орналастыру және орнату жобасы

(мониторинг жобасы), заттың өзіне қарап қадағалау бағдарламасы мен бөгеттер мен олардың негіздері жай-күйінің қауіпсіздік өлшемдері;

10) қауіпті аймақ шектері және қалдық қоймасының қауіпті аймағында орналасқан халық-шаруашылық объектілерін қорғау бойынша іс-шаралар көрсетіледі.

301. Гидротехникалық станциялар жоспары мен сызбаларында:

1) қоршау дамбаларын, олардың дренаждық және сүзбеге қарсы құрылғыларын орнату үшін топыраққа қойылатын талаптар;

2) дамба жобасының су деңгейінен ең төменгі артуы;

3) жуу қабаты бойынша су бетіндегі жағажайдың ұзындығы;

4) шекті жуу қарқыны мен жекелеген қабаттарды жуу арасында жағада демалу уақыты;

5) жоспарды және сынама алу орындары мен бақыланатын өлшемдердің мәндерін көрсете отырып, қиылыстарды қамтитын құрылысты салуды геотехникалық бақылау паспорты;

6) қалдық қоймасын толтыру қабаты (кезегі) бойынша бөгет бойындағы шекті депрессиялық сызық қалпы мен пьезометрлердегі судың деңгейін белгілеу кестесі;

7) дренаждың қабаты мен тармақтары бойынша судың шығыны;

8) жұмыс істеп тұрған су алу құдығындағы судың ең тайыз тереңдігі, су құю орнындағы қысым; екі қатарлы шандорлары бар құдықтар үшін – шандор арасындағы кеңістікті пайдалануға мүмкіндік беретін құдықтың биіктігі бойынша шандорлардың саны;

9) суәкеткі құдықтары мен су бұру коллекторларын тексеру мерзімділігі мен тәртібі көрсетіледі.

302. Қысқы жуу жобасы:

1) температураның өзгеруі мен байыту фабрикасынан жинағышқа түсіру нүктесіне дейінгі қойыртпақ өткізгіштің ұзындығы бойымен қойыртпақ құрамында жылудың болуын болжауды;

2) қойыртпақты қажетті оң температурада картаға беруді қамтамасыз ететін іс-шараларды;

3) қысқы уақытта жуылатын қабаттардың ең үлкен қалыңдығын;

4) мыналарды: жаға бойымен қойыртпақтың бастапқы температурасын және өлшемдеріне, ауаның температурасына байланысты және мынадай:

тірек призма шегінде қойыртпақ легінің қатуын болдырмау; қалдық қоймасы сыйымдылығының шығынына әкелетін шайылған көп жылғы жота мұзы түріндегі ауыспалы (тоған аралық) судың немесе көктемгі еру маусымында тұнба тоғанының авариялық асыра толуына әкелетін көлемдегі жағаға қатқан мұз түріндегі судың шоғырлануын болдырмау өлшемдерін сақтау негізінде жүру жолы ұзындығымен қойыртпақ сипатының өзгеруін ескере отырып, қойыртпақ легінің жүру жолының ұзындығын бағалауды;

қалдықтарды картаға жуу инфильтрациясы мен қарқындылығы факторларын ескере отырып, қойыртпақ өткізгіштердің жұмыс режиміне байланысты жуу картасының беткі қабатында қату – еру процестерінің серпінін;

Карта беті мен тұйық учаскелердегі қатқан қабаттардың (қалдықтар мен мұздардың) толық еру уақытын болжауды;

қалдық қоймасы бойында (оның әр түрлі аймақтарында) қатқан топырақ пен мұздың болу мүмкіндіктері мен жағдайларын бағалауды;

қысқы уақытта құрылыста жуылған топырақтың құрамы мен геотехникалық сипатына қойылатын талаптарды қамтитын қысқы жуу шарттарының жылу физикалық негіздемесін;

5) қысқы жуу технологиясы салдарларының қоршау бөгеттерінің тұрақтылығы мен сүзбе беріктігіне әсерін бағалауды;

б) мыналарды:

қалдық қоймасының жуу жүргізілетін аймақтарын;

мынадай жуу: шоғырландырылған және шоғырландырылмаған тәсілдерін; жуу технологиясын сипаттауды;

қойыртпақ өткізгіштер мен қойыртпақ шығарғыштардың техникалық сипаттарын (қойыртпақтың диаметрі, ұзындығы, лайлануы, оны шығару ерекшелігі, жылыту және соған ұқсастары);

қысқы (мүмкін жазғы) жуу маусымы барысында қойыртпақ шығарғыштардың жұмыс кестесін;

қойыртпақ картасына берілетін өлшемдерді: жуылатын топырақтардың (қалдықтардың) температурасын, үлестік жылу сыйымдылығын, үлестік шығынын, консистенциясын, түйіршік өлшеу құрамын, олардың орташа диаметрін, минералдық бөліктің тығыздығын;

қысқы жудың теріс салдарларын бейтараптандыруды қамтамасыз ететін жазғы технологияны қажетті түзетуді;

жуу картасының өлшемдерін: жуу орны, өлшемдері, құлауы, еңістері, реті (кестесі) қамтитын ауаның қолайсыз температурасының шамасына байланысты қысқы жуудың технологиялық кестесін;

7) бақылау-өлшеу аспаптарының сипаттамасын, бақыланатын өлшемдердің тізбесі мен шекті мәндерін, мерзімділігін, өлшеу нәтижелерін өңдеу әдістерін қамтиды.

303. Қалдық қоймасы гидротехникалық станциясы қауіпсіздік мониторингісінің жобалау құжаттамасы мынадай негізгі бөлімдерді қамтиды:

1) қалдық қоймасына мониторинг енгізу қажеттілігінің негіздемесі мен мониторинг объектілерін бөлуді;

2) мониторинг объектілерінің тізбесі мен қысқаша сипаттамасын;

3) әрбір мониторинг объектісінде заттың өзіне қарап, аспаптық және көзбен шолып қадағалау құрамының негіздемесі мен көлемін;

- 4) мониторинг объектілері жай-күйінің диагностикаланатын көрсеткіштерін белгілеуді;
- 5) әрбір мониторинг объектісі бойынша қауіпсіздік өлшемдерін әзірлеуді;
- 6) барлық мониторинг объектілері бойынша заттың өзіне қарап қадағалау жүргізу әдістерін;
- 7) мониторинг қызметі мен оның функцияларын сипаттау, міндеттерді бөлу мен есеп беру тәртібін қамтитын мониторингті ұйымдастыру кестесін;
- 8) пайдаланушы персоналды дайындау және оқыту тәртібін;
- 9) ұйымда мониторингті әдістемелік қамтамасыз етуді;
- 10) мониторинг жүргізу кезіндегі қауіпсіздік техникасын.

Қауіпті өндірістік объектілердің қалдықты және шөгінді шаруашылықтарында өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларына
I-қосымша

Жоғары тұрған ұйымның (ведомствоның) атауы

Қалдық қоймасын пайдаланатын ұйымның атауы,
БЕКІТЕМІН

Кәсіпорынның техникалық басшысы лауазымының атауы

Қолы, мөр Т.А.Ә.А.

ПАСПОРТ

Қалдық қоймасының атауы

Басшының лауазымы паспортты дайындауға жауаптының Қолы
Т.А.Ә.А.

Басшының лауазымы Қалдық қоймасын пайдалануға жауаптының Қолы
Т.А.Ә.А.

_____ 200 _____ ЖЫЛ

Ұйым орналасқан елді мекеннің атауы

р/с №	Параметрлердің, мәліметтердің атауы	Параметрлер
1	2	3

1.	Қалдық қоймасы туралы негізгі мәлімет	
1.1.	Қалдық қоймасының толық атауы	
1.2.	Құрылыстың арналуы (қалдықтардың түрі)	
1.3.	Қалдық қоймасының жобалық құжаттамасын дайындаған жобалық ұйым	
1.4.	Жобалық құжаттаманы бекіткен ұйым	
1.5.	Жобалық құжаттаманы бекіткен күн	
1.6.	Құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындаған құрылыс ұйымы	
1.7.	Құрылысты қабылдау және пайдалануды бастау күні	
1.8.	Құрылысты пайдалануға қабылдау құжаты	
1.9.	Қалдық қоймасын пайдаланудың жобалық мерзімі	
1.10.	Жоба бойынша қалдық қоймасының сыйымдылығы	
1.11.	Жобалық құжаттама бойынша қалдық қоймасының алаңы	
1.12.	Қоршау дамбаларының биіктігі	
1.13.	Қоршау дамбаларының ұзындығы	
1.14.	Жыл сайын жиналған қалдықтардың көлемі	
1.15.	Гидротехникалық станциялардың негізгі элементтерінің тозу дәрежесі (ысырмалар, су түсіргіштер, колекторлар мен басқалары)	
1.16.	Гидротехникалық станциялардың аварияға қарсы орнықтылығын бағалау	
1.17.	Қызмет көрсететін персоналдар штатындағы гидротехник мамандардың саны	
1.18.	Механизмдер мен жабдықтардың паркі: Экскаватор (маркасы, саны); Бульдозер (маркасы, саны); Құбыртөсегіш, кран, мүдірмейтін көлік, қалқыма құралдар, автокөлік (маркасы, саны).	
	Гидротехникалық станциясының жай-күйін тексеруді жүзеге	

1.19.	асыратын мамандандырылған ұйым	
2.	Қалдықтарды гидравликалық төсеу жүйесінің дамбалары (бөгеттері)	
2.1	Алғашқы (пионерлік) үйілген бөгет сипаттамасы	
2.1.1.	Жота белгісі, м	
2.1.2.	Дамба жотасының ені, м	
2.1.3.	Табанның ең кішкентай белгісі, м	
2.1.4.	Жоғарғы еңісті орналастыру (m1)	
2.1.5	Саға еңісін орналастыру (m1)	
2.1.6.	Ең жоғарғы биіктік, м	
2.1.7.	Ұзындығы, м	
2.1.8.	Дамба материалы	
2.1.9.	Негіз топырақтары	
2.1.10	Еңісті бекіту түрі	
2.1.11.	Материал (топырақ) көлемі, м ³	
2.1.12.	Сүзбе құрылғыларының түрі (тісі, экраны, іші және басқалары)	
2.1.13.	Дренаждық құрылғы түрі (дренаждық приз-ма, құбырлық, көлбеу дренаждар және басқалары)	
2.1.14.	Дамба (бөгет) жотасының тоғандағы су деңгейінен ең төменгі артуы, см	
2.1.15.	Жарықтандырудың болуы	
2.1.16.	Телефон байланысының болуы	
2.1.17.	Пьезометрлер, кадабелгілер, топырақ және дренаждық суларды талдау үшін қалдық қоймасы жанындағы бақылау ұңғымалары және басқаларының техникалық жай-күйін бақылау құралдарының құрамы	
2.2.	Қалдық қоймасының жуу дамбасының сипаттамасы	
2.2.1.	Жотаның ең кішкентай белгісі, м	
2.2.2	Табанның ең кішкентай белгісі, м	
2.2.3	Ең үлкен жалпы биіктік, м (пионерлік бөгетпен қоса)	
2.2.4.	Жотаның ұзындығы, м	
2.2.5.	Жуу жаға-жайының ең кішкентай ені, м	
2.2.6.	Жуу жаға-жайының ең үлкен ені, м	
2.2.7	Саға еңісін орналастыру (m1)	
2.2.8	Тұнба тоғанының ауданы, м	

2.2.9	Су қабылдау құдығына дейін 100 м сайын тоғандағы тереңдік өлшемдері	
2.2.10.	Дамба жотасынан еңіс тоғанына дейін 25 м сайын жаға ылдиы	
2.2.11.	Төселген қалдықтардың (қождардың, күлдің және т.б.), мың м3	
2.2.12.	Үйінді алаңы, га	
2.2.13.	Қайта өңделетін кеннің түрі	
2.2.14.	Қалдықтардың (қождардың) минералдық құрамы	
2.2.15.	Қалдықтардың (қождардың) класы бойынша электік өлшемдік құрамы	
2.2.16.	Жуылған жағажай жотасының тоғандағы су деңгейінен ең төменгі асуы: А) жоба бойынша Б) нақты	
2.2.17.	Жарықтандырудың болуы	
2.2.18.	Телефон байланысының болуы	
2.2.19.	Пьезометрлердің, қадабелгілердің, бақылау ұңғымаларының техникалық жай-күйін бақылау құралдарының құрамы	
2.3.	Қалдық қоймасын (қож қоймасын) жуу және толтыру тәсілі	
2.3.1.	Үйіндіні жуу тәсілінің атауы (зениттік, эстакадалық, тасымалдау тірегінен, көлбеу лағы мен тағы сол сияқтылар)	
2.3.2.	Жуу қарқыны (бір жылдағы өсіру биіктігі), м/жыл	
2.3.3.	Бөлгіш қойыртпақ жүргізгіштің диаметрі, мм	
2.3.4.	Жуу шығарғыштарының диаметрі	
2.3.5.	Бір мезгілде жұмыс істейтін жуу шығарғыштарының жалпы саны	
2.3.7	Жуып шығарғыштар арасындағы қашықтық, м	
2.3.8.	Әрбір 1; 5; 10; 15; 20; 25; 30 шығарғыш пен ақырғы бұру жолындағы қойыртпақтың электік өлшемдік құрамы	
2.3.9.	Бір жыл (ай) ішінде дамбаны жуу уақыты	
2.3.10.	Бөлгіш қойыртпақ жүргізгішті ауыстырып салудың жиілігі, айлар	

2.3.11.	Құлама дамбаларды биіктігі, м	
2.3.12.	Құлама дамбаларды салу кезінде пайдаланылатын тетіктер	
2.3.13.	Бөлгіш қойыртпақ жүргізгішті ауыстырып салу кезінде пайдаланылатын механизмдер	
2.3.14.	Қалдықтарды (кождарды) қысқы жинау тәсілі	
2.3.15.	Қалдықтарды (қойыртпақтарды) қысқы жинаудың күнтізбелік уақыты	
2.3.16.	Дамба баурайы мен жуылған жағалардың желден жарылуының болуы (қалдық сілемдерінің ұлғаюы)	
2.3.17.	Тозаңмен күресу тәсілі. Жуу дамбасының саға еңісі мен жотасын бекіту	
2.4.	Шашыранды немесе жуу дамбасы (бөгеті) ұстайтын тұнба тоғандардың сипаты	
2.4.1	Көлемі, мың м ³	
2.4.2.	Ауданы, мың м ²	
2.4.3.	Ең үлкен тереңдік, м	
2.4.4.	Орташа тереңдік, м	
2.4.5.	Қысқы уақыттағы мұз қабатының қалыңдығы, см	
2.5.	Су бұрудың сипаты	
2.5.1.	Түрі (арна, туннель, коллектор, сифон, сорғы станциясы және соған ұқсастары)	
2.5.2.	Ең жоғарғы өткізу қабілеті (жоба бойынша), м ³ /с	
2.5.3.	Көлденең қима өлшемдері, су құйғыштағы құю қабатының биіктігі	
2.5.4.	Материал	
2.5.5.	Жалпы ұзындығы, м	
3.	Қалдықтардың гидрокөлік жүйесі	
3.1.	Қалдық қойыртпағының шығыны, м ³ /сағ.	
3.2.	Қатты заттың салмақты концентрациясы (Т:Ж)	
3.3.	Қалдық (кож және басқа) бөлшектерінің тығыздығы (үлестік салмағы), т/м ³	
	Гидротасымалдау алдындағы қалдықтардың (кождардың)	

3.4.	түйіршік өлшемдік құрамы (елекпен және диспертік талдау)	
3.5.	Қойыртпақтың сұйық фазасының химиялық құрамы мен оның құрамында реагенттердің болуы	
3.6.	Гидротасымалдау алдындағы бастапқы қалдық (қожды) қойыртпағының температурасы (қыста және жазда)	
3.7.	Магистралдық қойыртпақ өткізгіш материалдары (құбырлар, астаулар)	
3.8.	Магистралдық қойыртпақ өткізгіштің көлденең қимасының негізгі өлшемдері немесе құбыр диаметрі, мм	
3.9.	Магистралдық қойыртпақ өткізгіштердің ұзындығы, м	
3.10.	Магистралдық қойыртпақ өткізгіштер (жұмыс және резервтік) торабының саны	
3.11.	Бөлгіш қойыртпақ жүргізгіштердің материалы	
3.12.	Бөлгіш қойыртпақ жүргізгіштердің көлденең қимасының негізгі өлшемдері немесе құбырлар диаметрі, мм	
3.13.	Бөлгіш қойыртпақ жүргізгіштердің ұзындығы (шығарылымдарсыз), м	
3.14.	Магистралдық қойыртпақ жүргізгіштің алғашқы жөндеуге дейін қызмет мерзімі, жыл	
3.15.	Магистралдық қойыртпақ жүргізгіштің ауыстыруға дейін қызмет мерзімі, жыл	
3.16.	Бөлгіш қойыртпақ жүргізгіштердің алғашқы жөндеуге дейін қызмет мерзімі, жыл	
3.17.	Бөлгіш қойыртпақ жүргізгіштердің толық тозуға дейін қызмет мерзімі, жыл	
3.18.	Қойыртпақ сорғы станциялардың (кож) саны	
3.19.	Топырақ сорғыларының түрі	
3.20.	Әрбір сорғы станция бойынша жұмыс және резервтік сорғылардың станциясы	

3.21	Жұмыс режимінде сорғыны беру, м ³ /сағ.	
3.22	Жұмыс режиміндегі қойыртпақ бойынша сорғы тегеуріні (қысымы), МПа	
3.23	Сорғы қаңқасының қызмет мерзімі, сағ.	
3.24	Жұмыс істеу дөңгелегінің қызмет мерзімі, сағ.	
3.25	Тығыздамалар мен басқалардың қызмет мерзімі, сағ.	
3.26	Аралық станциялардағы сорғыларды біріктіру тәсілі (зумпф арқылы немесе тікелей қойыртпақ жүргізгіштен)	
3.27	Гидрокөлік жүйесі жұмысының өлшемдерін бақылау аспаптарының болуы және оның құрамы	
3.28	Әрбір қойыртпақ сорғы құрылғысындағы бекітпе арматурасының түрі мен саны	
3.29	Жүйені қорғаудың соққыға қарсы құралдардың түрі мен саны	
3.30	Компенсаторлардың түрі мен саны	
3.31	Қысымды арматураның: ысырмалардың кері клапандардың қызмет көрсету мерзімі, жыл	
3.32	Компенсаторлардың қызмет мерзімі, жыл	
4.	Айналымдық сумен қамту жүйесі	
4.1.	Айналымдық судың шығыны, м ³ /сағ.	
4.2.	Сыртқы судағы орташа қоспа құрамы, мг/л: а) қыста б) жазда	
4.3.	Айналымдық судың жалпы химиялық құрамы	
4.4.	Қалдық қоймасының дренаждық сулары: - химиялық құрамның қайда және қалай бағытталуы шығыны	
4.5.	Сукұбыры материалы	
4.6.	Сутартқының көлденең қимасының негізгі өлшемдері немесе құбыр диаметрі, мм	

4.7.	Магистралдық сутартқы ұзындығы, м	
4.8.	Магистралдық сутартқы торабының (жұмыс және резервтік) саны	
4.9.	Сутартқылардың ішкі қабаттарының бітелуі	
4.10.	Бітелу себептері	
4.11.	Бітелуге қарсы күрес тәсілдері	
4.12.	Сорғы станцияларының түрі мен саны	
4.13.	Сорғылардың түрі	
4.14.	Әрбір сорғы станциясы бойынша жұмыс және резервтік сорғылардың саны	
4.15.	Сорғыны жұмыс режимінде беру, м ³ /сағ.	
4.16.	Сорғының жұмыс кезіндегі тегеуріні (қысымы)	
4.17.	Сорғылардың қызмет мерзімі	
4.18.	Жүйелер мен тораптардың техникалық жай-күйін бақылау аспаптарының болуы және құрамы	
4.19.	Бітеуіш арматураның түрі мен саны	
4.20.	Жүйені соққыға қарсы қорғау құралдарының түрі мен саны	
4.21.	Компенсаторлардың түрі мен саны	
5.	Қалдық қоймасын қалпына келтіру	
5.1.	Су басқан жерлерді қалпына келтіру	
5.2.	Дамбаның саға баурайын қалпына келтіру	
5.3.	Санитарлық-қорғау аймағы	
6.	Ағынды суларды химиялық тазарту жүйесі	
6.1.	Ағынды су шығыны, м ³ /сағ.	
6.2.	Ағынды судың тазартуға дейінгі жалпы химиялық құрамы	
6.3.	Ағынды судың тазартудан кейінгі ШРШ салыстырғандағы жалпы химиялық құрамы	
6.4.	Су айдынына лақтырылатын тазартылмаған ағыс мөлшері, м ³ /сағ.	

6.5.	Су айдынына лақтырылатын тазартылған ағыс мөлшері, м ³ /сағ.	
6.6.	Тазартылған немесе тазартылмаған ағысты өткізуге арналған су айдынының атауы	
6.7.	Тазарту үшін қолданылатын реагенттердің саны мен құрамы	

Қалдық қоймасының паспортына қосымша

1. Жақын ораласқан тұрғын үй және өнеркәсіптік құрылыстар мен құрылыстарға қатысты қалдық қоймасының биік және жоспарлы орналасуын көрсете отырып және қауіпті аймақтағы барлық құрылыстарды енгізе отырып, ахуалдық жоспар (сызба) (масштабы 1:10000 немесе 1:5000).

2. Барлық құрылыстарды, трасса бойынша құрылыстар мен коммуникациялары бар қиылыстарды көрсете отырып және жобалық және нақты пьезометрлік желілерді енгізе отырып, қойыртпақ өткізгіштер трассасының бойлық кескіні (көлденең масштаб: 1:10000 немесе 1:5000, тік 1:1000 немесе 1:500).

3. Суікеткі құрылыстарын көрсете отырып, шашыранды немесе жуу дамбаларының (бөгеттердің) бойлық кескіні; баурай бекіткішті, экранды, ішкі қабатты, тісін, ауыспалы қабаттарды, дренаждық призаны көрсете отырып және дамба (бөгет) төселген немесе жуылған материалдардың геотехникалық сипатын, негізгі топырақтың геотехникалық сипатын, дамба бойының сүзбе режимін ескере отырып, ең биік жердегі көлденең кескін (көлденең масштаб - 1:10000 немесе 1:5000, тік 1:1000 немесе 1:500); 1:500 масштабтағы көлденең қима.

4. Су теңгерімінің кестесі мен сумен жабдықтау және су бөлу сызбасы.

5. Ағынды суды тазартудың технологиялық сызбасы.

6. Құбыржолдардың, сорғылардың, тетіктердің, көлік құралдарының, кабелдік бұйымдар мен қалдық қоймасын пайдалану кезіндегі басқа да жабдықтың ерекшелігі.

7. Қалдық қоймасын пайдалану кезіндегі қажетті материалдардың ерекшелігі.

8. Заттың өзіне қарап жасалған қадағалаулардың деректері негізінде жасалған және есептік жылдағы қалдық қоймасының нақты жай-күйі туралы қысқаша түрдегі мәліметті қамтитын қалдық қоймасының жай-күйі туралы жылдық есеп.

Жылдық есепті дайындау үшін:

геотехникалық бақылау, маркшейдерлік, геологиялық, табиғат қорғау және өзге де қызметтер алған заттық қадағалаулардың деректері;

орындалған ғылыми-зерттеу жұмыстары мен ізденістердің нәтижелері;

комиссиялық тексеру актілері;

есептік жылдағы қалдық қоймасы объектілерін сипаттайтын өзге де құжаттар қолданылады.

Жылдық есеп келесі есеп беру жылының қаңтар айынан кешіктірілмей дайындалады және бекітіледі.

Қауіпті өндірістік объектілердің
қалдықты және шөгінді
шаруашылықтарында өнеркәсіптік
қауіпсіздікті қамтамасыз
ету қағидаларына
2-қосымша

Технологиялық регламент

1. Технологиялық регламент жинақтауыш жүйесінің құрылыстары мен жабдықтарын пайдалану, оларға техникалық қызмет көрсету, жұмысына бақылау жасау және жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде персоналдардың іс-әрекетін көрсетеді. Регламентте құрылыстар мен олардың жекелеген бөліктерінің тозуының негізгі белгілері, құрылыстар үшін қауіпті режидер және авариялық жай-күйінің туындауының белгілері көрсетіледі.

2. Техникалық регламентте келтірілген барлық көрсеткіштер нақты болуы, құрылыстарды және орнатылған жабдықтарды пайдаланудың құрылымы мен ерекшеліктерін ескеру, өнеркәсіп қауіпсіздігінің талаптарына жауап беруі тиіс.

3. Технологиялық регламент келесі бөлімдерден тұры тиіс: "Жалпы бөлім", "Қойыртпақты қойылту жүйесін, қалдық пен айналмалы сумен қамтудың гидравликалық көлігін пайдалану", "Қалдықтарды (шығарылым) гидравликалық төсеу жүйелерін пайдалану", "Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары", "Қосымша".

4. Жалпы бөлімде келесідей мәселелер бейнеленеді:

1) цехтың (бөлімнің, учаскенің) әрбір құрылымдық бөлімшелері пайдаланатын құрылыстар тізбесі;

2) құрылыстарды қалыпты пайдалану үшін жобамен көзделінген құрылыс машиналар, механизмдер және көліктік құралдар тізбесі, саны;

5. Қойыртпақты қойылту жүйесін пайдалану, гидравликалық көлік қалдықтары мен орамды сумен қамтамасыздандыру бойынша бөлімдерде келесідей мәселелер көрсетіледі:

1) құрылыстар жүйесіне қысқаша сипаттама, оны пайдалану қызметтері және өзара байланыс;

2) гидравликалық соққылардың алдын алу бойынша іс-шараларды қоса алғанда жүйенің технологиялық, оның жұмыс істеуі және қызмет көрсетуі регламенті, іске қосу және тоқтату режимі бойынша негізгі деректер;

3) жүйенің, аппаратураның сенімді және үздіксіз жұмысына, әдістері мен өлшеудің кезеңділігіне, бақылауға жауапты лауазымды адамдарға берілетін кепілдікті сақтайтын бақыланатын параметрлер;

4) технологиялық жабдықтың ықтимал ақаулықтары және оларды жою әдістері;

5) қысқы кезеңге жүйені жұмысқа дайындау бойынша шаралар және кері температуралар кезінде оны пайдалану ерекшеліктері;

6) санын, сақтау орнын және олардың сақталуын қамтамасыз ететін ауазымды адамдарды көрсетумен технологиялық құрал-жабдықтар үшін қосалқы бөлшектер тізбесі;

7) жөндеу жұмыстарының регламенті.

6. "Гидравликалық қалдықтарды (қоқыстарды) салу жүйесін пайдалану" бөлімі мынадай мәселелерді көрсетеді:

1) құрылыстар құрамын және қысқаша техникалық сипаттамасы мен оларды қауіпсіз пайдаланудың жобалық критерийлерін;

2) техникалық қызмет көрсетудің тәртібін және барлық құрылыстарды және оның элементтерін күтіп ұстауды;

3) жазғы және қысқы кезеңде қалдықтарды (қоқыстарды) төсеу технологиясын;

4) қалыпты жағдайларда, тасқын су және су тасуы кезінде, қысқы кезеңде және авариялық жағдайларда сужинақтауыш пен субұру құрылыстарын пайдалану тәртібі және жұмысының регламентін көрсетеді. Келтіріледі: құдық суының ең төменгі тереңдігі, ашық суқабылдағыш терезелер, суағытқы табалдырығы үстіндегі қысымы, шандорды орнату тәртібі мен шандораралық кеңістікті бетондауды, тексеру тәртібі және кезеңділігі, сутастағыш коллекторының авариялық жабылу тәсілі;

5) дамбаны және берік призмаларды үю және шаю кезінде жағдайына және күтіп ұстау мен геотехникалық бақылау жұмыстарына бақылау жүргізу кестесі;

6) жүйелер құрылысында жөндеу жұмыстарының тәртібі және регламенті.

7. Қауіпсіздік талаптарында құрылыстар мен жабдықтарды пайдалану және жөндеу кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу және өндірістік тазалықтың ерекше мәселелері бейнеленеді, біршама ауыр және жауапты жүктерді асып қою, өртке қарсы іс-шаралар мен найзағайдан қорғайтын құрылыстар бойынша шаралар сызбасы көрсетіледі.

8. "Қосымша" бөлімі:

1) құрылыстың ахуалдық жоспарынан;

2) жинақтауышта бақылау-өлшеу аппаратурасын (бақылау-өлшеу аспаптарын) орналастыру жоспарын;

3) алаңдар мен көлемдердің жобалық қисықтары және әрбір ағымдағы жылға жинақтауышты толтыру кестесінен;

4) құрылыстардың, өлшегіш суағытқының суөткізгіш саңылауларына тарирлік сипаттама жасауды (кестелер) қамтиды.

9. Технологиялық регламентті жасау және жабдықтардың жұмыс кестесінің пайдалану режимін тағайындауда, оны дайындаушылардың талаптары мен ұсынымдарын және оған ұқсас жабдықтарды пайдалану тәжірибесі ескеріледі.

Қалдық қоймасын пайдалану жобасы

1. Қалдық қоймасын пайдалану жобасы қолданыста бар құрылыстардың нақты жағдайы мен әзірленетін өнімділік жобасының әрекет ету кезеңінде жоспарланатын нақты жағдайын және кәсіпорынның жұмыс кестесін есепке ала отырып, топырақты (қалдықтарды) үзіліссіз және қауіпсіз гидрожеткізу және жиып қоюды қамтамасыз ететін құрылыстар мен жабдықтардың құрамын, олардың жұмыс тәртібі мен кестесін айқындайды.

2. Пайдалану жобасын әзірлеу үшін бастапқы құжаттар: жинақтауыш құрылысына немесе қайта жанартуға бекітілген жоба немесе жұмыстық жоба; жұмыс және атқарушы құрылыс құжаттамасы; жобаны құрудың басында жинақтауыштың нақты жағдайын түсіру: дамбаларды (бөгеттерді), кәрізді жыраларды және басқа субұрғыш құрылыстарды, суүсті және суасты шайылған шөгінділері; сүзу режимімен (дамба бойында қисықты депрессия жағдайында, кәрізді сулардың шығысымен) тұндырғыш тоғандарда дамбаларды бойында су деңгейінің өсуін қалыпты бақылау нәтижесі болып табылады.

3. Пайдалану жобасы құрылыстарды толтыру сызбасының, шаю технологиясының, сүзу режимі мен су балансының, қойыртпақтың технологиялық параметрлерінің өзгеруі кезінде жинақтауышты өсірудің жекелеген кезеңдеріне құрастырылады.

4. Жалпы жағдайда пайдалану жобасының құрамына:

1) жоспарланатын кезеңге (қойыртпақтың шығуы, қойыртпақ консистенциясы, өндіріс қалдықтарының шығуы, олардың электік өлшемдік құрамы, жинақтауыштан айдалатын немесе табиғи су қоймаларына жіберілетін су шығысы және оның сапасына қойылатын талаптар) ұйым мен жинақтауыш жұмысының негізгі технологиялық параметрлерін қамтитын қысқаша түсіндірме жазба;

2) қысқаша сипаттама және гидрокөлік қалдықтары және айналымды сумен қамтамасыздандыру немесе су бұру жүйесінің технологиялық сызбалары;

3) ауа температурасының 5 С төмен болғанда, жыл кезеңдерінде жылы және суық жинақтауыштарда толтырудың қабылданған сызбасына қысқаша сипаттамасы;

4) жинақтауыштың су балансы;

5) берік призмада шайылатын топыраққа қойылатын талаптары;

6) бөгет деформацияларының (графикалық түрінде) сипаты, немесе тұнбалардың есептік мәні;

7) кәріздердің есептік шығыстары;

8) құрылыстардың жағдайына жасалатын заттың өзіне қарап қадағалаулардың құрамы және кезеңділігі;

9) құрылыстардың бақыланатын параметрлері, қауіпсіздік критерийлері;

10) жобалық сипаттамалары;

11) аталған кезек немесе жинақтауышты толтырудың белдеуі үшін құрылыс жоспары;

12) бөлгіш қойыртпақ жүргізгіштерді қойыртпақ шығарушыларыдан жіктеп бөлу сызбасы;

13) пьезометрлерде депрессиялық қисықтың есептік орналасуын түсірумен және су деңгейі белгілеумен бақылау-өлшеу аппаратурасы (бақылау-өлшеу құралдары) жарналары бойынша дамбаның көлденең қимасы енеді.

5. Пайдалану жобасының құрамына қажет болған жағдайда:

1) қойыртпақ суларын ауыстыру мен қайта төсеуге арналған жұмыстардың жобалары мен сметасы, дамбаларды жалға алу, белдеудік кәріз құрылғылары, бақылау-өлшеу аппаратурасын (бақылау-өлшеу құралдарын) орнату, дамбаларды шаю және көлемдерді толтыру кестесімен байланыстыруда қоршаған ортаны қорғау бойынша бекітілген жобада қарастырылған шаралар орындауды;

2) көмекші құрылыстарға арналған жобалар мен сметалар: пайдалану автожолдары, жинақтағышта қызмет көрсететін жұмысшылар үшін қызмет бөлмелері, оларды электр жарықтандыру, телефон тарту және басқаларды;

3) пайдалану үшін материалға, құрылыс машиналарына, механизмдерге және көліктік құралдарға қажеттілікті енгізуге жол беріледі.

Жоба әзірлеуді бастағанға дейін белгіленетін және жобалауға арналған тапсырмада айтылатын пайдалану жобасында қажет болған жағдайда қажеттілік қоршалатын дамбаларды орнықтылық есебі мен гидрокөліктік қалдық жүйесінің тексеру есебі жүргізіледі.

6. Қалдық қоймаларын пайдалану жобасының құрамында жұмыс құжаттамасы және қолданыста бар құрылыстардың қосымша құрылымдық элементтеріне (кәріздер, бақылау-өлшеу аппаратуралары (бақылау-өлшеу аспаптары)) сметалар әзірленіп, беріледі, қажеттілігі пайдалану процесінде анықталатын бекітілген жобада қарастырылмаған қосымша жабдықтар мен құрылыстар; қойыртпа сорғылы және сорғы станцияларында қосымша сорғылар орнату, немесе бұрын орнатылғандарын ауыстыру, бөлгіш дамбалар орнату, кәрізді сорғылар салу.

7. Әрбір нақты жағдайларда жинақтауыштың типі мен құрылымына және жергілікті жағдайларға байланысты пайдалану жобасының құрамы өзгеруі мүмкін.

8. Жинақтауышта ағымдағы жылға жұмыстардың күнтізбелік жоспары, жинақтауышты пайдаланумен айналысатын ұйыммен ұйымдастырылады, техникалық жетекшімен бекітіледі.

Қауіпті өндірістік объектілердің
қалдықты және шөгінді
шаруашылықтарында өнеркәсіптік
қауіпсіздікті қамтамасыз

Қалдық қоймасының қауіпсіздігі мониторингінің жобалық құжаттамасы

1. Қалдық қоймасының қауіпсіздігі мониторингісінің жобалау құжаттамасы:

1) қалдық қоймаларын салуға (реконструкциялауға) жобалық құжатнама құрамындағы немесе пайдалану жобасының құрамындағы бөлім ретінде:

2) жобаны әзірлеу кезінде әрекет ететін нормативтік-құқықтық базаны өзгерту кезінде пайдалану кезеңінде жеке жоба ретінде әзірленеді.

2. Қысқаша түсіндірме жазба және сызбалар енеді.

3. Қысқаша түсіндірме жазба мынадай негізгі бөлімдерден тұрады:

1) қалдық қоймасында мониторингі жүргізу қажеттілігін негіздеу және мониторинг объектілерін бөлу;

2) мониторинг объектілерінің тізбесі және қысқаша сипаттамасы;

3) мониторингтің әрбір объектісінде заттың өзіне қарап, аспапты және көрнекі бақылаулардың құрамын және көлемін негіздеу;

4) мониторинг объектілері жағдайының диагностикаланатын көрсеткіштерін орнату ;

5) мониторингтің әрбір объектісі бойынша қауіпсіздік критерийлерін әзірлеу;

6) мониторингтің барлық объектілері бойынша заттың өзіне қарап қадағалауларын жүргізу әдістемесі,

7) мониторингі қызметін және олардың функцияларын сипаттау, міндеттерді бөлу және есептілік тәртібінде көрінетін мониторингті ұйымдастыру сызбасы;

8) пайдаланатын персоналдар құрамын дайындау және оқыту тәртібі;

9) мониторингті әдістемелік қамтамасыз ету;

10) мониторинг жүргізу кезіндегі өнеркәсіп қауіпсіздігі енеді.

4. Сызбалар құрамы:

1) мониторинг және оларға бақылау-өлшеу аппаратурасы (бақылау-өлшеу құралдары) орнатылған нысандардың орналасуымен қалдық шаруашылығының жоспары;

2) номенклатура, саны және бақылау-өлшеу аппаратурасы (бақылау-өлшеу құралдары) техникалық сипаттамалары бойынша кестелермен қоса жалпы деректер;

3) бақылау-өлшеу аппаратурасы (бақылау-өлшеу құралдары) құрылымы, монтаждау және орнату, жұмыстардың ерекшелігі, көлемі;

4) пьезометрлердегі су деңгейінің жол берілетін шегінде белгілерін көрсете отырып, бақылау-өлшеу аппаратурасы (бақылау-өлшеу құралдары) жарналары бойынша дамбаларды көлденең қимасы.

**Персоналдың қозғалысы және қалдық қойманың мұзы бойынша
өткелдерді ұйымдастыру кезіндегі мұздың қалыңдығы**

Объект	Мас-са, тонна	Ауа температурасы минус 10 С-тан минус 20 С-қа дейін болғанда мұз кабатының қауіпсіз қалыңдығы (см)	Көлік арасындағы ең қысқа қашықтық, м
1	2	3	4
Керек-жарағы бар адам	0,1	10	5
Жүккөтергіші 1,5 т жүгі бар автомашина	3,5	25	20
Жүгі бар автомашина	6,5	35	25
Жүгі бар автоаударғыш немесе бульдозер	8,5	40	25
Жүгі бар автотартқыш немесе трактор	10	40	30
Ж ү г і б а р шынжыртабанды кран	20	60	-

Қауіпті өндірістік объектілердің
қалдықты және шөгінді
шаруашылықтарында өнеркәсіптік
қауіпсіздікті қамтамасыз
ету қағидаларына
6-қосымша

**Қалдық қоймалары дамбаларының тірек призмаларын
қыста шаю жобасы**

1. Қалдық қоймалары дамбаларының тірек призмаларын шаю жобасы температура 5 С төмен болған жағдайда техникалық-экономикалық негізінде құрылады және жинақтауыш жобасының құрамды бөлігі болып табылады.

2. дамбаларды тірек призмаларын қысқы шаю жобасын құру үшін бастапқы деректер:

1) байыту фабрикасынан (бірінші көтергіштің қойыртпақ сорғы станциясынан) шығар алдында қойыртпақ шығысы, тығыздылығы және температурасы;

2) қойыртпақ жүргізгіштің (науашаның) қысқы шаю жүргізілуі жоспарланған фабрикадан бастап дамбалар учаскесінің біршама жойылған нүктесіне дейінгі (бірінші көтергіштің қойыртпақ сорғы станциясы) диаметрі, ұзындығы және құрылымы (жылуоқшаулаудың болуы және түрі);

3) жағажайға тасталатын нүктедегі қойырпақтың шығысы, тығыздылығы және температурасы;

4) қысқы шаюды бастамас бұрын, жазғы кезең соңында суүсті жағажайдың тұндырғыш тоғанындағы қашылау дамюалардың төменгі жиегінен бастап суды қиюға дейінгі ұзындығы және еңісі;

5) қысқы кезеңге шаю фронтының ұзындығы;

6) тәуліктердегі қысқы шаю уақыты;

7) бір жылға ауаның орта тәуліктік температурасы бойынша жақын орналасқан метеостанция деректері;

8) бастапқы материалдардың (өндіріс қалдықтары, қождары және басқа қалдықтары), қойыртпақтың су фазасы мен шайылған тұнбалардың жылуфизикалық және физикалық-механикалық (физикалық) қасиеттері болып табылады.

3. Қысқы шаю жобасы түсіндірме жазба мен сызбалардан тұрады:

4. Түсіндірме жазба:

1) қойыртпақ өткізгіштің (науашалардың) ұзындығы бойынша қойыртпақтың байыту фабрикасынан бастап жинақтауыштың тастау нүктесіне дейін температурасы мен жылу ұстағыштығының (энтальпия) өзгерісін болжауды;

2) қойырпақты картаға қажетті оң температурада беруді қамтамасыз ететін іс-шараларды;

3) бастапқы температура мен қойыртпақ параметрлеріне, ауа температурасына байланысты және келесідей критерийлерді сақтау негізінде жүріп өту жолының ұзындығы бойынша қойыртпақ сипаттамаларының өзгеруін есепке ала отырып, жағажай бойынша қойыртпақ ағынының жүріп өту жолының ұзындығын бағалауды;

4) берік призмалар шегінде қойыртпақ ағынының қатуына жол бермеуді;

5) көктемгі еру кезеңінде тұндырғыш тоғанының авариялық толып кетуіне әкелетін көлемдегі жағажайға қатып қалған мұз түріндегі су немесе жинақтағыштың көлемін жоғалтуға әкелетін шайылған көпжылдық қазылған мұз түрінде өтпелі (тоғаналды) аймақта судың аккумуляциялауына жол бермеуді;

6) тозаңдану процестерінің серпіні – картаға түсетін қалдықтарды шаюдың инфильтрациясы және жүруі факторларын есепке ала отырып, қойыртпақ өткізгіштердің жұмыс режиміне байланысты шаю картасының беткі қабатындағы еруі. Картаның беткі жағында, сондай-ақ шайындыларында мұздаған қалдықтардың (қалдықтар мен мұздың) толығымен еру уақытын болжауды;

7) жинақтауыш (әр түрлі аймақтарында) бойындағы тозаңданған топырақтың бар болуы жағдайын және қолжетімділікті бағалауды;

8) текстураға және қысқы кезеңде құрылыстарда шайылған топырақтың геотехникалық сипаттамаларына қойылатын талаптарды;

9) қоршалатын бөгеттер және олардың сүзгіштік мықтылығының беріктілігіне қысқы шаю технологиясының әсер етуін бағалауды;

10) шаю жүргізілетін жинақтауыш аймағы кіретін кері температураның мөлшеріне байланысты қысқы шаюдың технологиялық сызбаны (әр жерде орналасқан немесе жинақталған) жуу технологиясының сипаттамасын;

11) қойыртпақ жүргізгіштер мен қойыртпақ шығарғыштарына техникалық сипаттамалар (қойыртпақтың диаметрі, ұзындығы, лайлануы, шығару ерекшеліктері, жылыту және тағы сол сияқты);.

12) қысқы (мүмкін, жазғы) шаюдың барлық кезеңіне қойыртпақ шығарғыштардың жұмысының кестесі; қойыртпақтың картаға берілетін параметрлерін: температура, салыстырмалы жылулық көлем, салыстырмалы шығыс, консистенция, шайылатын топырақтың (қалдықтардың) гранулометрлік құрамы, олардың ортаөлшемді диаметрі, минералды бөлігінің тығыздылығы;

13) қысқы шаюдың кері салдарын бейтараптауды қамтамасыз ететін жазғы технологияға қажетті түзетулерді.

14) шаю картасының параметрлері: орналасуы, өлшемдері, қашылау, еңістері, шаюдың кезектілігін (кестесі).

15) бақылау-өлшеу аппаратуларының (бақылау-өлшеу құралдарының) қажетті сипаттамалары, бақыланатын параметрлер тізбесін және жол берілетін мәні, кезеңділігі, өлшеу нәтижелерін өңдеу әдістерін қамтиды.

5. Сызбаларға:

1) шаюдың әртүрлі кезеңдеріндегі қойыртпақ жүргізгіштер мен қойыртпақ шығарғыштарының аралық төсемі (қайта төсеу) мен монтаждау сұлбалары, олардың құрылымдық параметрлері;

2) шаю картасының орналасу сұлбасы және құрылымдық параметрлері;

3) қар сулары мен тозаңдаған аймақтарда (егер бар болса) болжанған жобаны, депрессия беті мен шайылған топырақтың бақылау сипаттамаларын көрсетумен қысқы шаю нәтижесінде (қима тіліктері) шайылған беттің және тоған-тұндырғыш белгілерінің өзгеру сұлбасы;

4) бақылау-өлшеу аппаратуларының (бақылау-өлшеу құралдарының) орнату сызбасы кіреді.

Қауіпті өндірістік объектілердің
қалдықты және шөгінді
шаруашылықтарында өнеркәсіптік
қауіпсіздікті қамтамасыз
ету қағидаларына
7-қосымша

Жер снарядтарын технологиялық орналастыруды жүзеге асыруға арналған мұз ойықтың ең кіші алаңы

Ж е р снарядының судағы	1000-1200	1600-2400	2400-3600	4000	10000
-------------------------------	-----------	-----------	-----------	------	-------

өнімділігі, м ³ / сағ.					5000	
Мұз ойықтың алаңы, м ²	600- 800	1000-1200	1400-1600	1800-2000	2500-3000	3500-4000

Қауіпті өндірістік объектілердің қалдықты және шөгінді шаруашылықтарында өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларына 8-қосымша

Аумақтарды, жолдарды, өту жолдары мен ашық алаңдардағы жұмыс орындарын тәуліктің түнгі мезгілінде жарықтандыру параметрлері

Объекті	Ең аз жарықтандыру, лк	Жарықтандыру нормаланған жазықтық	Ескертпе
1	2	3	4
Шаруашылық қажеттіліктеріне арналған жолдар, ғимараттарға кіреберістер	0,5	Өту жолы бөлігінің деңгейінде	
Автокөлік пен құрылыс машиналарына арналған тұрақтар, жұмыс жүргізу аймағындағы жолдың аумағы	2	Жарықтандырылатын беттің деңгейінде	Жұмыс жүргізу аумағын фабриканың немесе цехтың техникалық басшысы белгілейді
Сатылар, жүруге арналған көпіршелер	3	Сол сияқты	
Құрылым материалдарын, жабдықтар мен бөлшектерді тиеу және түсіру	10	Көлденең	Жабдықты қабылдау және беру алаңдарында
Сол сияқты	10	Тік	Кранның барлық орналасу бойынан машинист жағындағы ілмегінде
Жұмысшылардың жылынуы үшін жинақтауыштың үй-жайы	10	Жалпы	
Ордан басқа топырақты экскаватормен қазу	5	Көлденең	Кенжар сағасы деңгейінде
Сол сияқты	10	Тік	Кенжардың биіктігімен
Ор қазу	10	Көлденең	Ордың түбінің деңгейінде
Сол сияқты	10	Тік	Биіктігімен
Топырақты бульдозермен, сырмамен қазу және	10	Көлденең	

орнын ауыстыру, сырғымамен жұмыс			Қазылатын алаңның деңгейінде
Қойыртпақ жүргізгішті төсеу және құрастыру	10	Көлденең	Қойыртпақ жүргізгіштерді төсеу деңгейінде
Пайдалану кезіндегі жер бетіндегі қойыртпақ жүргізгіш, қысымды қойыртпақ жүргізгіштерді төсеу учаскесіндегі бөгеттер	05	Көлденең	Түнде жөндеу және тексеру үшін жылжымалы жарықтандыру құралдарын пайдалану қажет
Шаю картасы немесе аймағы	2-3	Көлденең	Қойыртпақты шығару және шаю картасының жоғарғы деңгейінде
Қалқыма қойыртпақ жүргізгіш (оны пайдалану кезінде)	3	Көлденең	Қызмет көрсететін персоналдың өту деңгейінде
Жоғарғы еңістің тұнба тоғанына жанасу учаскесіндегі дамбалар (бөгеттер)	0,05		Еңістің жазықтығы бойынша
Су алу, суды қайта қосу және су бұру құрылыстары: пайдалану кезінде жұмыс істеу кезінде	2 30	Тік Тік	Құдықтың үстіңгі бетінің деңгейінде Жоғарғы жұмыс алаңының деңгейінен жұмыс істеу жазықтығына дейін
Жер снаряды көпіршесі	2	Көлденең	Көпірше деңгейінде
Тексеру кезіндегі жер снаряды жонғышы	30	Тік	Жонғыш деңгейінде
Сыйымдылықтар мен құдықтың ішіндегі жұмыстар	30	Тік	Жұмыс істеудің барлық деңгейінде
Мұздағы жұмыстар	20	Көлденең	Жұмысты өндіру аймағында

Қауіпті өндірістік объектілердің қалдықты және шөгінді шаруашылықтарында өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларына 9-қосымша

Қадағалау журналдарының нысандары

Барлық қадағалау журналдарының титулдық парағы болады. Титулдық парақтың келесі бетінде журналдың жазылуына жауапты адамның тегі мен лауазымы көрсетіледі. Журналдағы барлық жазбаларға ауысым үшін қол қойылады.

(журналдың титулдық парағы)

ұйымның атауы

Ж У Р Н А Л

Журналдың және

қадағалау объектілерінің атауы

_____ басталды

_____ аяқталды

Осы журналда нөмірленген және тігілген парақ.

(титулдық парақтың келесі беті)

Журналды жүргізуге жауаптылар

Тегі, аты, әкесінің аты	Лауазымы	Лауазымға тағайындалған күні	Қолы
1	2	3	4

1-нысан

Дамбаны жуудың тоқсандық бақылау журналы

Кесе көлденең ені мен олардың пикетерінің нөмірлері	Жылдың тоқсаны															
	I				II				III				IV			
Тоғандағы су деңгейі, м	Құлама дамбаның жотасының белгісі	Құлама дамбаның асының белгісі	Жағажайдың ұзындығы, м													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Қосымша:

1. Журнал мыналарды:

1) саға баурайының жиегінен судың тоғанға келу жолының шағын бөлігіне дейін бөлгіш қойыртпақ жүргізгіштері мен шоғырландырылған шығыңқы жолдарды орналастырып, олардың диаметрлері мен тармақталған қойыртпақ жүргізгіштерін, бақылау-өлшеу аспаптарының жарма қақпақтары мен басқа да бекітілген кесе көлденең енін көрсете отырып, бөгеттің ұзындығы бойымен соңғы жуу қабатының құлама жоспарын. Дамба ұзындығы бойымен пикетаж орнатылады;

2) жуылатын қабаттың құлама жотасы бойынша бойлық кескінін;

3) бекітілген кесе көлденең ені бойынша қималарды қамтитын маркшейдерлік түсірменің деректері бойынша әрбір тоқсанның соңында толтырылады.

2. Құлама дамба жотасын белгілеудің бойлық кескінінде әрбір пикет пен өзгеріс орындарында 200 мм және одан астам белгі қойылады.

3. Көлденең қималарда тоғандағы су деңгейі және егер жаға кескінінің күрт өзгеру орындарында жоғарғы баурайдан 25 м жақын және адамдардың жүріп-тұруына арналған орындардан 25 м сайын орнатылса, құлама дамбаның жоғарғы баурайында су бетіндегі жаға белгісі көрсетіледі.

2-нысан

Жууға берілетін қойыртпақтың сипаттамасын қадағалау журналы

Сынама алу күні	Сынама нөмірі	Сынама орны мен шығару рудиметрі	Шығыс дм ³ /с	Масса бойынша К:С қатынасы	Топырақтың минералдық бөлігінің үлесі, г/см ³	Диаметрі төмендегідей бөлшектердің түйір өлшемдік құрамы (%), мм										Орташа өлшенген диаметр, мм
						2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,11	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

Ескертпе: 1. Сынама алуды және талдауды байыту фабрикасының зертханасы жүргізеді.

2. 3-кестеде қойыртпақ шығарғыштардан сынама алу кезінде шығару нөмірі мен диаметрі және сынама алу уақытында бір мезгілде жұмыс істеген шығарылымдардың санынан есептеу бойынша нешінші болып табылатыны көрсетіледі.

3-нысан

Қалдық қоймасына жууылған қалдықтардың сапасын қадағалау журналы

Сынама алу күні номер пробы	Талдау күні	Сынама алу орны			Бөлшектердің құрамы (%) диаметрі, мм									
		Пикет	Шашыранды дамба осінен нүктеге дейін қашықтық, м	Абсолюттік белгі	2	2 - 1	1 - 0.5	0.5 - 0.25	0.25 - 0.1	0.1 - 0.05	0.05 - 0.01	0.01 - 0.005	0.005	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

Орташа өлшенген диаметр, мм	Қалдықтардың тығызлығы, г/см ³	Ылғалдық, (%)	Қаңқаның тығыздығы, г/см ³	Топырақтың минералдық бөлігінің тығыздығы, г/см ³	Кеуектілік
15	16	17	18	19	20

4-нысан

Пьезометрлердегі судың деңгейін қадағалау журналы

Өлшеу күні	Тоғандағы су деңгейінің белгісі	Жарман ың-БӨА нөмірі және пьезометрдің нөмірі	Жарма ауданындағы су үсті жағасының ені, м	Пьезометр сағасының белгісі, м	Сағадан су деңгейіне дейінгі қашықтық, м				Пьезометрлік деңгейдің белгісі, м	
					1-өлшеу	2-өлшеу	3-өлшеу	Орташа мәні	Орташа бойынша іс жүзіндегі (4 –8-кест.)	Жоба бойынша
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

5-нысан

жай-күйін көзбен шолып қадағалау журналы

(объектінің атауы)

Қадағалау күні, ауа райының жай-күйі	Қадағалау учаскесі	Қадағалау нәтижелері (деформация орын алған кезде мөлшерлер мен егжей-тегжейлі сипаты көрсетілетінін суреттемесі жүргізіледі)	Қадағалаушының тегі мен қолы	Кемшіліктер мен ақауларды жою жөнінде шаралар, орындауға жауапты адамның тегі	Орындау мерзімі	Орындау туралы белгі (орындауды тексерген күні мен лауазымды адамның қолы)
1	2	3	4	5	6	7

6-нысан

Тік жылжуларды бақылау журналы

	Бірінші өлшеу			Келесі өлшеулер күні мен нәтижесі		
				аралас өлшеулер		аралас өлшеулер

Тұстама №	БӨА атауы мен нөмірі	күні	абсолюттік белгі	абсолюттік белгінің күні	арасындағы айырым өлшеу басындағысы сияқты	абсолюттік белгінің күні	арасындағы айырым өлшеу басындағысы сияқты
1	2	3	4	5	6	7	8

Ескертпе. Бастапқы жай-күйден төменге қарай жылжу (минус) белгісімен, ал жоғарыға қарай (плюс) белгісімен жүргізіледі.

7-нысан

Көлденең жылжуларды бақылау журналы

Тұстама нөмірі	БӨА атауы мен нөмірі	Өлшеулер циклі									
		I		II				III			
		күні	ығысу $\pm x \pm y$	күні	ығысу $\pm x \pm y$	өлшеулер		күні	ығысу $\pm x \pm y$	өзгерістер	
аралас өлшеулер арасындағы $\pm x \pm y$	өлшеулер арасындағы $\pm x \pm y$					шектес өлшеулер арасындағы $\pm x \pm y$	өлшеулер арасындағы $\pm x \pm y$				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Ескерту. Жоғарғы бьеф жаққа және оңға ығысу (минус) белгісімен, ал төменгі бьеф жаққа және солға (плюс) белгісімен жүргізіледі.

8-нысан

Қойыртпақ жүргізгіштер қабырғаларының қалыңдығын өлшеу журналы

Өлшеу күні	Қойыртпақ жүргізгіш нөмірі	Өлшеу орны (пикет)	Қойыртпақ жүргізгіш көлденең кимасының бақылау нүктелеріндегі қабырға қалыңдығы, мм						Бақылау нүктелерінің орналасу схемасы
			1	2	3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

9-нысан

Сүзгі су шығындарын өлшеу журналы

Өлшеу күні	Өлшеу орны	Сутөгү		Көлемді тәсіл			Судың температурасы, °С	Қоспалардың бар болуы, мг/л	Орындаушының тегі мен қолы
		Сүтөкпедегі арын, см	Шығын, л/с	Ыдыс көлемі, л	Толтыру уақыты, с	Шығыс, л/с			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

10-нысан

Жинақтауыштағы су деңгейін қадағалау журналы

Қадағалау күні мен уақыты	Жинауыштағы су көкжиегінің абсолюттік белгілері, м		
	Қалдық қоймасы	Авариялық сыйымдылық	Тоған-жинақтауыш
1	2	3	4

Ескертпе:

1. Бағандардың саны мен жинақтауыштардың атауы іс жүзіндегі деректер бойынша қабылданады.

2. Журналды телефон (рация) арқылы шеберлер немесе объекті бойынша тікелей кезекшілер күнделікті өлшеулер деректерін хабарлап тұратын күн сайынғы өлшем деректері бойынша цехтың немесе фабриканың диспетчері жүргізеді.

11-нысан

Қойыртпақ шығарғыштардың жұмысын есепке алу журналы

Қойыртпақ шығарғыштар нөмірі	1	2	3	4						
Шығарылымдар жұмысының басталу (Б) және аяқталу (А) күні мен уақыты	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

12-нысан

Гидрорежимдік желінің ұңғымаларындағы топырақты су деңгейін қадағалау журналы

Өлшеу күні	Су деңгейінің белгісі, м							
	жинақтауышта	ұңғымада						
		1	2	3	4	5	6	және т.б.
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Ескертпе:

1. 2-бағанға жинақтауыштың атауы енгізіледі.
 2. Бірінші өлшеу ұңғыманы пайдалануға қабылдау кезінде жүргізіледі.
- 13-нысан

Судың жалпы химиялық талдауын есепке алу

Ұйым _____

Сынама алу күні _____

Зертханаға келіп түскен күні _____

Зертхана _____

Талдаудың басталу күні _____

Талдаудың аяқталу күні _____

судың талдауы № _____

(р/с, ведомость бойынша)

Ұйым, объект, кен орны және тағы басқалары _____

Сынама нөмірі (ведомость бойынша) _____

Сынама алу орны (қазба, пост, ұңғыма және басқалары)

Дебит, м/сағ. _____

Сынама алу тереңдігі _____

Су тұтқыш көкжиек _____

Сусіңіргіш жыныстардың қысқаша сипаттамасы және олардың геологиялық индексі _____

Сынаманы алу және консервациялаудың шарттары мен әдістері

Газ көпіршіктерінің бөлінгені қадағаланды ма _____

Сынама алу кезіндегі судың температурасы _____

Талдауға жіберілген судың көлемі _____

Сынама алушының тегі _____

Ескертпелер: _____

Катиондар	Литрдегі құрамы			Басқа анықтамалар	
	мг	мг-экв.	проц., мг-экв.	рН	
1	2	3	4	5	6
Ca				СО агрессивті эксперимент.	мг/л
Mg				Тотықтануы	мг/л оттеқ бойынша
Fe				ХПК	мг/л оттеқ бойынша

NH				ПАЛ	мг/л
K+ Na				ПАВ	мг/л
				Мұнай өнімдері	мг/л
				Өлшенген заттар	мг/л
				Силикаттар: SiO	мг/л
				Fe жалпы	мг/л
				Fe	
Барлығы			100	Күкіртсутегі	
				t = 105 кезіндегі құрғақ қалдық	мг/л
Аниондар	Литрдегі құрамы				
	мг	мг-экв.	мг/л	Шынықтырылған қалдық	мг/л
SO				Минералдау	мг/л
HCO				Сынама алу кезіндегі сынама алу қасиеттері	
CO			мл/л	Тұнықтығы ____	
Cl				Дәмі _____	
NO				Түсі _____	
NO				Иісі _____	
				Тұнба _____	
				Тұру кезіндегі өзгеріс	
Барлығы			100		

Судың тұзды құрамының формуласы:

Ескертпелер: _____

$K_2 + Na_2$ –айырым бойынша есептелді, тәжірибелік түрде анықталды (қажеттінің астын сызыңыз). $1/2 HCO_2$ мг/лжалпы санын шығару

Талдаушы _____ Күні _____

Химиялық зертхананың басшысы _____

Объекті бойынша су сынамасының химиялық талдаулары ведомосының журналы

14-нысан

Сынама нөмірі	Ұйым, объект, сынама алу орны, су көзінің түрі, су тұтқыш көкжиек	Сынама алу күні	pH*1	Иондардың құрамы, цифрларжоғарғы - мг/л, орташа - мг-экв./л, төменгі - проц., мг-экв.					
				HCO ₃	SO ₄	Cl ³	NO ₂	NO ₃	Ca ²⁺
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

14-нысанның жалғасы

				Минералд ау	Компоненттері, мг/л			
Mg ²⁺	K ⁺ Na ⁺	NH ⁺	Fe ²⁺	Құрғақ қалдық, мг /л	Fe ₂₊	SiO ₂	Взвеси	<u>агр. CO₂</u> св. CO ₂
11	12	13	14	15	16	17	18	19

14-нысанның соңы

					Ескерту
по O ₂ бойынша тотықтану мг/л	Мұнай өнімдері	ПАВ	H ₂ S, мг/л		
20	21	22	23		24

*1 pH > 8,3 кезінде (CO²⁻) құрамы - ескертуде.

15-нысан

Судағы микрокомпоненттер ведомосының журналы

Сынама нөмірі	Ұйым, объект, сынама алу орны, су көзінің түрі, су тұтқыш көкжиек	Сынама алу күні	Микрокомпоненттердің құрамы, мг/л						
			F ²⁺	Cu ²⁺	Mn ²⁺	Pb ²⁺	Zn ²⁺	Cr6 ⁺	Ni ²⁺
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

15-нысанның соңы

Ca2+	Ti	Робщ	U	Br	J-	Al3+	Va6+			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Ескертпе.

Анықталуға жататын компоненттер мен микрокомпоненттердің құрамы жобалық құжаттамамен беріледі.

Күні _____ Талдаушы _____

Зертхана басшысы _____

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМҚ