

## Жарылыс жұмыстарын және өнеркәсіптік мақсаттағы жарылғыш материалдармен жұмыс жүргізетін қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 343 бүйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 12 ақпанда № 10244 тіркелді.

Ескерту. Бұйрықтың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 қазандығы № 701 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі туралы ереженің 16-тармағының 94-19) 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) бүйрығымен.

1. Қоса беріліп отырған жарылыс жұмыстарын және өнеркәсіптік мақсаттағы жарылғыш материалдармен жұмыстарды жүргізетін қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары бекітілсін.

Ескерту. 1-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.

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

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

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

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

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

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

4. Осы бұйрық оның алғаш ресми жарияланған құнінен бастап құнтізбелік он құн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасының  
Инвестициялар және даму министрі*

*Ә. Исекешев*

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының

Ұлттық экономика министрі

Е. Досаев

2015 жылғы 14 қаңтар

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының

Энергетика министрі

В. Школьник

2015 жылғы 13 қаңтар

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының

Ішкі істер министрі

К. Қасымов

2015 жылғы 9 қаңтар

Қазақстан Республикасы  
Инвестициялар және даму министрлінің  
2014 жылғы 30 желтоқсандағы  
№ 343 бұйрығымен бекітілген

**Жарылыс жұмыстарын және өнеркәсіптік мақсаттағы жарылғыш материалдармен жұмыс жүргізетін қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары**

**Ескерту. Қағиданың тақырыбы жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрлінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған құнінен кейін құнтізбелік он құн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

**1-бөлім. Жарылғыш материалдарды пайдаланудың жалпы тәртібі**

## **1-тарау. Негізгі ережелер**

**Ескерту.** 1-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

1. Осы қағидалар жарылғыс жұмыстарын жүргізетін қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету және өнеркәсіптік мақсаттағы жарылғыш материалдармен жұмыс істеу тәртібін анықтайды.

Өнеркәсіптік жарылғыш материалдарының қолданатын өндірістер үшін кәсіпорын жергілікті жағдайларды есекере отырып, жарылғыш материалдарын қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету туралы технологиялық регламент, өндірістік бақылау туралы ережесін және аварияларды жою жоспарын әзірлейді.

**Ескерту.** 1-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

2. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

3. Жарылғыш материалдарды (бұдан әрі – ЖМ) сақтау және пайдалану кезінде қауіпсіздікті анықтау мақсатында тұтынушы сынауына тартылады:

1) дайындаушыдан түскен кезде (кіріс бақылауы);

2) сапалылығына күмән туындаған кезде (сыртқы бақылаудан) немесе жарылғыс жұмыстарының қанағаттанарлықсыз нәтижелер кезінде (толық емес жарулар, істен шығу);

3) сақтаудың кепілдік мерзімі өткенге дейін.

Сынақ тиісті ЖМ жасаушылардың нормативтік-техникалық құжаттарына сәйкес жүргізіледі.

Сынау нәтижелері одан әрі ЖМ сынауды есепке алу журналына осы Қағидалардың 1-қосымшасына сәйкес жаза отырып актімен ресімделеді.

**Ескерту.** 3-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

4. Кепілдік сақтау мерзімі өткен ЖМ әзірлеуші немесе өндіруші-зауыттың техникалық құжаттамасында көзделген сынауларсыз пайдалануға және сақтауға рұқсат берілмейді.

ЖМ ұйымға дайындаушылардан тікелей түскен жағдайда, сертификаты болған және базистік қоймадан шығыс (базистік) қоймаға жарамды ыдыспен (сырттай қарағанда) болған жағдайда қабылдау кезінде сынақ қажет емес.

**Ескерту. 4-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

5. Жарылғыш заттарды (бұдан әрі – ЖЗ) тұтынушы ұйымдарда дайындау, ЖЗ механикалық жолмен оқтауға дайындық технологиялық регламентке сәйкес жүргізіледі

**Ескерту. 5-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

6. Барлық өнеркәсіптік ЖЗ мен олардың негізінде жасалған бұйымдар қауіптіліктің 1-сыныбына жатады және осы Қағиданың 2-қосымшасының үйлесімділік топтарына бөлінеді (Еуразия экономикалық комиссиясы Кеңесінің 2012 жылғы 20 шілдедегі № 57 шешімімен қабылданған КО ТР 028/2012 "Жарылғыш заттар мен олардың негізінде жасалған бұйымдардың қауіпсіздігі туралы" Кедендей Одақтың техникалық регламентіне (бұдан әрі – КО ТР 028/2012) № 3 қосымша, ішкі сыныптар (028/2012 КО ТР № 2 қосымша) және қолдану шарттары бойынша жіктеледі (028/2012 КО ТР № 1 қосымша).

**Ескерту. 6-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

7. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

8. Үйлесілімділігі әртүрлі топтағы ЖМ бөлек сақталып, тасымалданады.

9. Бірге сақтауға:

1) тұтінді (D үйлесілімділік тобы) және тұтінсіз (С үйлесілімділік тобы) оқ-дәрілерді олардың ішіндегі ең сезімталдыларына талаптарға сәйкес;

2) от өткізгіш байлам, оны және оқ-дәріні жаққыш құралдар, сигналдық және дәрілік патрондар мен В, С және D үйлесімділік топтарының ЖМ бірге сигналдық ракеталар (G үйлесілімділік тобы);

3) детонациялық сымдар және детонациялық ленталар (D үйлесілімділік тобы) капсюль-детонаторлармен, электр детонаторлар және пиротехникалық реле (В үйлесілімділік тобы).

10. Осы Қағидалардың 3-бөлімінде көрсетілген шарттар сақталған кезде және мынадай талаптарды орындаған кезде В, С, D, E, G, N және S топтарының ЖМ-ін бірлесіп тасымалдауға жол беріледі:

1) КО ТР 028/2012 2-қосымшасына сәйкес 1.1 кіші сыныбы бар ЖМ ретінде қауіпсіздік шараларын қолдану шартымен бір үйлесімділік тобының ЖМ, бірақ әртүрлі кіші сыныптарды бірлесіп тасымалдауға рұқсат етіледі;

2) С, D және Е үйлесімділік топтарының ЖМ үйлесімділік тобына жатқызылған (егер осы топтың жүктөрі тасымалданатын болса) немесе С (Е тобының ЖМ болмаған кезде) кіші сыныбы үшін белгіленген талаптарды орындау кезінде бірлесіп тасымалдауға жол беріледі.

Ескеरту. 10-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

11. N үйлесімділік тобының ЖМ, S басқа басқа үйлесімділік тобының ЖМ бірге тасымалдауға болмайды. Егер N үйлесімділік тобының ЖМ С, D, және Е үйлесімділік тобының ЖМ бірге тасымалданатын болса, онда олар D үйлесімділік тобы ретінде қаралады.

12. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

13. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

14. ЖМ бар жәшіктер (қораптар) мен контейнерлерді, ЖЗ бар қаптарды жасаушы қораптың ашылғанын сырттан анықтауға мүмкіндік беретін тәсілмен пломбалайды (тігеді, жапсырады).

15. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

16. ЖМ орналасқан жерден 100 метрден аз ара қашықтықта от жағуға, темекі шегуге, оқ дәрі қаруын, жандырғыш және темекі тұтандырғыш заттарын ұстауға рұқсат берілмейді.

Жандырғыш заттарды тек жарғыш мамандарға ұстауға рұқсат беріледі, және атыс қаруы-күзетшілерге.

Ескерту. 16-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

17. О-дәрімен жұмыс істеу және оны сақтауға арналған үй жайларында аяқ-киім табанында және өкшесінде темірбөліктер (шеге және тағы басқа) болмауы шарт. Құралдар және басқа да темір жабдықтар ұшқын шығармайтын материалдардан дайындалады. Болаттан тек бұрауыштар жасалынуы мүмкін.

18. Патрондағы және қаптағы аммиакті селитралы негіздегі ұнтақты ЖЗ пайдалану алдында сыртқы қабықшасын бұзбай жайылады. Пайдалану бойынша нұсқаулықта

көрсетілген нормадан жоғары ылғалданған ЖЗ пайдалануға болмайды, стандарттарда (техникалық шарттарда) белгіленген және қолдану жөніндегі нұсқаулықтарда (нұсқаулықтарда) көрсетілген.

**Ескерту. 18-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.**

19. Құрамында гексоген немесе сұйық нитроэфирі жоқ, тұрып қалғанда және жаю мүмкін болмаған ЖЗ, осы Қағиданың талаптарына сәйкес ұсақталады, содан кейін оларды тек газ бойынша қауіпті емес шахталарда (кеніштерде) немесе жер бетіндегі жұмыс кезінде шандар жарылуы бойынша қауіпті емес қабаттарда (кен денелері) пайдаланылады.

Гексоген немесе сұйық нитроэфирлі тұрып қалған ұнтақты ЖЗ ұнтақтамай немесе жаймай пайдалануға, тек жер үсті жару жұмыстарында рұқсат беріледі.

20. Газ бойынша қауіпті шахталарда немесе шаң жарылысы бойынша қауіпті қабаттарда қабықшасы бұзылған патронды ЖЗ пайдалануға болмайды.

**Ескерту. 20-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.**

21. Кептірілген немесе ұсақталған ЖЗ пайдалану саласы оларды пайдалану бойынша дайындаушы нұсқаулығына сәйкес анықталады.

22. Жарылыс жұмыстарын жүргізу кезінде персонал қауіпсіздігін қамтамасыз ету шаралары жүргізіледі, ЖЗ шандарымен және жарылыстың улы өнімдерімен улануды ескертеді, ЖЗ шаңы жарылуын болдырмау үшін кешенді шаралар жүргізіледі. Шараларды ұйымның техникалық жетекшісі бекітеді.

23. Жарылыс жұмыстарын жарушы жарылыс жұмыстарын жүргізетін ұйым (жарылыс жұмыстарының жетекшісі) бойынша бүйрекпен тағайындалған адамның басшылығымен, олармен таныса отырып, жұмыстарды орындауға арналған жазбаша наряд-тапсырмалар және осы Қағидаларға З-қосымшаға сәйкес нысан бойынша тиісті наряд-жолдамалар бойынша жарышының өз бетінше жүргізуіне жол беріледі.

Жарылыс жұмыстарын ЖЗ зарядтарымен кенді екінші рет ұсақтау және тіреулерді жою кезінде, олармен таныса отырып, жұмыстарды орындауға арналған жазбаша наряд-тапсырмалар және осы Қағидаларға З-қосымшаға сәйкес нысан бойынша тиісті наряд-жолдамалар бойынша жарушының өз бетінше жүргізуіне жол беріледі.

Жарылыс жұмыстарын авариялық жағдайларды жою және Ескертпе кезінде нарядсыз жүргізуге рұқсат беріледі.

**Ескерту. 23-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.**

24. Ортақ қауіпті аймақ шегінде бірнеше жаруши бір уақытта жұмыс жасағанда біреуі басшы болып есептеледі. Ол өзінің нұсқауларын дауыспен немесе жарылыс жұмыстарын жүргізетін үйымның бұйрығымен бекітілген сигналдармен.

**Ескерту. 24-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

25. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

26. Электр детонаторды тікелей қолданушы адам статистикалық электр қуатын қауіпті мөлшерге дейін жиналуына жол бермейді.

27. Жаруши ЖМ босаған ыдысты тексеріп, мұқият тазартып, тағайындалуына тәуелсіз, оқтау блогынан (забой) жару желісі монтажына дейін алыстаталады.

27-1. Тұлғаларға жару жұмыстарымен және ЖМ тікелей байланысты жұмыстарға рұқсат беру (жарылыс жұмыстарының басшысы, жаруши, жаруши-шебер, жүргізуші, қойма менгерушісі, зертханашы, үлестіруші және ЖМ байланысты жұмыстарға тартылатын жұмыскерлер) арнайы есептер бойынша аумақтық органдардың жыл сайын тексеруінен кейін беріледі:

1) ішкі істердің экстремизм, терроризммен және үйымдастық қылмыспен құрес желісі бойынша;

2) Бас прокуратураның құқықтық статистика және арнайы есепке алу бойынша қасақана қылмыс жасағаны үшін заңнамамен енгізілген тәртіппен өтемеген және (немесе) алынбаған соттылығы бар, Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінде көрсетілген оңалмайтын негіздегі қылмыстық жауапкершіліктен босатылған ;

3) медициналық есеп бойынша денсаулық сақтау (нарко- психоневрологиялық диспансер);

**Ескерту. 1-тaraу 27-1-тармақпен толықтырылды – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

27-2. Тұлғаларға жару жұмыстарымен және ЖМ тікелей байланысты жұмыстарға рұқсат алу үшін, кәсіпорындар ішкі істер, Бас прокуратураның құқықтық статистика және арнайы есепке алу бойынша аумақтық органдарына келесі құжаттарды ұсынады:

1) тегін, атын, экесінің атын (болған кезде), туған күні мен жерін, тұрғылықты жерін көрсете отырып, адамдардың тізімін;

2) көрсетілген жұмыс түріне адамның жарамдылығын қуәландыратын медициналық анықтамаларды (нарко- психоневрологиялық диспансер) ұсынады.

Жару жұмыстарымен және ЖМ тікелей байланысты жұмыстарға рұқсат берілетін тұлғалардың тізімі ішкі істер, Бас прокуратураның құқықтық статистика мен арнайы

есепке алу жөніндегі аумақтық органы бастыры, денсаулық сақтау ұйымы (наркотик-психоневрологиялық диспансер) басшысымен немесе олардың орынбасарларымен келісіледі.

**Ескерту. 1-тaraу 27-2-тармақпен толықтырылды – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

27-3. Мына жағдайларда:

1) психикалық сырқатымен, алкоголизм мен немесе нашақорлық пен байланысты қарсы көрсетулердің жоқ екені туралы медициналық анықтамалар ұсынылмаса;

2) қасақана қылмыс жасағаны үшін өтемеген немесе занда белгіленген тәртіппен немесе экстремизмге, терроризмге немесе ұйымдастырылған қылмысқа қарсы күрес желісі бойынша алынбаған соттылығы бар болса;

3) тұрғылықты тұратын мекен жайы болмаса;

4) он сегіз жасқа толмаса, ішкі істер, Бас прокуратураның құқықтық статистика мен арнайы есепке алу жөніндегі аумақтық органдары тұлғаларға жару жұмыстары мен және ЖМ тікелей байланысты рұқсат беруден бас тартады.

Денсаулық сақтау ұйымының және ішкі істер, Бас прокуратураның құқықтық статистика мен арнайы есептер жөніндегі аумақтық органдармен өткізілетін жыл сайынғы алдынала тексеруден өтпеуі немесе мұндай тексерудің теріс нәтижесі ұйым (кәсіпорын) үшін осы адамдарды ЖМ тікелей байланысты жұмыстарға рұқсат бермеуге негіз болып табылады.

**Ескерту. 1-тaraу 27-3-тармақпен толықтырылды – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

## **2-тaraу. Жарылыс жұмыстары үшін персоналды дайындау тәртібі**

**Ескерту. 2-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

28. Жарылыс жұмыстарына басшылыққа аяқталған жоғары немесе арнайы орта тауken-техникалық білімі бар немесе арнайы оқу орнында және арнайы курстарда оқып, жару жұмыстарға басшылық құқығын беретін осы Қағидалардың 4-қосымшасында келтірілген үлгімен Жарушының (жарушы-шебер) бірыңғай кітапшасын алған адамдар жіберіледі.

29. Жер асты жұмыстарындағы жарылыс жұмыстары бойынша басшылығына жер асты жағдайындағы жұмыс өтілі бір жылдан кем емес тауken инженері, жұмыс өтілі еki жылдан кем емес тауken техникі тағайындалады.

30. Жарылыс жұмыстарын жарылыс жұмыстарымен және ЖМ-мен тікелей байланысты жұмыстарға рұқсаты бар жарылғыштар, шебер-жарылғыштар және осы

қағидалардың 4 қосымшасына сәйкес келтірілген нысан бойынша жарушиның, жаруши-шебердің бірыңғай кітапшасы бар (бұдан әрі – Бірыңғай кітапша), үйымның (кәсіпорын) басшысының бүйрекімен тағайындалған жарушилар, жаруши-шебер жүргізе алады.

Тәуелсіз мемлекеттер достастығының басқа мемлекеттерінде берілген Бірыңғай кітапшасы белгіленген тәртіппен емтихан тапсырылғаннан кейін ауыстыруға жатады.

Жарылыс жұмыстарының мынадай түрлері белгіленеді:

1) жалпы жарылыс жұмыстары:

газ бойынша қауіпті немесе тозаңның жарылысы бойынша қауіпті қатпаларды өзірлейтін көмір өндіру шахталарының жерасты немесе жер бетіндегі жарылыс жұмыстары;

газ бойынша қауіпті емес немесе тозаңның жарылысы бойынша қауіпті емес қаттар орындайтын көмір өндіру шахталарының жерасты немесе жер бетіндегі жарылыс жұмыстары;

газ немесе тозаң бойынша қауіпті емес кеніштердің (тау-кен немесе кендік емес өнеркәсіптер) жерасты қазбаларында немесе жер бетіндегі жарылыс жұмыстары;

газ немесе тозаң бойынша қауіпті емес кеніштердің (тау-кен немесе кендік емес өнеркәсіптер) жерасты қазбаларында немесе жер бетіндегі жарылыс жұмыстары;

тау-кен жұмыстарын ашық түрде жүргізудегі жарылыс жұмыстары;

сейсмикалық барлау кезіндегі жарылыс жұмыстары;

мұнай, газ, су және басқа да ұнғымалардағы ату-жару және жұмыстар кезіндегі жарылыс жұмыстары;

2) арнайы жарылыс жұмыстары (түрін көрсете отырып), оның ішінде:

қатып қалған қайрандарды іркілдету, батпақтарда, мұзды жару, су астындағы жарылыс жұмыстары;

ыстық массивтерді бұзу;

материалдарды жарылыс энергиясы арқылы өндеу (кесу, дәнекерлеу, тығыздау және тағы басқа);

ғимараттар мен имараттарды құлату және іргетасты бөлшектеу;

ағаш түбірін тамырымен жұлу, орман ағаштарын құлату, қатып қалған отын мен балансты іркілдету, орман ағаштарын қорыту кезінде бөгеттерді жою, орманның өртенуіне қарсы шаралар жүргізу;

мұнай шахталарының жерасты қазбалары мен жер бетінде;

тоннельдерді жүргізу мен мополитен құрылышын жүргізу кезінде;

тау-кен барлау қазбаларын жүргізу кезінде;

ғылыми және оқыту мақсаттарында жарылыс заттарын қолдануға байланысты.

Емтихан қабылдау туралы хаттаманың бір данасы өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы өкілетті органның аумақтық бөлімшесіне тапсырылады, бұл Бірыңғай кітапшасын ресімдеп беруге негіз болады.

Бірыңғай кітапшаға біліктілік комиссиясының тәрағасы және оқу ұйымы көсіпорнының өкілі қол қояды. Олардың қолы өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы өкілетті органның аумақтық бөлімшесінің мөрімен бекітіледі.

Жарушы басқа жұмысқа аудиоскан кезде жарушының Бірыңғай кітапшасында көрсетілген жұмыс түрлерін жүргізуге құқылы болады. Бұл ретте оны жұмысқа жіберу осы Қағидалардың 2-бөліміне сәйкес жүзеге асырылады.

Адамнан, бұзушылыққа жол берген, оқыс оқиғаға, жарылғыш материалдарды жоғалтуға немесе авария әкеп соқкан немесе әкеп соғуы мүмкін ЖМ сақтау, тасымалдау, пайдалану немесе есепке алудың белгіленген тәртібін бұзған жағдайда Бірыңғай кітапша алынады, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы аумақтық орган берген нұсқаманың және (немесе) ұйым басшысының бұйрығының негізінде.

Бірыңғай кітапша алынған адам алынған күннен бастап 3 ай ішінде біліктілік емтиханын тапсыруға оқуға жіберілмейді (ұйым басшысының бұйрығы). Осы мерзім өткеннен кейін Бірыңғай кітапша алынған адам осы Қағидалардың талаптарына сәйкес қайта оқуға және емтихан тапсыруға жіберіледі.

Алып қойылған Бірыңғай кітапшалар ұйым басшысының бұйрығымен бірге бұйрыққа қол қойылғаннан кейін 5 жұмыс күні ішінде ресми хатпен жою үшін өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесіне жіберіледі.

Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесі Бірыңғай кітапшаны алып қою туралы хабарлама алғаннан кейін бір тәулік ішінде ұйым басшысының бірыңғай кітапшаны алып қою туралы бұйрығын өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның қалған аумақтық бөлімшелеріне жібереді.

Жоғалтылған немесе жарамсыз болған Бірыңғай кітапшаның көшірмесі емтихан тапсыру туралы хаттаманың негізінде беріледі.

Алынған Бірыңғай кітапшаның көшірмесі берілмейді.

Бірыңғай кітапшаны жою өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесінің комиссиясы (еркін түрде) актіні ресімдей отырып, жүргізеді.

Бірыңғай кітапшаға жарушының барлық тағылымдамадан өту туралы жазбалары енгізіледі.

Газ бойынша қауіпті шахталарда (кеніштерде) немесе жарылысқа қауіпті шаңы бар пайдалану жыныстарында жарылыс жұмыстарына жарушы-шеберлер ғана жіберіледі.

Істық сілемдерді жаруға жұмыс өтілі екі жылдан кем емес жарушылар жіберіледі.

**Ескерту. 30-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

31. Жарушыға көмекші ретінде бастамашыл құралмен және патрон-соққышпен байланысты емес жұмыстарға жарушының басшылығымен және бақылауымен, нұсқаулықпен танысқан адамды тағайындауға болады.

32. Жаруши және жаруши-шебер мамандығына медициналық қорытындысы бар, орта білімді, жасы мен жұмыс өтілі мынадайдей болатын ер тұлғалар жіберіледі:

1) газ бойынша қауіпті көмір шахталарында немесе шаң жарылу қауіпі бар көтерілгіш қатпарларда – жасы 22-ден және жер асты жұмыстарындағы жұмыс өтілі 2 жылдан кем емес;

2) басқа да жарылыс жұмыстарында – жасы 20-дан кем емес және жұмыс өтілі осы саладағы кәсіпорындардағы мамандықтар бойынша бір жылдан кем емес.

Жарушиның кәсіби дайындау өндірістен қол үзіп жүргізіледі.

Ұйымдардың сұрау бойынша нәтижелері анықталған экстремизмге, терроризмге немесе ұйымдастырылған қылмысқа қарыншылықтың қарыншылығында (некоторые виды терроризма, экстремизма, наркотиков, психоневрологии, диспансеризация) медициналық есепте тұрған, денсаулық сақтау ұйымда (нарко- және психоневрология, диспансеризация) медициналық есепте тұрған, сондай-ақ қасақана қылмыс жасағаны үшін өтемеген немесе заңнамада белгіленген тәртіппен алынбаған соттылығы бар, Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексімен көзделген ақтамайтын негіздер бойынша қылмыстық жауаптылықтан босатылған адамдар жаруши және шебер-жаруши мамандығы бойынша оқытуға және Жарушиның бірыңғай кітапшасын алуға біліктілік емтиханын тапсыруға рұқсат етілмейді.

**Ескерту. 32-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

33. Тиісті бағдарлама бойынша мамандандырылған білім беру мекемелерінде немесе оқу орталығында оқудан өткен, емтихан тапсырған және жарушиның Бірыңғай кітапшасын алғандарға жаруши (жаруши-шебер) біліктілігі беріледі.

Жаруши жарылыс жұмысын жүргізуге, оның ішінде жарылыс жұмыстарының жаңа түріне оқығаннан кейін, тәжірибелі жаруши басшылығымен бір ай бойы кәсіпорында тағылымдамадан өткеннен кейін, жарылғыш жұмыстарға өздігіне жұмыс жасауға рұқсат беріледі.

**Ескерту. 33-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

**34. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

35. Механикалық заряд алуға механикалық зарядталу және зарядтау құрылғылары мен машиналарын қауіпсіз пайдалану тәсіліне қауіпті өндірістік объектінің немесе мамандандырылған білім беру мекемелерінде оқудан өткен жарушылар (жаруши-шеберлер) ғана жіберіледі.

**Ескерту. 35-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен**

соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

36. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

37. Бір жылдан астам үзілістен кейін жарушылар жеке жарылыс жұмысына емтихан тапсырғаннан және кәсіпорында тағылымдамадан өткеннен кейін он жұмыс күні ішінде жіберіледі.

Ескерту. 37-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

38. ЖМ қоймасы және механикаландын ЖЗ дайындау пункті жетекшілігіне жарылыс жұмыстарға басшылық құқығы бар немесе ЖЗ дайындау және зерттеу технологиясы мамандығы бойынша жоғарғы оқу орнын бітірген (техникумдар) адамдар және қайта даярлау бағдарламасымен емтихан тапсырып, осы Қағидалардың 5-қосымшасында көрсетілген үлгіге сәйкес рұқсат куәлігін алған жарушы тағайындалады.

39. Геофизикалық ұйымдардың оқтау шеберханаларынан, қысқа мерзімді шығыс қоймаларынан ЖМ сактауға, есептеуге, беруге жұмыс өтілі бір жылдан кем емес, ЖМ қоймаларының менгерушілерін даярлау бағдарламасы бойынша оқудан өткен, осы Қағидаларға 5-қосымшага сәйкес нысан бойынша емтихан тапсырған және рұқсат-куәлік (бұдан әрі - куәлік) алған жарушылар жіберіледі.

Функциялар ЖМ қоймасының жетекшісі міндетін күзетшіге, автомобиль жүргізушиге, басқа да орта білімді, жылжымалы ЖМ қоймасы жетекшісін оқудан бағдарламасымен оқытылған, емтихан тапсырып куәлік алған тұлғаларға жүктеуге болады.

ЖМ қоймасы және оқтау шеберханасы менгерушісіне жарылыс жұмыстарын жүргізуге рұқсат берілмейді.

Жарылыс жұмыстарын жүргізуі жарушыларға, ЖМ қоймасы және оқтау шеберханасы жетекшілігі функцияларын орындауға рұқсат берілмейді.

Ескерту. 39-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

40. ЖМ қоймасына таратушы ретінде орта білімді, ЖМ қоймасы жетекшілігі бағдарламасымен оқытылып, емтихан тапсырып, он жұмыс күн тағылымдамадан өткен адамды тағайындауға болады.

Таратушы ретінде бес жұмыс күн тағылымдамадан өткен жарушыларды тағайындауға болады.

41. ЖМ қоймасы зертханашысы ретінде "ЖМ қоймасының лаборанты" бағдарламасымен оқытылып, емтихан тапсырған және куәлік алған адамдар тағайындалады.

42. Механикаландырылған дайындау пунктінде ЖМ дайындауға, бағдарлама бойынша оқытылған, емтихан тапсырып куәлік алған тұлғалар жіберіледі. Өздігінен жұмыс істеуге он жұмыс күн тағылымдамадан соң рұқсат беріледі.

43. ЖМ ғылыми-зерттеу, эксперименттік және оқу бағыттарына пайдаланатын мекемелерде, ЖМ жұмыс жасауға Жарушының (жарушы-шебер) бірыңғай кітапшасы бар және он жұмыс күн тағылымдамадан өткен ғылыми қызметкерлер, оқытушылар мен зертханашылар жіберіледі.

### **3-тaraу. ЖМ жұмыс орындарына жеткізу тәртібі**

**Ескерту.** 3-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

44. ЖМ тасымалдау кезінде оларды тиеу және түсіру жарылғыш материалдар қоймасында немесе қаруланған күзетпен күзетілетін тиеп-түсіру алаңында, жарылыс жұмыстарын жүргізуге немесе басшылықта рұқсат берілген адам бақылауымен жүргізіледі. ЖМ тиеуге (түсіруге) қатысы жоқ адам жұмыс алаңына жіберілмейді.

**Ескерту.** 44-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

45. ЖМ көлік құралына жүктеу кәсіпорынның бас инженері бекіткен жүкті орналастыру және бекіту сыйбасына сәйкес жүзеге асырады, бұл ретте жүк шанақ осінің бойына қатысты симмиялы және барлық аумағы бойынша біркелкі (салмағы бойынша) орналастырылады. Жүк біркелкі орналастырылады және жүктің қозғалысын болдырмайтындей етіп нығайтылады.

Жұмыстар тікелей тиеп түсіруге жауапты адамның басшылығымен және қадағалауымен орындалады.

**Ескерту.** 45-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

46. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

47. Жарылғыш материалдармен жұмыс жүргізетін ұйым оларды қабылдау кезінде жарылғыш материалдардың санын бақылауды қамтамасыз етуге міндettі.

**Ескерту.** 47-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

48. Тиеп-түсіру алаңына қойылатын талаптар:

1) көлік құралы тиеп-түсіретін жерден 15 метр қашықтыққа тікен сыммен қоршаланады. Қоршау биіктігі 2 метрден кем болмайды;

2) аланда жарылғыш материалдар болған кезде тәуліктің қараңғы уақытында электр жарығымен жарықтандырылады. Ажырытқыштар ЖМ тиеу (түсіру) орнынан 50 метрден жақын болмайтын қашықтыққа орналасады;

3) Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2022 жылғы 21 ақпандағы № 55 бұйрығымен бекітілген Өрт қауіпсіздік қағидаларымен (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 26867 болып тіркелген) белгіленген тиесілік нормаларына сәйкес қажетті өрт сөндіру құралдарымен жабдықталады;

4) жарылыс жұмыстарын және ЖМ жұмыс жүргізетін үйиммен, теміржол станциясымен (айлақ, порт), ішкі істер органымен және өртке қарсы қызметпен телефон байланысы бар. Телефон ЖМ тиеу (түсіру) орнынан 50 метрден аспайтын қарауыл үй-жайында орнатылады.

Тиеп-түсіру алаңын, пайдалануға үйым комиссиясы өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы аумақтық өкілетті органы өкілінің қатысуымен қабылдайды.

5) тиеу-түсіру жұмыстарын жүргізу дің барлық кезеңіне күзетіледі.

Жарылғыш материалдар қоймаларының аумағында орналасқан аландарды қоспағанда, шахталардың, кеніштердің, штоленалардың және шахтадан жоғары ғимараттардың оқпан маңындағы аулаларында тиеу-түсіру алаңы жобаға сәйкес жабдықталады.

Тиеп-түсіру алаңын, пайдалануға үйым комиссиясы өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы аумақтық өкілетті органы өкілінің қатысуымен қабылдайды.

**Ескерту. 48-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

49. ЖМ басқа жүктөрмен бірге бір вагонда, жүк бөлмесінде немесе су көлігінде, әуе көліктерінде, автокөлікте, арба және басқа көлік құралдарының, осы Қағидаларда көрсетілген жағдайлардан басқа түрлерінде тасымалдауға болмайды.

**50. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

51. Жолда немесе тиеп-тасымалдағанда ЖМ ыдысы зақымданған жағдайда ЖМ басқа ақаусыз ыдыстарға (қап және тағы басқа) ауыстырады. Зақымданған ыдыспен ЖМ тасымалдауға болмайды.

Коймадағы қораптан (қаптан және тағы басқа) ЖМ сынауға сынама алғанда, қораптар қойма пломбасымен тасылады. Қалған ЖМ салмағы (саны) ыдыста көрсетіледі.

52. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

### 1-параграф. ЖМ тасымалдау тәртібі

53. ЖМ көлік құралымен тасымалдау, ЖМ қабылдау технологиялық регламентке сәйкес жүргізіледі.

54. ЖМ талаптарына сәйкес келетін, ЖМ тасымалдауға арналған автокөлік құралымен тасымалдауға рұқсат беріледі Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 17 сәуірдегі № 460 бұйрығымен бекітілген Автомобиль көлігімен қауіпті жүктерді тасымалдау қағидаларының және Қазақстан Республикасының аумағында автокөлік құралдарымен тасымалдауға жол берілетін қауіпті жүктердің тізбесін (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 11779 болып тіркелген) (бұдан әрі - Автомобиль көлігімен қауіпті жүктерді тасымалдау қағидалары).

ЖМ тасымалдауы атыс қаруымен жабдықталған күзеттің адамымен жүргізіледі.

Ескерту. 54-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

55. ЖМ Қазақстан Республикасының аумағы бойынша тасымалдау (жеткізу) Автомобиль көлігімен қауіпті жүктерді тасымалдау қағидаларына 1-қосымшаға сәйкес нысан бойынша 1, 6 және 7-сыныпты қауіпті жүкті тасымалдауға арналған арнайы рұқсат негізінде жүзеге асырылады. 1, 6 және 7-сыныпты қауіпті жүкті тасымалдауға арнайы рұқсатпен белгіленген бағыттан ауытқуға жол берілмейді.

Ескерту. 55-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

56. Алып тасталды – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

57. ЖМ тасымалдауға оқудан өткен және жүкті алып жүруге рұқсат берілген адамдар жіберіледі, олардың тегі, аты, әкесінің аты мен лауазымы (мамандығы) жолсапар парагында көрсетіледі.

58. Детонаторлар мен түтін оқтарды тіркемеде тасымалдауға рұқсат берілмейді.

59. Автомобиль көлігімен қауіпті жүктерді тасымалдау қағидаларына сәйкес ЖМ тасымалдауға арналған көлік құралын басқаруға, қауіпті жүк тасымалдауға рұқсаты туралы куәлігі бар жүргізушілер жіберіледі.

Жүргізуши мен тасымалдаушы тасымалдауға жауапты адамның рұқсатынсыз, ЖМ тиелген көлік құралын қалдыруына болмайды.

ЖМ тиелген көлік құралында тиеуге қатысы жоқ адамдардың болуына рұқсат берілмейді.

Ескерту. 59-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

60. ЖМ тиелген бірнеше көлік құралы қозғалысы кезінде жүк тасымалдауға жауапты адам алдыңғы көлікте, соңғысында құзетші отырады.

61. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

62. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

63. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

64. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

65. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

66. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

67. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

68. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

69. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

70. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

**2-параграф. ЖМ жұмыс орындарына жеткізу тәртібі**

71. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін құнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

72. ЖЗ және бастамашыл құралдар қалталарда, кассеталарда, зауыт қаптамаларында жеткізіледі. Бастамашыл құралдар мен соққыштарды тек жарушытар жеткізеді (тиеп-түсіру жұмыстарын қоспағанда).

Дetonаторы бар соққыштар іші жұмсақ материалмен қапталған қатты қалталармен (кассеталар, жәшіктер) тасымалданады.

73. Жарушы бастамашыл құралдар мен ЖЗ бірге тасымалдағанда, ЖМ салмағы 12 кг артық болмайды. Жарғыш тасымалдайтын соққылардың салмағы 10 кг аспайды.

Бастамашыл құралдарсыз ЖЗ қалтамен тасымалдағанда салмағы 24 кг дейінгі салмаққа рұқсат беріледі.

Зауыттық қаптамадағы ЖЗ тасымалдау, ауыр заттарды тасымалдаудың орнатылған ережелері шамасында жүргізіледі.

74. ЖМ қоймадан жұмыс орындарына жеткізу техникалық жетекшісінің рұқсаты бойынша жүргізіледі.

ЖЗ, бастамашыл құралдар және ату жару аппараттарын тасымалдау төмендегі шарттарды сақтау кезінде жүргізіледі:

- 1) көлік құралының жүк көтергіштігінің 2/3 бөлігінен артық болмауы;
- 2) бастамашыл құралдар ішкі бөлігі толықтай жұмсақ төсенішпен қапталған тығыз жабылатын қораппен көліктің алдыңғы жағына орналасуы;
- 3) ЖЗ қаптамаларының бастамашыл құралдар қораптарына сүйкелмеуін қамтамасыз ету амалдарын жасағанда;
- 4) дәрілер мен перфорациялық зарядтарының зауыттық қаптамамен немесе арнайы қораптармен орналасуы және басқа ЖМ 0,5 метр қашықтықтан жақын болмауы;
- 5) қораптарды және басқа ЖМ ыдыстарының соғылмауы және бір-біріне үйкелмеуі үшін қатайтылуы тиіс.

В және F үйлесімділік тобын қосағанда, ЖМ арнайы автокөліктердің толық жүк көтерілімдігіне дейін біріктіріп тасымалдауға болады.

75. Жарғыштар пен тасымалдағыштарды оларға берілген ЖМ бірге жұмыс орындарына осы мақсатқа арнайы берілген көлік құралымен жеткізіледі.

76. Жер асты жағдайында ЖМ тасымалдау, осы мақсатта жабдықталған, қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетін шахталық көлік құралдарының барлық түрлерімен жүргізіледі.

77. Адамдар көтеріліп-түсіп жатқан уақытта шахта оқпанымен ЖМ тасымалдауға болмайды. ЖМ тиеп-түсіргенде, қозғағанда, шахта оқпанында, оқпан маңындағы аулада және оқпан үстіндегі шахта ғимаратында жарғыш, таратушы, ЖМ тиеп-түсіруші жұмысшылар, оқпаншы және ЖМ жеткізуге жауапты қадағалаушы тұлғалардың ғана болуына рұқсат беріледі.

78. Шахта оқпанымен ЖМ көтеріп-түсіру диспетчердің (шахта кезекшісі) жауапты қадағалаушы тұлғага хабарлама бергеннен кейін жүргізіледі.

ЖМ бар қораптар мен қаптар көтерме биіктігінің 2/3 бөлігінен жоғары және көтерме есігінен біркем болмайды.

Қаптар мен қораптардағы ЖМ вагонетка ернеуінен аспайды, вагонеткалар көтермелеге бекітіледі.

Бастамашыл құралдар ЖЗ бөлек түсіріледі (көтеріледі).

79. ЖМ бар жарғыштар мен ЖЗ Бар тасығыштар қиғаш қазбаларда көтеріліп – түскенде, вагоншалар ішіндегі әр орындықта бір жарғыш немесе бір ғана тасығыш орналасады.

80. ЖМ қалтасы бар жарғыш және ЖЗ қалтасы бар тасығыш бір уақытта көтеріліп түскенде көтерме ішінде еден бір адамға 1 шаршы метр (бұдан әрі –  $m^2$ ) есептеледі. Көрсетілген тұлғаларға өздерімен бірге осы Қағидалардың 73-тармағында көрсетілген көлемнен артық емес ЖМ мөлшері болуына рұқсат беріледі.

ЖМ бар жарғыштар мен ЖЗ Бар тасығыштар кезектен тыс көтеріліп-түседі.

81. ЖМ жер асты қазбаларымен тасымалдау секундасына 5 метр (бұдан әрі –  $m/c$ ) артық емес жылдамдықпен жүзеге асырылады. Машинист көтеру машинасын не жүкшығырды немесе электр тасығышты солқылдатпай, еппен іске қосады және тоқтатады.

82. Жер асты қазбаларында көлік құралдарымен ЖМ тасымалдау (жеткізу) мына жағдайларды сақтап жүргізіледі:

1) ЖМ тиеп-түсіру жұмыстары арнайы орындарда жүргізіледі;

2) теміржол көлік құралымен тасымалдағанда ЖЗ мен бастамашыл құралдар арасында бос вагоншалармен бөлінген бөлек вагоншалармен тасымалданады, сонымен қатар ЖЗ және бастамашыл құралдар бар вагоншалар ара қашықтығы немесе осы вагоншалар мен электрлік тасығыш арасындағы қашықтық 3 метрден кем болмайды.

Басқа жүктөр тиелген вагоншалардың болуына рұқсат берілмейді;

3) детонаторлар мен электр детонаторлар жабық қақпағы бар жанбайтын материалдан жасалған, іші ағашпен қапталған көлік құралымен тасымалданады. Бастамашыл құралдар бар қораптар, қалталар, кассеталар жұмсақ материалдармен төселіп, бір қатар биіктікке орналастырылады. Басқа ЖМ ернеуіне дейін тиеп, барлық көлік құралдарымен тасымалдауға болады;

4) ЖЗ контактілі электрлі тасығышпен жанбайтын материалдан жасалған қақпағы бар вагоншалар арқылы тасуға болады. Түйіршіктелген ЖЗ жанбайтын матамен жабуға болады;

5) ЖМ бар көлік құралдарының (қатардың) алды артында арнайы ажыратушы жарық белгілері болады және осы белгілермен шахтадағы (қазбадағы, кеништегі) барлық жұмысшылар таныстырылады;

6) ЖМ тау қазбаларымен тасымалдау кезінде қарсы көлік жүргізушілер мен адамдар тоқтап, ЖМ бар көлік құралын өткізіп жібереді;

7) ЖМ тасымалдауға (жеткізуге) қатысы бар адамдар мен көлік құралдары жүргізушілері, қауіпсіз жұмыс жасау үшін арнайы нұсқаулықтан өтеді;

8) ЖМ рельстік көлік құралымен тасымалдау кезінде электровоз машинистен, жарғыштан немесе таратушыдан, ЖМ тасуға қатысты жұмысшыдан өзге тұлғалардың поезда болуына рұқсат берілмейді, еріп жүруші адамдар поезд сонындағы вагоншада орналасады. Поездә жаяу еріп жүргүре, поезд жылдамдығы еріп жүрушілер жылдамдығынан артық болмаған кезде рұқсат беріледі;

9) ЖМ жабдықталған вагошаларда, контейнерлерде, құлыпқа жабылып, пломбаланған басқа да ыдыстарда, ЖМ қоймасымен тасымалдағанда, алып жүрушісіз тасымалдауға рұқсат беріледі;

10) ЖЗ (құрамында гексоген және нитроэфирі жоқ) участкелік сақтау пункттерінен жару жұмыстарын жүргізу орындарына, қауіпсіз тасымалдау шараларын сақтап, тиеп-жеткізу машиналары қалақшаларында тасымалдауға болады.

**Ескерту. 82-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

83. Қолдан ашылатын қақпалы және шығыршықты теспеде ЖМ көтеріп-түсіру жұмыстарын төмендегі жағдайларды ескере отырып, жүргізуге болады:

1) жарылыс жұмыстарына қатысы жоқ тұлғалардың забойда болуына рұқсат берілмейді;

2) ЖМ көтеріп-түсіруді кемінде екі адам жүргізеді;

3) қақпа мен шығыршық автоматты түрде тежегіш құрылғылармен, ал жалғама ілгек - сақтандырғыш құлыппен жабдықталады;

4) ЖЗ көтеріп түсіру бастамашыл құралдардан бөлек жүргізіледі.

84. ЖМ шығыршық арқылы көтерілуші қазбаларға (пештерге) көтеріп-түсіру технологиялық регламентке сәйкес жүзеге асырылады.

#### **4-тарау. ЖМ сақтау, пайдалану және есепке алу тәртібі**

**Ескерту. 4-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

#### **1-параграф. ЖМ сақтау тәртібі**

85. ЖМ бұл мақсатқа арналған арнайы бөлмелерде және жоба бойынша жабдықталған орындарда сақталады. ЖМ сақталу жоғалуын, ал сақтау шарты олардың бүлінуін болдырмайды.

ЖМ сақтау сейфтерін қоспағанда) осы Қағидалардың белгіленген талаптарына және жобалық құжаттамаға сәйкестігін бағалау жөніндегі комиссия пайдалануға қабылдайды, оған иесі ұйымның және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы өкілетті органның аумақтық бөлімшесі өкілдері кіретін қабылдау комиссия арқылы жүргізіледі. Қабылдау актімен ресімделеді.

**Ескерту. 85-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.**

86. Әрбір тұрақты, уақытша, қысқа мерзімді стационарлық ЖМ қоймаларына, үлестіру камераларына осы Қағидалардың 6-қосымшасында көрсетілген нысан бойынша паспорттар әзірленеді.

Паспорттың бір данасы ЖМ қоймасы менгерушісінің жұмыс орнында сақталады.

**Ескерту. 86-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.**

87. Ғылыми және оқу ұйымдарда ЖМ осы мақсатқа арналған сейфтерде сақталады. Тұрақты пайдалануға рұқсаты бар ЖМ жаңадан жасалған ЖЗ немесе бастамашыл құралдармен бірге (бір сейфте) сақтауға рұқсат берілмейді. Электр детонаторлар мен капсюль-детонаторлар металл гильзаларда таңбалауды жүргізетін кәсіпорын таңбаланған ЖМ электр детонаторлар мен капсюль детонаторлар есебін жүргізеді, тұтынушыларға олардың мекенжайына жіберілген өнім нөмірлері туралы деректерді ұсынады.

88. ЖМ мен ЖЗ бар ашылған жәшіктер, қаптар, қораптар және контейнерлер сақтау орындарында қақпақмен жабылады немесе байланады. Электронды аспаптары бар ЖМ өнімдерінің зауыттық нөмірлерінің есебін жүргізуге рұқсат беріледі.

89. ЖМ қоймаларындағы ЖМ сақтағыштар құлыптанады, пломбыланады немесе мөр салынады. ЖМ бар қоймалары тәулік бойы күзетіletіn жағдайда сақтауыштар пломбыланбайды немесе мөр салынбайды.

90. ЖМ пайдаланумен жүргізіletіn жұмыстар алты айдан артық мерзімге тоқтатылған кезде қалған ЖМ тұрақты сақтау орындарына шығарады.

91. ЖЗ мен ЖМ сақтау және беру орындары бәрін өлшегіш жабдықтармен және сусындалы ЖЗ мен ЖМ, бau ұзындықтарын өлшеууге арналған өлшеуішпен жарақталады

## **2-параграф. ЖМ қабылдау, жіберу және есепке алу тәртібі**

92. ЖМ сақталатын жерге жеткізілгенде кешіктірмей сақтау қоймаларына, аландарға орналастырылады, көліктік құжаттар, наряд жүк құжаттары немесе наряд-жолдама негізінде кіріске енгізіледі.

93. ЖМ кіріс және шығысының есебін ЖМ қоймасында осы Қағидалардың 7-қосымшасында көрсетілген нысан бойынша Жарылғыш материалдардың кіріс және шығыс есебі журналында және осы Қағидалардың 8-қосымшасында көрсетілген нысан бойынша Жарылғыш материалдарды беру мен қайтаруды есепке алу журналында қағаз және электронды форматта жүргізіледі.

ЖЗ сақтау орындары цифрлық және матрикалық кодты есептеу мүмкіндігін қамтамасыз ететін техникалық құралдармен, сондай-ақ ашып жазуға және сәйкестендіру деректерін ЖМ есепке алудың электрондық нысанда енгізуге мүмкіндік беретін бағдарламалық қамтамасыз етумен жарақталады.

94. ЖЗ өнімдерін дайындаушылардың жеке зауыттық нөмірлері жарғыштарға таратқан кезде Жарылғыш материалдарды беру мен қайтаруды есепке алу журналында тіркеледі.

Бастамашыл құралдардағы электр детонаторларды және металлдық қауыздағы капсюл-детонаторларды лазерлік таңбалау тәсілімен сәйкестендіру санымен немесе матрикалық әдіспен таңбалайды.

Сәйкестендіру деректері сандық немесе матрикалық кодта мынадай тәртіpte ашылып жазылады:

алғашқы екі сан – капсюл-детонаторларды дайындаушының нөмірін көрсетеді;

үшінші сан – капсюл-детонаторлардың дайындалған жылының соңғы санын көрсетеді;

төртінші және бесінші сандар – капсюл-детонаторлардың дайындалған айын көрсетеді;

алтыншы және жетінші сандар – капсюл-детонаторлардың дайындалған күнін көрсетеді;

сегізінші сан немесе әріп – капсюл-детонаторлардың дайындалған (таңбаланған) жабдық кодын көрсетеді;

тоғызыншыдан он үшінші сандар өнім нөмірінің ретін көрсетеді.

ЖЗ бар өнімдерді таңбалауда көрсетілген сәйкестендіру деректері жарушыға беру кезінде Жарылғыш материалдарды беру және қайтару журналының сәйкес бөлімдерінде тіркеледі.

Таңбалау сәйкестендіру деректерінің ЖЗ бар өнімді пайдаланудың барлық мерзімінде сақталуын және сәйкестендіру деректерін техникалық құралдармен есептеу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

Капсюл-детонатор таңбаланған дайындаушы нөмірі, жабдық коды дайындаушының тауарға ілеспе құжаттарында көрсетіледі.

Егер электрдетонаторлар мен капсюль-детонаторлардың металл гильзаларының құрылымдық өлшемдері оған бірыңғай сандық немесе таңбалау кодтарын лазерлі таңбалау әдісімен енгізу мүмкін болмаса немесе мұндай таңбалау енгізу нәтижесінде таңбалау және бұдан кейін пайдалану кезінде электрдетонаторлар мен

капсюл-детонаторлар қауіптілігінің дәрежесі артатын болса бірыңғай сандық немесе таңбалау кодтарын ынтагерлік білдіру құарлдарына немесе оларыңқорпусына берік бекітілетін биркаларға (стикерлерге) салуға рұқсат беріледі.

Металл гильзадағы электрдетонаторлар мен капсюл-детонаторларға салынатын бірыңғай сандық немесе таңбалау кодтары, ЖЗ бар өнімдердің корпустары мен биркалары (стикерлері) ЖЗ бар өнімдерді пайдаланудың барлық мерзімі бойында бірыңғай деректердің сақталуын және бірыңғай деректерді техникалық құралдармен санау мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

Тиісті таңбалау ЖЗ қорабына, сондай-ақ ЖЗ бар өнімдер қорабы мен корпусына енгізіледі.

#### 95. Есеп нысаны:

1) ЖМ кіріс және шығысы есебі журналының қағаз нұсқасы нөмірленіп, тігіліп, мөрмен немесе өнеркәсіптік қауіпсіздік саласының өкілетті органының аумақтық бөлімшесінің пломбасымен бекітіледі.

Қағаз және электрондық журналды ЖМ берілуі жүргізілетін базистік және шығыс қоймалардың менгерушілері жүргізеді.

ЖМ әрбір атауы бөлек есептеледі.

ЖМ қалдықтары әрбір атаулары бойынша есептеледі және ағымдағы тәулік соңына қағаз және электронды журналға тіркеледі. Журналға тәулігіне саны өзгерген ЖМ тіркеледі;

2) ЖМ беру мен қайтаруды есепке алудың қағаз нұсқадағы журналы нөмірленіп, тігіліп, мөрмен немесе өнеркәсіптік қауіпсіздік саласының өкілетті органының аумақтық бөлімшесінің пломбасымен бекітіледі.

Журналды ЖМ берілуі жүргізілетін немесе қалған қалдық қабылданатын қоймалар мен тарату камераларында қойма менгерушісі мен үлестірушілер жүргізеді.

Әрбір тәулік соңына есеп жүргіліп, қанша және қандай (атауларымен) ЖМ жұмсалғаны, сызықшаның астында шығыны тіркеледі (жіберілген жарғыш материалдар қайтарылғаннан шегергенде). Журналмен бөлінген, тәулік бойына жұмсалған ЖМ, ЖМ беру мен қайтаруды есепке алу журналында күнделікті енгізіледі (жазылады).

Жаппай жарылыс жүргізгенде тікелей жұмыс орнында ЖМ таратуға және қайтаруға, арнайы дайындалған ЖМ беру мен қайтаруды есепке алу журналында ресімдеу арқылы рұқсат беріледі. Жоғарыдағы көрсетілген ЖМ шығын мәліметтері ЖМ қоймасындағы журналда тіркеліп, 7, 11-бағанға жұмыс орнына жеткізген адам қол қояды.

ЖМ қозғалысы участекелік сақтау пункттерінде осы Қағидалардың 9-қосымшасында көрсетілген үлгіге сәйкес Жарылғыш материалдарды беру мен қайтаруды есепке алу журналында жазылады;

3) осы Қағидалардың 10-қосымшасында көрсетілген үлгіге сәйкес наряд-жұқ құжаты жарылыс материалдардың сақталатын бір орнынан мынадай орынға дейін жіберілуіне қызмет етеді.

Төрт данада жасалып, басшы мен бас бухгалтер қол қойып, белгіленген реттік саны, берілген мерзімі және алушының атауы көрсетіліп тіркеу Кітапбында белгіленеді.

Наряд-жұқ құжатты бухгалтерия ЖМ алушыға сенімхатпен қоса қоймаға ұсыну үшін береді.

Наряд-жұқ құжатының бір данасы қоймада сақталады, алушыға жолдама құжаты ретінде беріледі, екі дана алушының сенімхатымен бухгалтерияға беріледі. Бір данасы бухгалтерлік жүргізуде жарылғыш материалының қоймасынан есептен шығару үшін, ал екіншісі есептеу кезінде немесе растама ретінде алушыға жіберіледі.

ЖМ бір қоймадан екінші қоймаға берген кезде, бір мекемеге тиесілі наряд-жұқ құжаты үш данада жазылып беріледі. Қойма менгерушісі ЖМ беріп, екі данасын қоймада қалдырады, бір данасы алушыға жолдама құжаты ретінде береді.

Бір қоймадан екінші қоймаға ЖМ жеткізген кезде, ЖМ алған жеткізуши және қойма менгерушісі (таратушы) жарылыс материалдарды бергенде, наряд-жұқ құжатында ЖМ алғанына және берілгеніне қол қояды.

Жеткізушилерге ЖМ участекелік сақтау пункттеріне тасымалдаудына қоймадан наряд-жүккұжаты арқылы жіберіледі. Бұл жағдайда наряд-жұқ құжатына жарылыс жұмыстарының мекеме жетекшісі немесе ауыстыруыш тұлға екі данага қол қояды. Қойма менгерушісі (үлестіруші) талап етілген ЖМ жіберіп, наряд-жұқ құжатының бір данасын қоймада сақтайды, екіншісі жеткізушиге жолдама құжат ретінде беріледі;

4) осы Қағидалардың 3-қосымшасында көрсетілген жарылыс жұмыстарының өндірісіне наряд-жолдама жарғыштарға (шебер-жарғыштар) ЖМ жіберілуіне қызмет етеді.

Жарылыс жұмыстары жүргізіліп жатқан участекеде бақылаушы адам наряд-жолдамаға қол қояды.

Газ немесе шаң қауіпті шахталар мен кеніштерде, наряд-жолдамаға жарылыс жұмыстары жүргізіліп жатқан жердің участеке бастығы немесе жарылыс жұмыстар мен желдету қызметі жетекшісінің орынбасары қол қояды және ұйымның техникалық жетекшісі қол қояды. Жарылыс жұмыстарынан кейін жарғыштың (шебер-жарғыш) атына жазылған наряд-жолдамасына жұмысқа жетекшілік еткен қадағалау тұлғасы наряд-жолдамасында жарылыс материалдарының дұрыс шығынын тағайындалап, қол қоюмен растайды. ЖМ қалғанын және жұмыстың сонына жарғыштар наряд-жолдамасын ЖМ қоймасына (үлестіру камералары, участекелік сақтау пункттері) жеке өткізеді.

Бұрын алғынған ЖМ шығынның есебін бермеген жарғыштарға (шебер-жарғыш) ЖМ берілмейді.

Наряд-жолдаманы тарату және Жарылғыш материалдардың қайтарылу есебінің журналына ЖМ таратылуының жазылуына негізделеді, ал жұмыс аяғында толтырылған Жарылғыш материалдарды беру мен қайтаруды есепке алу журналында есептен шығарады.

**Ескерту. 95-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.**

96. ЖЗ (олардың компоненттері) көлік құралдарының, оның ішінде көліктік-зарядтық машиналардың ауысымдық тұтынуынан артық емес мөлшерде беруді ЖМ қоймасының (жарылмайтын компоненттерді дайындау пункті немесе компоненттерді сақтау қоймасы) персоналы жарғыштар (жеткізушилер) ауысым басында ұсынатын және ЖМ наряд-рұқсаттамасы немесе наряд-жолдамасымен қалдырылатын, жарылыс жұмыстарының жетекшісі мен ұйымның бас бухгалтері қол қойған ілеспе хат бойынша жүргізеді.

Тиеу люктерінің қақпақтары мен көліктік-зарядтау машиналары дозаторларының нүктелері ЖЗ берген қойма менгерушілерінің (ұлестірушілердің) ЖМ қоймасында жүргізушилердің (жеткізушилердің) қатысуымен пломбыланады.

Ілеспе хат ауысымның әр автомашинасы жүргізушиіне жазылып беріледі және оған сәйкес аға жаруши блокқа келген автомашинада пломбының болуын тексереді, ЖЗ түсіріп болған соң оларды алғандығын ілеспе хатта қол қоюмен растайды. Ілеспе хаттың жыртылмалы талоны аға жарушиға беріледі.

Ілеспе хаттар мен ілеспе хаттардың жыртылмалы талондары ауысым сонында ЖМ қоймасына немесе карьердегі ЖМ қоймасының участекілік ұлестірушісіне өткізіледі және наряд-рұқсаттаманы жабу мен ЖМ беру мен қайтаруды есепке алу журналына сәйкес жазба жүргізу үшін қызмет етеді.

Зарядтау машинасында ЖЗ (оның құрауыштары) қалдығы болған кезде зарядтауды аяқтағаннан кейін ЖЗ жазылып берілген аға жаруши ілеспе хатта тек ЖЗ блокта пайдаланған санын ғана алғанын растайды, дозаторлардың түсіргіш иірмектерін пломбылайды.

Машина жүргізуши (жеткізуши) жарылыс жұмыстардың басшысымен қайта ресімделген ілеспе хат бойынша ЖЗ қоймаға қайтарады. Аға жаруши ұнғымаға зарядталған ЖЗ санына ілеспе хатта растағаннан кейін участекілік ұлестірушіге зарядтау автомобилдерінің түсіргіш иірмектерін пломбылауына рұқсат беріледі.

**Ескерту. 96-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.**

97. Кіріс-шығыс құжаттарында қарындашпен жазуға, түзетулерге, өшірулерге рұқсат берілмейді және өшірілген жазуларды түзетулер жаңа сан қоюмен жасалады. "Жарылғыш материалдарды беру мен қайтаруды есепке алу журналының" 4 және 9-

бағандарында осы журналдың 4 және 9-бағандарының басып шығарылған электрондық нұсқасының сәйкес ақпаратын желімдеуге рұқсат беріледі. Әрбір түзетуді енгізген тұлға түсіндіріп жазады.

95-тармақта санамаланған қағаз кіріс-шығыс құжаттар үйымда үш жыл, электрондық – 5 жыл сақталады.

98. ЖМ қоймасына наряд-жолдамаға және наряд – жүк құжатына, ЖМ жіберілуіне қол қоюға рұқсаты бар тұлғалардың қол қою үлгілері ұсынылады. Қол қою үлгілерін мекеменің техникалық жетекшісі бекітеді. ЖМ құжаттары басқа адам қол қойған жағдайда рұқсат берілмейді.

99. ЖМ үlestіру камераларындағы реттік саны ЖМ қоймасы үшін белгіленгендерге сәйкес болады.

100. ЖМ базистік қоймасында жарылыс жұмыстарын жүргізуге қажетті ЖМ жарғыштарға (шебер-жарғыштарға) беру және ЖМ қалдықтарын қабылдау операцияларын жүргізуге болады.

101. ЖМ алу үшін теміржол станциясына, кемежайға, басқа көлік пунктіне келгенде қабылдаушы адам сенімхатпен және қаруланған күзетпен жіберіледі.

ЖМ теміржол вагондарында сақтауға жол берілмейді.

**Ескерту. 101-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

### **3-параграф. ЖМ есепке алушы, сақталуын және бар-жоғын тексеру тәртібі**

102. Қоймадағы жарылғыш материалдардың дұрыс сақталуын, есебін және қоймада болуын үйым басшысы тағайындаған адамдар ай сайын және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы өкілетті органның мемлекеттік инспекторы кезең сайын тексереді.

103. Тексерілген кезде ашылмаған жәшіктерді, қаптарды, пакеттерді, қораптарды және контейнерлерді пломбасы бүтін болған кезде ашпауға болады.

104. Ашылған жәшіктердегі электр детонаторлар, капсюл-детонаторлар, пиротехникалық реле саны, басқада бастамашыл құралдар қойманың тамбурында, бөлек камерада немесе қойма сыртында тексеріледі. Бұл жағдайда өнімдерді осы Қағида талаптарына жауап беретін үстелге шығарылады.

105. ЖМ кемдігі немесе артықтығы анықталған жағдайда үйым басшысына, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесіне және аумақтық ішкі істер органдарына бір тәулік ішінде жазбаша (ерікті түрде) хабарланады.

Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесі жазбаша түрдегі хабарламаны алғаннан кейін екі сағат ішінде ЖМ кемдігі немесе артықтығы анықталған оқиғасы туралы аумақтық ұлттық қауіпсіздік органына хабарлайды.

Ұйым ЖМ жетіспеуін немесе артылып қалуының жағдайы мен себептерін анықтау үшін:

- 1) өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесін;
- 2) аумақтық ішкі істер органдарын;
- 3) аумақтық ұлттық қауіпсіздік органдарын тартумен құрамы 5 (бестен кем емес) адамнан тұратын комиссия құрылады.

Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесі, аумақтық ішкі істер және ұлттық қауіпсіздік органдары хабарламаны алған сәттен бастап бір тәулік ішінде ЖМ жетіспеуін немесе артылып қалуының жағдайы мен себептерін анықтау комиссиясының құрамында қатысатын тұлғалар туралы үйымның басшысына хабарлайды.

Жоғарыда көрсетілген мемлекеттік органдардың бірі кандидатураларды бермеген немесе нақты болмаған жағдайда комиссия жұмысқа кіріседі. ЖМ жетіспеуін немесе артылып қалуының жағдайы мен себептерін анықтау туралы комиссияның жұмысы аяқталған соң акт (еркін түрдегі) жасалады.

**Ескерту. 105-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

#### **4-параграф. ЖМ жұмыс орындарында сақтау тәртібі**

106. Жұмыс орнына жеткізілген ЖМ, қалтада, кассеталарда немесе зауыттық қаптамада болады. Барлық жағдайда ЖЗ және бастамашыл құралдар бөлек сақталады.

107. Жұмыс орындағы ЖМ, оқталған теспелерді, ұнғыларды күзетсіз қалдыруға рұқсат берілмейді. Қадағалау тәртібі технологиялық регламентпен белгіленеді.

Жарылыс жұмыстары тұрғылықты жерлерде немесе ғимараттың ішінде (құрылыс) жүргізілгенде, ЖМ бөлек күзетілетін бөлмеде орналасады.

108. ЖМ жер астындағы қазбалардағы участекілік пункттерде, құлыпталған қораптарда немесе контейнерлерде (сейфтерде) орналастырылған жағдайда, тұрақты бақылаусыз (кузетсіз) сақталу орындарында жайғастыруға рұқсат беріледі.

109. ЖМ жұмыс орындарындағы қауіпті аймақтан тыс және ауысымдық қажеттілікті қауіпті аймақ аумағындағы жерлерде оқтар алдында, жаппай жарылыс жүргізілетін қауіпті аймақтағы оқтауға дайындалған, күзетші бақылауындағы бастамашыл құралсыз және соққышсыз ЖЗ қоспағанда, екі тәуліктік тұтыну мөлшерінде сақтауға болады.

**Ескерту. 109-тармаққа орыс тілінде өзгеріс енгізілген, қазақ тілінде өзгеріс енгізілмейді - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 23.12.2015 № 1221 (алғаш ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

110. ЖЗ оқталатын көлікте (жылжымалы оқтау шеберханасы және перфораторлық зерттеу бекетінен бөлек) тәуліктен артық сақталуға рұқсат берілмейді.

111. Шахта оқпанында, ұңғыма аузында (тоннельдерде) терендету кезінде ауысымға керекті ЖМ мөлшерін, шахта оқпанынан немесе аузынан ұңғыма (тоннель), ғимараттан және жер бетіндегі құрылыштардан ара қашықтығы 50 метрден жақын болмайтын күркеде немесе бастырмаларда сақтауға рұқсат беріледі.

#### **5-тaraу. Жарылыс жұмыстарын жүргізу және ЖМ сақтау кезінде қауіпсіз қашықтықтарды анықтау тәртібі**

**Ескерту. 5-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

112. Жарылыс жұмыстары өндірісі кезінде адамдарға арналған қауіпсіз қашықтық жобамен немесе паспортпен белгіленеді.

Қауіпсіз қашықтық әр түрлі зақымдау факторларының ең жоғарғысына сәйкес қабылданады.

**Ескерту. 112-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

113. Жарылыс жұмыстары кезінде ғимараттар мен құрылыштардың бүлінбеуіне, қалыпты жағдайда жұмыс жасауына, сейсмикалық кері әсерін болдырмауға ЖЗ қажетті мөлшері қабылданады.

114. Жер бетінде бірнеше ЖМ нысандары (қойма, ашық алаңдар, ЖЗ дайындау және жасау пункті) орналасқанда, олардың арасында нысандардағы ЖМ жару кезіндегі детонациялық қозғалыстың берілмеуін қамтамасыз ететін ара қашықтық сақталады. Қауіпсіз ара-қашықтық осы Қафидалардың 11-қосымшасына сәйкес анықталады.

115. Адамдарды, ғимараттарды, құрылыштарды талқандау және бұзу әсері бар ауа толқынынан қорғау үшін жарылу қаупі бар жерлерді (ЖМ сақтау), қауіпсіздікті қамтамасыз ететін қашықтық, қауіпті аймақтар осы Қафидалардың 11-қосымшасына сәйкес белгіленеді. Бұл ретте қауіпсіз қашықтықты жарылыс орындарына, ЖМ қоймасына, ЖЗ сақтау алаңына, бастамашыл құралдар және ату жару аппараттары орнына, ЖМ құралдарының тиеп-түсіру, тоқтау орындарына және басқа осындай нысандарға сәйкес анықтайды.

116. Ашық жерлердегі жарылыс жұмыстары кезіндегі қауіпсіз қашықтық осы Қафиданың 2-қосымшасындағы жарылыс жұмыстарының түрлері мен әдістері кестесінде көрсетілген шамадан кем болмай қабылданады.

#### **6-тaraу. ЖЗ кептіру, ұсақтау, елеу, қабықшасын жарылғыш заттармен толтыру және еріту тәртібі**

**Ескерту.** 6-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

117. ЖЗ кептіру, ұсақтау, елеу, сыртқы қабықшасын ЖЗ толтыру және еріту жұмыстарын осы мақсаттарға жобалап салынған ғимараттарда, ЖМ қоймасының аумағында немесе сыртында орналасқан, оның ішінде ЖМ дайындау ғимаратында немесе бастырмасы бар ашық аланда жүргізуге болады. Көрсетілген операциялар жасалған кезде ЖМ дайындау ғимаратында бір мезгілде 3 тоннадан артық ЖЗ болмайды.

118. Кептіру, ұсақтау, ЖЗ елеу және ашық ауда сыртын толтырылуы аяа райы құрғақ кезінде жүргізіледі.

119. ЖЗ патронды ылғалдылығы 1,5 пайыз (бұдан әрі – %) дейін аммиак селитралы негізде кептіруге зауыттық қабықшасында рұқсат беріледі. Ылғалдылығы 1,5 % асқанда оларды жайып кептіреді. Аяа температурасы ЖЗ кептіру үшін бөлмелердің ішінде Цельсийдін 50 градусынан (бұдан әрі –  ${}^0\text{C}$ ) жоғары болмайды. Тұтінді күкіртті кептірген кезде температурасы  $40\text{ }{}^0\text{C}$  жоғары болмайды.

Бөлмедегі үстел және сөрелер үстінде орналастырылған ЖЗ қыздырып кептіргендеге, қыздыру беті мен қыздырғыш ара қашықтығы 1 метрден кем болмайды.

120. Өнеркәсіптік ЖЗ кептірген кезде жылу тасымалдағышы (аяа)  $60\text{ }{}^0\text{C}$  температурадан жоғары емес аяа кептіргіштерін (шкафттар, камералар) пайдалануға рұқсат беріледі.

ЖЗ, сенсибилизирленген тротил және сенсибилизирленген нитроэфирі бар ЖЗ үшін температура -  $30\text{ }{}^0\text{C}$ .

Калориферлі аяа үрлегішті оқшауланған жеке бөлмеде немесе жалғастыра салынған жерлерге орналастырады.

121. Гексоген және нитроэфирлерді ЖЗ ұсақтауға рұқсат берілмейді.

122. Жер үстілік қоймаларда зауыттық қантамадағы ЖЗ еріту орындарындағы аяа температурасы  $30\text{ }{}^0\text{C}$  немесе ЖЗ жер асты ЖМ қоймаларында ерітеді. Еруді бақылау үшін әрбір партияның түскен уақыты және шығысы жазулары жүргізіледі.

## **7-тарау. ЖМ жою тәртібі**

**Ескерту.** 7-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

123. ЖМ жою технологиялық регламентке сәйкес ұйымның техникалық басшысының жазбаша өкімі бойынша жару, өртеу немесе суда еріту түрінде жүргізіледі.

Ұйым әрбір жойылатын ЖМ жоспарлаған күні мен ЖМ жоютын орны туралы өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесіне жазбаша (ерікті түрде) хабарлайды.

Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесі осы ЖМ жою туралы хабарламаны алғансын екі сағат ішінде аумақтық ішкі істер мен ұлттық қауіпсіздік органына хабарлайды.

Ұйым ЖМ толық жойылғанын қамтамасыз ету үшін:

- 1) өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесін;
- 2) аумақтық ішкі істер органдарын;

3) аумақтық ұлттық қауіпсіздік органдарын тартумен, тиісті операцияларды орындайтын персонал, осы жұмыстардың жетекшісі құрамы 5 (бестен кем емес) адамнан тұратын комиссия құрылады.

Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесі, аумақтық ішкі істер және ұлттық қауіпсіздік органдары бір тәулік ішінде ЖМ жою туралы хабарламаны алған соң ЖМ толық жойылуына бақылауды қамтамасыз ету үшін комиссия құрамына қатысатын тұлғалар туралы ұйымның басшысына хабарлайды.

Жоғарыда көрсетілген мемлекеттік органдардың бірі кандидатураларды бермеген немесе нақты болмаған жағдайда комиссия жұмысқа кіріседі.

ЖМ жойылғаннан кейін комиссия ЖЗ өнімдерінің толық жойылғанына көз жеткізеді.";

Әрбір жойылған ЖМ саны және жойылған ЖМ атауы, себебі және жою тәсілі көрсетілген акт (еркін түрдегі) жасалады. Акт екі данада жасалады, актінің бір данасы ЖМ қоймасында сақталады, екіншісі ұйымның бухгалтериясына жіберіледі.

**Ескерту. 123-тармақ жаңа редакцияда – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

124. ЖМ жоютын орын жобаға сәйкес жабдықталады.

125. ЖМ жою кезінде:

- 1) ЖМ аландарда қысқа мерзімде (тәуліктің жарық кезінде) сақтауға;
- 2) ЖМ жабдықталған автомобилдерде сақтауға рұқсат беріледі.

126. Жарумен жою сапалы ЖМ көмегімен жүргізіледі: патрондалған ЖЗ бумамен жойылады, ал детонаторлар, детонациялық сымдар және пиротехникалық релелер кез келген қаптамада жерге көміліп немесе жарылмаған өнімдерінің шашылуын болдырмайтын басқа тәсілдер арқылы жойылады.

127. Жару арқылы бір қабылдауда жойылатын ЖМ саны мен жою орны полигонның жобалау құжаттамасында анықталады. Бұл ретте бір мезгілде жарылатын сыртқы зарядтардың шамасы 20 кг аспайды.

128. Ұнтақ тәріздес және ұсақ түйіршік ЖЗ қалыңдығы кемінде 200 миллиметр (бұдан әрі – мм) тегіс қабатты ұсақ жыныстармен жойылады.

129. ЖЗ мен бастамашыл құралдар бір мезгілде жоюға болмайды.

130. Жарылуға берілмейтін ЖМ өртеу арқылы жойылады. Детонаторларды және олары бар өнімдерді өртеу арқылы жоюға рұқсат берілмейді.

ЖМ өртегенде қауіпсіз қашықтықтар, тиісті мөлшердегі ЖЗ жарғандағыға сәйкес есептеледі.

131. ЖМ өртеу аяу райы құрғақ кезде бекітілген пайдалану ережесіне сәйкес жүргізіледі.

132. ЖЗ (от өткізгіш және детонациялық сымдар) өртелінеді, бір ретте 20 кг артық өртеуге рұқсат берілмейді. Күкіртті өртеген кезде олар соқпақпен ені 30 сантиметрден (бұдан әрі – см) аспайтын, 10 см қалыңдық қабатымен және арасы 5 метрден кем болмайтындей етіп төгіледі. Бір уақытта өртеген кезде қүкірттік соқпақ үшеуден аспайды.

ЖЗ патрондары өртелген кезде бір-біріне тимес үшін бір қатар болып төсөледі.

133. ЖМ олардың ыдысында өртеуге рұқсат берілмейді. ЖЗ өртер алдында ішінде бастамашыл құралдар болмағанына көз жеткізіледі. Бұдан пайдаланылмайтын жәшіктер, қораптар, қағаздар, қаптар және тағы басқалардың іші ЖЗ мен бастамашыл құралдар тазартылып олардан бөлек өртеледі.

134. ЖМ бар отты тұтандыру үшін жел жақ бетінен өт өткізгіш шнур жүргізіледі немесе оңай тұтанатын материалдан ұзындығы 5 метр кем емес соқпақ жасалады. Тұтандырганнан кейін жарғыш тез арада қауіпті аймақтың сыртына немесе қорғаныш панасына жасырынады.

Тұтандыру дайындық жұмыстарынан және адамдарды қауіпсіз жерге шығарғаннан кейін ғана жүргізіледі.

135. ЖМ өртеген кезде тағы да жанармай құймау үшін отты қатты жағады. ЖМ бар от толық жанып болғанша, өртеген орынды тексеруге рұқсат берілмейді.

136. Суға шыдамды емес аммиакті селитра негізіндегі ЖЗ және тұтінді күкіртті суда ертуғе рұқсат беріледі.

Ерітуді бөшкеде және басқа үқсас ыдыстарда жүргізуғе рұқсат беріледі.

Ерітілмеген тұнбаны жинап өртеу арқылы жойылады.

137. Аммиакті селитра негізіндегі аммиакті селитра мен ЖЗ металл ыдыстарда, құрамында мыс, мырыш, кадмий бар ыдыстарда ерітуғе рұқсат берілмейді.

138. Алып тасталды – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

## 8-тарау. Жару тәсілдері

Ескерту. 8-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

## **1-параграф. Электр детонаторларды пайдалана отырып жару тәртібі**

139. Барлық электр детонаторларды жіберу алдында ЖМ қоймалары бөлмелерінде немесе ашық жердегі бастырмалар астында технологиялық регламентке сәйкес тексеріледі.

Электр детонаторларды тексеру, жарылыс болған жағдайда адам жарақатын болдырмауға көмектесетін қалқан немесе арнайы құрылғы артына, арнайы темір құбырға орналастырылады. Электр детонатор өткізгіштерінің кедергісі тексерілгенен кейін олар қысқа түйікталады және жарылыс жүйесіне қосылғанға дейін осы қалыпта қалады. Осы операцияны орындау кезінде тексерушінің жұмыс орнындағы үстел үстінде электр детонатор саны 100 аспайды.

140. Төмен, жоғары немесе адасқан қарсыласу табылған кезде электрдетонаторлардың барлық партиясы жарамсыз деп танылып дайындаушыға жарамды ету үшін қайтарылады.

141. Электрлік жарылғыш жүйелерінде бұлінбеген айырма және сенімді жалғама болады.

Откізгіштердің шеті және кабельдер мұқият тазаланады, тығыз қосылады, жалғаыштар арнайы қыстырғыштың немесе басқа құралдардың көмегімен ажыратылады.

142. Қысқыштарды электр детонаторлармен бірге дайындауши жеткізеді.

Газ немесе шаң қауіпті шахталардағы электр детонаторлар және электрлік жарылыс жүйесінің жалғамалары тек контактілі қысқыштар арқылы жалғанады.

143. Электрлік жарылғыш жүйесі екі өткізгіштік. Суды, жерді, құбырларды, рельстерді, арқандарды және тағы басқа өткізгіш ретінде пайдалануға рұқсат берілмейді. Оқтар алдына жарғыш жарылғыш магистралды, қосылғыш өткізгіштерді қарап жүйенің жарамдылығына көз жеткізеді.

144. Жарылу желісінің сымдарын басқа мақсаттарға пайдалануға, жарылғыш магистралдар мен басқа мақсаттарға арналған кабель сымдарымен бірге қосуға рұқсат берілмейді.

145. Электр жарылғышта ертеде дайындалған электр детонатор шынжырларын пайдалаунға рұқсат берілмейді.

146. Газ бен шаң қауіпті шахталарда (кеніштерде) мыс сымы бар электрлік детанаторлар ғана пайдаланады. Осы талаптар электрлік жарылу жүйесіндегі жалғамалар мен магистралды өткізгіштерге де (кабелдерге) тарапады.

147. Электрлі жарылу жүйесі бағытындағы тоқ көздерін немесе қуатқа тоқты қосу құрылғысын жөндеуге болмайды.

148. Жарылыс жүйесін орнатып, қараған соң оның өткізгіштігі тексеріледі.

Тұрақты жарылыс магистралы жарылыс орнынан 100 метрден артық емес қашықтықта қалып қояды.

149. Ұңғымалық және камералық зарядтарды жару алдында барлық электрлі жарылыс жүйесінің ортақ кедергілері есептеледі, кейін қауіпсіз қашықтықтан электр өлшегіш аспаптармен өлшенеді. Өлшенген және есептік бірліктері алшақтығы 10 % артық болғанда, электрлі жарылыс жүйесінің есептік кедергісінен ауытқулары түзетіледі.

Электрлі жарылыс жүйесінің кедергісін өлшеу мүмкін болмағанда, жарылыс жұмыстарын басқарушы – қадағалаушы тұлғаның рұқсатымен, жалғаманың барлығына көз жеткізумен жарылыс жүргізуге болады.

150. Жарылыс жасаушы қуат көзі қауіпсіз жерден беріледі. Жарғыш құрылғы магистралды электрлік жарылу жүйесінің өткізгіштерінің қосуға арналған клеммамен жабдықталған.

Электрлік жарылу жүйесінің өткізгіштерін жарғыш құрылғымен қосу жарғыш қалқаны ішінде жүргізіледі.

Бірігіп жару жұмыстарында қуат көзінің берілуі жетекшінің белгісімен жүргізіледі.

151. Электрлік жарылу жүйесінің жөнделген бөлігінің ұштары келесі электрлік жарылу жүйесінің өткізгіштеріне қосылуға дейін өзара қысқа мерзімге тұйықталады.

Электрлік жарылу жүйесінің жөнделген бөлігінің ұштарын келесі өткізгіштері өзара тұйықталғанша жүргізуге болмайды.

Магистралды электрлік жарылу жүйесінің өткізгіш ұштары жаруға заряд беру аспаптарының немесе құрылғыларының қосқыштарына қосылғанға дейін өзара тұйықталады.

Қосалқы электр детонаторлар қолдану кезінде негізгі және қосалқы электрлік детонатор өткізгіштерінің ауысып кетпеуі үшін оларды бөлек орап қояды, жарылыс соңынан кейін бөлек бумаларға орайды. Жалпылама жару кезінде негізгі және қосалқы әлетрлік жару жүйесі өткізгіштері таңбаланады.

152. Электрлік жару жүйесін орнату аумағындағы барлық электрлі қондырғылардан, кабельдерден, контактілік, аяу өткізгіштерінен және басқа электр қуаты көздерінен (сонымен қоса қауіпті электромагниттік сәуле көздерінен), электрлік жарылыс желілерінің монтаждау орнынан кемінде 200 метр қашықтықта ажыратылады.

Жер асты жағдайындағы жару жүйесі аумағына жару жүйесі орнатылып жатқан қазбалар да қосылады.

Жер бетіндегі жару жүйесі аумағына, электр ток өткізгіш биіктігіне қарамастан, жару жүйесі сұлбасынан 50 метр, ұңғымаларда ату-жару жұмыстарында 10 метрден артық шектелу контур жатады.

Қажетті жағдайларда техникалық басшы бекіткен, адасқан токтардан қорғау шаралары қолданылады (қорғанышы бар электр детонаторлар қолдану, өткізгіштердің қайта пайдалануын болдырмау, арнайы қысқыштарды міндетті түрде қолдану, өткізгіштердің байлануын болдырмау).

Жер асты жағдайында электрлік жару жүйесін орнату кезінде адасқан токтардан қорғау шараларын қолданып, электрлік жару жүйесін орнату аумағындағы жергілікті желдеткіштерді, заряды 42 вольттан аспайтын шамдарды ажыратпауға болады.

153. Жару магистралдары өндірулерде электр кабельдерін орналастыру жағына қарама-қарсы жаққа төсөледі. Бұл қағиданы орындау мүмкін болмаған жағдайда магистраль электр желілерінен 0,3 метрден жақын емес қашықтықта төсөледі.

154. Жару құрылғылары оларға бөгде адам кірмейтін орындарда сақталады.

155. Электрлік жарылысты негізгі немесе жарық көздері арқылы жаруға, арнайы қондырығы болмаған жағдайда рұқсат берілмейді.

156. Электр детонаторларды қолданып жарылыс жүргізгенде, жарғыштың қорғаныш артынан электрлік жару жүйесін ток көзінен ажыратып және өзара тұйықтап, 5 минут үақыт өткеннен соң шығуына болады.

157. Егер заряд бергенде жарылыс болмаса, жарғыш электрлік жару жүйесінен жару аспабын (ток көзін) ажыратып, өзара тұйықтап, жару аспабы (жару аспабы орналасқан қораптың) кілтін алғып және осыдан соң жарылмау себебін анықтайды. Қолданылатын электр детонаторлардың түріне қарамастан, 10 минут үақыттан ерте қорғаныш артынан шығуға болмайды.

158. Жару құрылғыларын жарғышқа берер алдында пайдалану бойынша нұсқаулыққа сәйкес ток импульсінің дамуына, газ және шаң жарылуға қауіпті шахталарда – ток импульсі ұзақтығына тексеріледі.

159. Көмір, тақта тас шахталарында, геологиялық барлау, газы және шаңы жарылу қаупі бар нысандарында, тұрақты жару пункттерінің жару құрылғыларын орнату орындарында он бес күнде бір реттен кем емес үақытта тексеріледі.

## **2-параграф. Электр жалынымен және жалынмен жару тәртібі**

160. Электр жалынды жарылыс осы Қағидалардың 8-тарауы 1-параграфтың талаптарын ескере отырып, жүргізіледі. Зарядтарды бастамашы электр жалынды және жалынды тәсілдерін жер бетінде және ол тек электр немесе басқа, оның ішінде бастамашы электр емес желілерімен алмастырылуы мүмкін болмаған жағдайларда ғана пайдалануға рұқсат беріледі.

161. Зарядтарды бастамашы электр әдісімен мүмкін болмағанда ғана бастамашы жалынды әдісін қолдануға болады. Зарядтарды бастамашы электр жалынды және жалынды тәсілдермен жару технологиясын пайдалану қажеттілігін жобалаушы ұйым негіздейді және жоба сараптамасын жүргізген кезде жарылыс жұмыстары саласында аттестатталған ұйымның (бұдан әрі - аттестатталған ұйым) сараптау қорытындысымен расталады.

162. Жанатын және бақылайтын тұтіктерді бықсыған пілтемен, от өткізгіш сыммен немесе арнайы аспаптармен жандырады. Жалғыз зарядты жару үшін тұтікті тұтандыруға сірінке қолдануға болады.

163. Жалынмен жару кезіндегі жандыру тұтігі ішіндегі от өткізгіш сым ұзындығын, жарғыштың қауіпсіз қашықтыққа ұзаруын немесе қорғаныш артына орналасуын қамтамасыз ететіндей уақытқа есептеледі.

Әрбір жандыру тұтігінің ұзындығы 1 метрден кем болмайды, от өткізгіш тұтігі теспеден кемінде 25 см шығып тұрады.

164. Бес және одан көп тұтікті жандыру кезіндегі жер бетіндегі жандыруға кеткен уақытты бақылау үшін, капсюль-детонатордан жасалған бақылау тұтігі орналастырылады. Бақылау тұтігін бірінші жағады, оның от өткізгіш сымының от өткізгіш байламның ұзындығы 40 см кем және пайдаланылатын тұтіктердің от өткізгіш сымының ең қысқасынан 60 см кем болмайды.

Тұтікті тұтандырганнан кейін немесе капсюль-детонаторлы бақылау тұтігін жарған соң (бақылау бауының бөлігі тұтанған соң), сондай-ақ бақылау бауы бөлігі өшкен кезде барлық жарғыштар қауіпсіз жерге немесе қорғаныштың артына қойылады.

165. Жер бетінде жару кезінде бақылау тұтігі бірінші жану тұтігіне 5 метрден жақын, жарғыштар шегіну жолында орналасады.

166. Дәрілік зарядтарында жандыру тұтігі от өткізу сымы, зарядтың ЖЗ жана спайды.

167. От өткізу сымын ширатуға болмайды. Қосалқы жандыру тұтіктерін бір уақытта тұтандырады.

168. Жарғыш жарылған зарядтардың есебін жүргізеді. Егер осы талаптарды орындау мүмкін болмағанда немесе кейбір заряд жарылмай қалғанда, қорғаныштан соңғы жарылыш өткен соң 15 минут кем емес уақыт өткен соң шығуға болады.

Іsten шықпағанда соңғы жарылыштан 5 минуттан кейін қорғаныштан шығуға болады.

### **3-параграф. Құрамдас бастамашылық ету тәсілінің тәртібі**

169. Жалғану бөліктері болмағанда зарядтарға құрамаластырылған бастамашы амалдары – электрлік (электр детонатор), электрлік емес бастамашы құралдары (толқынды) және детонациялық байлам қолданылады.

Детонациялық байламды толқынды капсюльдық электр детонаторға жалғау және қуаттарды жару жұмыстары осы Қағидалардың 8-тaraуның 1, 2, 3 және 4-параграфтардың талаптарына және электрлік емес бастамашы құралдарын пайдалану жөніндегі бойынша нұсқаулық талаптарына сәйкес жүргізіледі.

### **4-параграф. Детонациялық байламды (детонациялық таспаны), сондай-ақ электрлік емес бастамашы ету құралдардың және электронды детонаторлар көмегімен жару тәртібі**

170. Детонациялық байламмен жұмыс жасау (кесу, пиротехникалық релені жалғау) оны пайдаланудың нұсқаулығында көрсетілген амалдармен жүргізіледі.

Негізгі және қосалқы жүйенің детонациялық байламмен жару барлық жағдайларда бір бастамашы арқылы жүргізіледі.

171. Электрлік емес бастамашы құралдарды пайдаланатын жару жұмыстары оларды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүргізіледі.

Ескерту. 171-тармақ жаңа редакцияда – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

172. Электрондық детонаторларды пайдаланумен жарылыс жұмыстары оларды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүргізіледі.

## **9-тарау. Соққыштарды, тұтандырғыш және бақылау тұтіктерін дайындау тәртібі**

Ескерту. 9-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

### **1-параграф. Соққыштарды дайындау тәртібі**

173. Соққыштар жұмыс орындарында немесе белгіленген орындарда зарядтарды бір реттік зарядтарды жаруға арналған көлемде дайындалады.

Шахта бағаналарын қазған кездегі соққыштар жер бетіндегі үйшіктерде жасалынады.

174. Детонатор соққышқа терендеп кіргізіледі, тығыз қатайтылады. Бұл ретте иненің теренденуін қалыптастыру үшін пайдаланылатын ЖЗ өзара іс-қимыл жасасудан үшқын және коррозия бермейтін материалдардан жасалады.

175. Сығымдалған немесе құйылған ЖЗ-нің соққыштар зауыттық дайындалған ойығы бар патрондардан (шашкалардан) дайндалуға жол беріледі. Қолда бар ойықты кенейтуге немесе терендетуге жол берілмейді.

176. Соққыштарды детонациялық байламды қолдана отырып, ұнтақты патрондалған ЖЗ дайындаға жағдайда детонацияланған байламның соны патронға баumen байланады немесе кемінде екі рет оралады, детонацияланған байламды ЖЗ патронының айналасына байлауға жол беріледі.

177. Пайдаланылмаған соққыштар технологиялық регламентпен белгіленген тәртіппен жару арқылы жойылуға жатады.

### **2-параграф. Тұтандырғыш және бақылау тұтігін жасау тәртібі**

178. Жандыру және бақылау тұтігін ЖМ жарғыштар мен таратушылар ғимараттың ЖЗ дайындаудың жекелеген үй-жайында, жер асты қоймасында – камерада жарғыш тұтіктерді дайындау үшін дайындалады.

Ұзақтығы кемінде алты ай болған жарылыс жұмыстары кезінде тұтандырғыш және бақылау тұтіктерін дайындау осыға белгіленген жекелеген үй-жайларда, палатқаларда, қалқаның астында немесе ашық аспанның астында жүргізіледі.

179. Тұтандырғыш және бақылау тұтіктерін дайындау кезінде жұмыс үстеліндеоты өткізгіш бау бөліктерінің тиісті санымен жүзден астам капсюль-детонатор болады.

Дайындалған тұтандырғыш тұтіктер ұзындығы бойынша іріктеледі, домалаққа оралып, сөрелерге жинастырылады. Кендірге оралған бақылау тұтіктері сол сөрелерге жинастыруға жол беріледі.

Әрбір бақылау тұтіктің көзге онай көрінетін белгілері болады.

180. Тұтандыру (бақылау) тұтіктерін дайындау алдында әрбір капсюль-детонатор гильзаның ішкі бетінің тазалығы және ішінде қандай да бір бөлшектердің болмауы тексеріледі. Бөлшектер болған жағдайда соңғылары капсюль-детонатордың ашық жағынан саусақпен жеңіл түрткілеу арқылы алынады.

Капсюль-детонатордан қандай да бір құрылғыны, енгізе отырып, үрлеумен гильзадан қиқымдар алуға жол берілмейді.

181. От өткізгіш байламды капсюль-детонаторға айналдырмай соңғысына тікелей қозғалыспен тостағанша тигенге дейін енгізіледі.

182. От өткізгіш байламдды металл гильзасы бар капсюль-детонаторға бекіту маркалы бастың көмегімен дульцаның гильза жиектерін бір қалыпты қысу арқылы жүргізіледі.

Қысып ұстau кезінде жарылғыш құрамы бар капсюль-детонатор тұсына қысым жасауға болмайды.

183. Капсюль-детонаторға бекітілген от өткізгіш байламды тартуға немесе жұлып шыгаруға болмайды.

## 2-бөлім. Жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі

### 10-тарау. Негізгі ережелер

**Ескерту. 10-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

184. Жарылғыш заттар мен олардың негізіндегі бұйымдарды өнеркәсіптік мақсаттарда пайдалана отырып, жарылыс жұмыстарын жүргізу өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесі берген жарылыс жұмыстарын жүргізуге рұқсаттың негізінде жүргізіледі. Берілген рұқсаттың шарттарын өзгертуге жол берілмейді. Жарылыс жұмыстарын жүргізуге рұқсат беру тәртібі Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 350 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10273 болып тіркелген) Жарылыс жұмыстарын жүргізуге рұқсат беру қағидаларында айқындалады.

ЖЗ зарядтарын жару паспорт немесе жарылыс жұмыстарын жүзеге асыратын қызметкерлердің назарына жеткізілген, қол қоя отырып, таныстырылған бұрғылау-жару (жару) жұмыстарының жобалар бойынша жүргізіледі.

**Ескерту. 184-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

**185. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

186. Жобалар теспе, ұңғымалық, камералық, қазандық зарядтарды жару үшін газ немесе шаң бойынша қауіпті объектілерде, құрылыс объектілерінде жару жұмыстарын орындау, ғимараттар мен құрылыстарды құлатуда, ұңғымалады атқылау, түбін тереңдету және мұз жару жұмыстарын жүргізу, батпақты жерде жұмыс істеу, су асты жару жұмыстары кезінде, ыстық сілемдерді жару, ату-жару жұмыстарын, сейсмобарлау жұмыстарын орындау, өзге де арнайы жұмыстардың өндірісі кезінде жасалады.

Басқа да жару жұмыстары паспорттар бойынша орындалады.

Жаппай жарылысты қолдана отырып, жару жұмыстарын жүргізу үшін паспорттар мен жобаларды әзірлеу үшін базалық құжат болып табылатын, жару жұмыстарын жүрзудің үлгі жобасы, оның ішінде нақты жағдайларда орындалатын жаппай жарылыстардың жобалары да әзірленеді.

**Ескерту. 186-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

187. Жаппай жарылыс: жер асты жұмыстарында шахталарда жарылыс жасағаннан кейін желдету үшін уақыт және күнделікті жұмысты ұйымдастыру есебімен көзделген жұмыстарды артығымен қайта қалпына келтіруді жүзеге асыру кезіндегі жарылыс.

Ашық жұмыстарда – екі және одан көп ұңғымаларда, қазандықтарда немесе камералық зарядтарда жалпы жару желісіне қондырылған жарылыс.

Құрылыс объектілерінде жаппай жарылыс ұйымдардың жарылыс жұмыстарының жобасына сәйкес жүргізіледі.

188. Жаппай жарылыс жұмыстарын жарылыс жұмыстарын жүргізудің үлгі жобасы ұйымның техникалық басшымен бекітіледі және қолданысқа енгізіледі. Жарылыс жұмыстарын мердігерлік тәсілмен орындаған кезде үлгі жобаны мердігер жасап, бекітеді, тапсырыс берушімен келісіледі.

**Ескерту. 188-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

189. Бұрғы жарылыс (жарылыс) жұмыстарының жобасын ұйымның техникалық басшысы бекітеді, ал мердігерлік шарт бойынша жарылыс жұмыстарын жүргізу кезінде

- мердігер ұйымның техникалық басшысы бекітуге және тапсырыс беруші ұйымның техникалық басшысымен келісуге және жарылыс жұмыстарының негізгі параметрлерін, зарядтардың бастамашы тәсілдерін, жарылыс желілерін есептей отырып, зарядтар мен соққыштар конструкцияларын, ЖМ болжамды шығыстарын, тыйым салынған аймақтың анықтамалары және осы аймақты қорғау, қауіпті аймақты анықтауды және оның шегінде орналасқан объектілерді (ғимарат, имараттар, коммуникациялар) ескере отырып, осы аймақтықүзетуді, ауданды жарылғыш жұмыстардан тазарту және осы Қағидалардың нақты шартында толықтырылатын қауіпсіздіктің басқа да шараларын көрсете отырып, ұйымдастыру шараларын қамтиды.

Басқа ұйымның объектілері қауіпті аймаққа келіп түскен кезде оның басшысына кемінде бір тәулік ішінде жарылғыш жұмыстар жүргізілетіннің орны мен уақыты туралы жазбаша хабарланады.

**Ескерту. 189-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекімен.**

190. Паспорттарды жарылыс жұмыстарын жүргізетін техникалық басшы бекітеді, ал мердігерлік шарт бойынша жарылыс жұмыстарын жүргізу кезінде - мердігер ұйымның техникалық басшысы бекітеді және тапсырыс беруші ұйымның техникалық басшысы келіседі.

Паспорттар кемінде үш тәжірибелі жарылыстың негізінде және ескере отырып, жасалады. Жарылыс жұмыстары басшысының рұқсаты бойынша тәжірибелі жарылыстың орнына осыған ұқсас жағдайда жүргізілген жарылыстың нәтижелерін пайдалануға жол беріледі.

Паспортта:

1) баулар немесе сыртқы зарядтың орналасу сыйбасы, ЖМ атауы, бау қатарындағы заряд алу тәсілі туралы деректер, олардың терендігі мен диаметрі, зарядтың, соққыштардың массасы мен конструкциясы, зарядтарды жаруды қабайлдау саны, забойкадағы материалда және оның ұзындығы, жандыру және бақылау түтіктерінің ұзындығы (от өткізгіш байламның бақылау ұзындығы), жарылыс (электрлік жарылыс) желісінің ұзындығын (кедергісін), бәсеңсуін көрсете отырып, монтаж сыйбасы, забойларды жедету сыйбасы мен уақыты;

2) қауіпті және тыйым аймақ радиусы;

3) жарылыс жасау уақытындағы жаруши (шебер-жаруши) мен қызметкерлердің тығылу орны туралы көрсету, олар қауіпті аймақтан тыс орналасуы керек;

4) күзеттің немесе тізілген бекеттердің орналасуы туралы, сақтау құрылғыларының орналасуы, қауіпті және тыйым аймаққа және жарылыс орнына кіруге рұқсат бермейтін ескерту және тыйым салынатын белгілер туралы нұсқау.

Газ немесе шаңы бойынша қауіпті шахталар (кеніштер) үшін паспортта газдың (шаң) жарылуын болдырмаудың арнағы құралдарының орналасу саны және сыйбасы, жарылыс жұмыстарының режимі көрсетіледі.

**Ескерту. 190-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекімен.**

191. Мысколчеданды кендерді өндіретін шахта мен карьерлерде пириттің, кен температурасы мен су қышқылдығы бар болғаны туралы алынған деректердің негізінде техникалық басшы жарылыс жұмыстарын жүргізуі тәртібі мен тәсілдері туралы шешім қабылдайды, бұл жаппай жарылыс паспортында айқындалады.

192. Кен температурасы 25 °C жоғары болған кезде (бірақ 50 °C жоғары емес және ұнғымада болу уақыты 24 сағаттан аспайды) төмендегі ЖЗ бірін пайдаланады:

- 1) құрамында аммиак селитрасы жоқ;
- 2) полиэтилен қабықшадағы зауыттық дайындаудың ЖМ зарядтары;
- 3) сульфид кеніштерінде қолдануға арналған ЖЗ.

193. Температурасы 50 °C астам ыстық және эмульсия аммиак-селитрлі ЖЗ кез келген дәрежеде күшті әсер ететін кеніштерде қолдануға болмайды.

194. Жекелеген жағдайларда таукен-геологиялық өзгерістерге немесе басқа жағдайларға байланысты жарылыс жұмыстарына тікелей басшылықты жүзеге асыратын бақылаушы адамның рұқсатымен бүрғылық жару жұмыстарының паспортында көзделген көрсеткіштермен салыстырғанда зарядтың салмағы мен санын азайтуға болады.

195. Теспедегі зарядтардың бірреттік жарылысын жобада көзделген мөлшерге дейін пысықтаудың контурына жеткізу, қақпаларды жою, забойды түзеті, өндеу жер қыртысын қопару, бекіту кезінде өндеуді кеңейту, бас тартуларды жою үшін сыйба бойынша жүргізуге жол беріледі. Сызбаны жарылыс жұмыстарына тікелей басшылықты жүзеге асыратын бақылаушы адам жасайды және қол қояды. Газ немесе шаңы бойынша қауіпті шахталарда сыйбаны шахтаның техникалық басшысы бекітуі тиіс.

Сызбада теспенің орналасуы, салмағы, заряд конструкциясы, жарушының бекеті мен жасырыну орны, қауіпсіздіктің қосымша шаралары көрсетіледі.

Сызба берілген ЖМ-ді осы Қағидалардың 8-қосымшасында көрсетілген үлгіге сәйкес Жарылғыш материалдарды беру және қайтаруды есепке алу журналында жазу үшін, ал жарылыс жұмыстарынан кейін осы Қағидалардың 7-қосымшасында көрсетілген үлгіге сәйкес Жарылғыш материалдардың кіріс және шығысы есебі журналында ЖМ есептен шығаруға негіз болып табылады.

**Ескерту. 195-тармақ жаңа редакцияда – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

196. Тыйым (қауіпті) аймақ шекараларында оқтау жұмыстары басталар алдында оның қорғалуын қамтамасыз ету үшін күзетшілер қойылады, ал оқтауға қатысы жоқ адамдарды бақылаушы адамдар қауіпсіз орындарға шығарады. Күзетшілерге функцияларды жатпайтын жұмыстарды беруге болмайды.

Қауіпті аймақ күзет бекеттерінің тұрақты бақылауында болады, жарылыс жұмыстарының орнына апаратын барлық жолдар (жолдар, соқпақтар, тәсілдер, қазбалар) күзетіледі, әрбір бекет оған іргелес бекеттердің көз алдында болады.

Тыйым (қауіпті) аймаққа күзетші бекеті арқылы жарылыс жұмыстарына басшылық етуге құқығы бар бақылаушы адамдардың, бақылаушы органдары қызметкерлерінің кіруіне рұқсат етіледі.

Оқтау алдында ұнғымаларды кептіру қажет болған жағдайда қауіпті аймақ шекарасында оқталатын блоктарда кептіретін механизмдердің болуына жол беріледі.

Жер асты жұмыстарында оқтау уақтында қауіпті аймаққа кіруге тыйым салынатын жазбалары бар құлақтандыру бекеттерін ауыстыруға жол беріледі.

Жер асты қазбаларындағы сыртқа жарылыс өнімдерін шығарушы желдеткіш тұсына бекеттер қойылмайды. Бұл қазбалар қауіпті аймаққа кіруге тыйым салаты құлақтандыру жазбаларымен қоршалады.

Жарылыс жұмыстары және қазбаны желдету толық аяқталған соң көрсетілген қоршала мен жазбалар алынып тасталады.

**Ескерту. 196-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

197. Ашық және жер асты жұмыстарында жаппай жарылыс дайындау кезінде ЖЗ Д тобының (тұтінді дәріден өзге) пайдаланылатын болса, оқтау кезінде айналасында адамдар орналасуға болмайтын қауіпті аймақ орнына, оқтауға қатысы жоқ адамдар кіруге тыйым салу аймағы орнатылады. Тыйым салу ауданы жобада (төлкүжат) айқындалады.

Ашық таулы жұмыстарда ұзак оқталғанда (тәуліктен көп) таулы техникалық және ұйымдастыру жұмыстарына байланысты тыйым салу аймағы ең жақын зарядқа 20 метрден жақын болмайды. Осы талап оқтау жүргізіліп жатқан жұмыс алаңының ойығында зарядқа жақын көлденең жатқан жоғарғы және төменгі ойыққа да тараиды.

Жобада немесе бұрғылау-жару (жару) жұмыстарының паспортында есептеліп анықталған қауіпті аймақ электр детонатор қолданарда соққыш орнатылғаннан соң, детонациялық сымды жарғанда-пиротехникалық реле орналастырмас бұрын электрлік

емес толқынды бастамашы электрлік емес жүйені магистральды жүйеге қосқаннан кейін енгізіледі. Қауіпті аймақтың радиусы жарылыс жұмыстарын жүргізу орнының экстремалды зарядталатын ұнғымаларынан белгіленеді.

Жер асты қазбаларындағы тыйым салу аймағы шеткі оқталу ұнғымасынан және оқтау машинасындағы ЖЗ ең көп мөлшерінің мүмкін болатын жарылысындағы әуе соққысының әрекеті бойынша әсері есебімен есептеледі. Жұмыс ұйымдастыру жағдайларын есептей отырып, аймақ 50 метрден кем болмайды.

Қауіпті аймақ жарғыш машинамен немесе оқталған ұнғымада байланысып жатқан барлық қазбаларға тарайды. Осы аймақ шекарасында оқтау басталар алдында қүзет бекеттері қойылады. Оқталған ұнғымаларға баратын қазбаларға бекет орнына тыйым салушы жазу белгілерін орнатуға болады. Ашық және жер асты қазбалары жұмыстары шекарасының 50 метрден тыйым салынған аймақ шамасында жаппай жарылыс жасаудан шектелген адамдар санының ғана болуына рұқсат беріледі.

Электр детонаторды пайдаланып, жару кезінде соққыштарды енгізу алдында электр емес толқындармен электр емес бастамашы жүйені пайдалану кезінде жару желісінің участеклерін магистралдағы қосу сәтінен бастап жоба (төлкүжат) есебімен анықталған қауіпті аймақ енгізіледі. Оның шекараларындағы бекеттер жер асты өндірулерінде жаппай жарылыс жүргізумен байланысты емес адамдар болған кезде қойылады.

**Ескерту. 197-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрөғымен.**

198. Жарылыс жұмыстары кезінде дыбыстық белгілер, ал қараңғы уақытта, сонымен қатар персоналға хабарлау үшін міндетті түрде жарықтық белгілер беріледі. Дабылдарды дауыстап, сондай-ақ жару материалдарын пайдалану арқылы беруге болмайды.

Дабылдардың мәні мен реті:

1) бірінші дабыл – Ескертпе (бір рет ұзак). Дабыл оқтар алдында беріледі.

Оқтау және онымен байланысты жұмыстар біткен соң жарғыштар жару жүйесін орнатуға кіріседі;

2) екінші дабыл – жарылғыш (екі рет ұзак). Бұл дабылмен жарылыс жүргізіледі;

3) үшінші дабыл – аяқталу (үш рет қысқа).

Бұл жарылыс жұмыстарының аяқталуын білдіреді.

Дабылды жарылыс жұмыстарын жүргізуі жарғыш, аға жарғыш, ал жаппай жаруда-бекітілген адам береді.

Жарылыс жұмыстарындағы дабыл берудің мәні мен реті ұйым жұмыскерлеріне, ал жер бетінде жарылыс кезінде елді мекендердің тұрғындары мен қауіпті аймаққа іргелес кәсіпорындардың қызметкерлері түсіндіріледі.

**Ескерту. 198-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

199. Жарылыс орнына ол аяқталған соң адамдарды жіберуді осы ауысымдағы жарылыс жұмыстарына жетекшілік жүргізген қадағалаушы тұлғаның өзі немесе оның нұсқауымен басқа тұлға жарғышмен бірге жарылыс орнының қауіпті еместігі анықталғаннан кейін жіберіледі.

Жарылыс жұмыстарын шебер-жарғыш жүргізгенде, жарылыс болған орындарда жұмыс істеуге жұмысшылар шебер-жарғыштың рұқсатымен жіберіледі.

200. Оқталуға тиіс бөлек оналасқан теспелер, ұнғымалар және басқа қазбалардың беті қыртыс бөліктегінен қазба майда заттарынан, бөгде және тағы сол сияқты заттардан тазаланады.

Оқтар алдында теспелер мен ұнғымалар қазған кездегі ұсақ-түйектен тазаланады.

201. Қазғыштар ұшқын бермейтін материалдардан жасалады. Қазғыштар ұзындығы теспе тереңдігінен ұзын болуы шарт.

202. Патрон-соққыш бұрғылау-жару (жарылғыш) жұмыстарының жобағында (паспортында) көрсетілген оқтау құрылымына сәйкес теспеге орналастырылады.

**Ескерту. 202-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

203. Басылып қалған соққышты ойып алуға болмайды. Егер соққышты алу мүмкін болмаса теспені оқтау тоқтатылады, соққыш басқа оқтаулармен қоса жарылады.

204. Көмір сілемдерін алдын-ала босатуға қолданылатын ұзартылған немесе әр жерге орналастырылған теспе оқтаулармен немесе ұзындығы 5 метрден артық ұнғымаларда немесе теспеде (ұнғымада) гидравликалық қазғыштар болған кезде, қосалқы бастамалау құрылғысы ретінде теспеден (ұнғымадан) шығарылмаған детонациялық байлам қолдануға болады.

205. Ұзындығы бойынша шашыратыла орналасқан теспе немесе ұнғима зарядтарының әр бөлігіндегі зарядта бір ғана соққыш орналастырылады.

Газы немесе шаңы бойынша қауіпті шахталарда шашыратыла орналасқан зарядтарды жанғыш газ бөлінбейтін, жынысты қазба забойларындағы қуысты теспеде ғана қолдануға болады.

206. Егер оқтау кезінде зарядтың бір бөлігі төгіліп кетсе, теспені (ұнғима, жен) толықтай оқтайды және зарядты өзге қуаттармен бірге жарады.

207. Соққышқа енгізілген электр детонатор өткізгішін, от өткізгіш және детонациялық байлам, электронды детонатор, электрлік емес бастамашы толқынды жүйесінің бауларын жұлқылауға және тартуға болмайды.

Зарядтардан шығып тұрған от өткізгіш немесе детонациялық байламның, электрлік емес толқынды бастамашы жүйесінің сынуына жол берілмейді.

208. Газы немесе шаңы бойынша қауіпті шахталарда тығыны жоқ зарядтарды жаруға болмайды.

Газы немесе шаңы бойынша қауіпті емес ашық шахталарда (кеніштерде) тығынсыз зарядтарды жару мүмкіндігін, қауіптілігі салдары технологиялық регламентпен орнатылады және жобада, паспортта көрсетіледі.

209. Теспені (ұнғыманы) забойлық материалдармен жүлкесіз толтырады. Бұл ретте электр өткізгіш, детонациялық байлам және электрлік емес толқынды бастамашы жүйесі бос болады.

Теспеге немесе ұнғимаға тығын ретінде түйір немесе жанғыш материал қолдануға болмайды.

Тығынды теспеге (ұнғимаға) забойлық машинамен орналастыру осы машинаны пайдалану нұсқаулығына сәйкес жасалады.

210. Сыртқы зарядтарды жару кезінде, олардың біреуін жару екіншісіне зиян тигізбейтіндей етіп орналастырылады. Егер олай орналастыру мүмкін болмаса, оларды бір мезгілде (электр детонатор немесе детонациялық байлам қолданып) жарады.

Сыртқы зарядтарды немесе детонациялық байлам тастармен және құммен жабуға болмайды.

211. Бірнеше ұнғима зарядын осы мақсатта қолданылатын бастамашы құралдарды қолдану арқылы жарады.

212. Қорғаныш құрылғыларымен жабылған топтық зарядтарды жару бір мезгілде жүзеге асырылады.

Сейсмикалық әсерді төмендету және ұсақтау сапасын арттыру үшін қорғаныш артында қысқартылған жарылғыш жүргізіледі. Қысқару ұзақтығы 25 миллисекундтан (бұдан ері – м/с) артық болмайды.

213. Найзағай кезінде жер бетіндегі және жер үстінен өткізілетін жер асты қазбаларында, электрлі жару арқылы жүргізілетін жарылыш жұмыстарына рұқсат берілмейді. Егер электрлік жару жүйесі дайындалып қойылған болса, найзағай алдында жарылыш жасалады немесе өткізгіш бөліктері магистралдық жүйеден ажыратылып, шеттері мұқият оралып, адамдар қауіпті аймақтан алшақтатылады немесе қорғанышқа жіберіледі.

214. Жарықпен жеткіліксіз қамтамасыз етілген жерлерде жарылыш жұмыстарын (ЖМ жұмыс жасау) жүргізуге болмайды.

215. Жер бетінде жару жұмыстарын жүргізу кезінде жарық көзін қолданудан тыс жұмыс орындарын жарықтандырудың нормаланған мәні осы Қағидалардың 2-қосымшасының жарықтандыру кестесінде көрсетілген.

Авариялық жарықтандыру кезінде жұмыс бетінің жарықтандырылуы 1 люкстен кем болмайды.

Күзетілетін жарықтандыру кезінде қауіпті аймақтың анағұрлым алыс орындарында барынша аз жарықтандырылу жер беті деңгейінде көлденең жазықта 0,5 люкс немесе

шекараның перпендикуляр сзығының, тік жазығының бір жағында топырақтан 0,5 метр қабылданады.

216. Көлемді бөліктерді бөлу үшін теспедегі және сыртқы зарядтарды жаарда, электрлі жару жүйесін (электр жарғыш) орнату және оқтау астынан үстіне қарай жүргізіледі.

217. ЖМ қалдығының бар-жоғына қарамастан, барлық жағдайларда, шпурлардың қалған бөліктерін, "стакан" әдісімен қазбалау жұмыстарын жүргізуге болмайды.

**Ескерту. 217-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

218. Ұңғыманы және теспені атудан кейін жаңа оқтау жұмыстары 30 минут уақыттан ерте басталмайды.

219. Камералық зарядтарды жару детонациялық байламдарды немесе электр детонаторын, электрлік емес бастамашы құралдарын пайдалана отырып, жүргізуге жол беріледі. Әрбір заряд камерасына екі соққыш орнатылады, жару немесе электрлік жару желісі негізгі жару жұмыстары жүргізілетін тәсілмен қайталанады.

Камералық заряд соққыштар қатты мықты қабыршаққа (жәшіктер, қораптар) орнатылады.

220. Камералық заряд орналасатын қазбаларды жаар алдында олардан электр өткізгіштер алынып тасталады.

## **11-тaraу. Механикаландырылған оқтау тәртібі**

**Ескерту. 11-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

221. Жару жұмыстарын жүргізу орындарында осы мақсаттарға белгіленген тәртіппен жіберілген механизация құралдарын қолданусыз аммиакты-селитрлік ЖЗ қолмен дайындауға жол берілмейді.

222. Механикаландырылған оқтау осы Қағидаға сәйкес оқтау қондырғысын пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа және тиісті ЖМ қолдану жөніндегі нұсқаулықтарға сәйкес жүзеге асырылады.

223. Құрамында алюмо- және тротил шашпалы түйіршіктелген ЖЗ пневмооқтаған кезде ЖЗ қолдану бойынша нұсқаулықта және заряд құрылғының пайдалану жөніндегі нұсқаулықта белгіленген мөлшерде су немесе суланатын ерітінді қосылады.

Шашпалы түйіршіктелген ЖЗ қабылдау ыдыстарында (бункер, вагонша және тағы басқа) пневматикалық көлікпен ЖЗ жұмсаустысыз немесе суламай тасымалданады, бірақ ЖЗ бөлінетін шаңының жарылмауын және адамдардың улануын болдырмау шаралары қамтамасыз етіледі.

224. Эртүрлі типтегі және атаудағы ЖЗ бір құбыржол бойынша пневмозарядтауға рұқсат берілмейді.

225. ЖЗ механикаландырылған оқтау кезінде құбыр материалдарының электрлік кедергілері 104 Ом·м артық болмауы және ажырату белгілері (таңбалаш) болады. Оқтау құбырлары ретінде ұзындығы 5 метр темір құбырлар қолданылады, олар тottануға қарсы тұратын, соғылу және үйкелу кезінде ұшқын шығармайтын материалдардан жасалынады. ЖЗ пневмооқтау (пневмотасымалдау) кезінде барлық оқтау жүйесі түйікталады. Радиусы 0,6 метр кем имегі бар құбырларды пайдалануға болмайды.

226. Пневматикалық зарядтау теспелерін жерасты тауken өндірулерінде кен орны ауасының 70 % салыстырмалы ылғалдылығында, металл зарядтау түтіктерінің зарядтағыштарымен немесе ұзындығы 7 метрден артық емес электр өткізгіш зарядтау құбыр жолымен жерге тоғытусыз жүргізуге рұқсат беріледі.

227. Шашпалы түйіршіктелген ЖЗ қабылдау ыдыстарында (бункер), оқталатын теспе және оператор қондырғысы жарғыш арасы 20 метрден артық болғанда немесе екі жақты хабар алынбаса, тұра көре алмаған жағдайда пневмотасымалдауға болмайды. Пневмотасымалдауға немесе пневмооқтау процесстерінде алдын ала қабылданған командалар беріледі.

228. ЖЗ ұнғымаларға беру алдында олардың тереңдігі мен тазалығы, көлденең және шығатын ұнғымаларды зарядтау кезінде судың болуы тексеріледі. Қажеттілігіне қарай ұнғымалар үрленеді.

Өндіру кеңістігіне бірнеше шығулары бар теспелерді, ұнғымалар мен камераларды зарядтау оларды алдын ала герметизациялаусыз жүргізуге жол берілмейді.

229. ЖЗ зарядталған камералардан ауа ағынымен шығаруды болдырмау үшін оған кіретін орын сүзетін матамен жабылған рамамен жабылады.

Шаңдануды тәмендету үшін шығу ағынында су бүріккіштер немесе тұман жасағыштар орнатылады.

230. 2 метрден артық емес биіктікте ұнғымаларды (теспелерді) зарядтау жабдықталған өткелдермен немесе жабын өндейтін не басқа машиналардың көтеру алаңдарын пайдаланумен жүргізіледі.

231. Шаң ұстағышпен ұсталған, шашылған ЖЗ жиналып жойылады.

Ашық тау жұмыстарында ұнғима оқтау кезінде құрамында бөгде заттары жоқ шашылған жарылғыштарды пайдалануға рұқсат беріледі, бұл ретте ЖЗ ұнғымаларға беру қолмен жүргізіледі.

232. Қорғауышсыз электр детонаторларды қолданып жару кезінде оққыштарды механикаландырған оқтаудан және зарядтық қондырғыларды алғаннан кейін енгізуге болмайды.

Статистикалық электр зарядынан қорғалған электр детонаторларды қолданғанда, соққышты ұнғимаға (теспеге) бірінші орнатуға болады, соққыштың үстіне механикаландырылған оқтауда ЖЗ әсерінен қорғау үшін кемінде бір патрон салынады.

Электрлік емес толқынды бастамашы құралдарын пайдаланғанда, ұңғымаларға соққыштарды оқтау басталар алдында орналастырады немесе жобада көрсетілген заряд құрылсының сәйкес оқтау процесі кезінде салуға болады.

233. Оқтау жұмыстары біткен соң, оқтау қондырғылары және құбырлар ЖЗ қалдықтарынан тазартылады.

234. Оқтау құрылғылары мен құбыржолдар құлыппен жабылатын жеке үй-жайларда сақталады. Оқтау машиналарын қунделікті пайдалану кезінде оларды жұмыс орнына жақын арнайы бөлінген орындарда сақтауға рұқсат берілді.

235. Оқтау құрылғыларын, жеткізу-оқтау машиналары, оқтаушы және басқа механикаландырылған оқтауыштарды жөндеу осы мақсатта жабдықталған арнайы кеңістіктерде (тауken қазбаларында) жүргізіледі.

236. Жұмыс орнында бақылау-өлшеу аппаратураларын, іске қосу крандарын және ылғалдандыру құрылғыларын алмастыруға рұқсат беріледі.

## **12-тарау. Жаппай жару жұмыстарының тәртібі**

**Ескерту. 12-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

237. Жаппай жарылыстарға дайындық және жүргізу кезінде қауіпті аймақ, оны құзету, адамдар мен жабдықтар орналасатын орындары, ЖМ жеткізу және орналасу тәртібі технологиялық регламентке сәйкес әзірленген жобамен айқындалады.

**Ескерту. 237-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

238. Ауа қозғалысына қауіп төндіретін жер үстіндегі жаппай жарылыс жарылыс аймағында ауа қозғалысын жүзеге асыратын ауа кеңістігін пайдаланушылармен оны келісуден кейін жүзеге асырылады.

## **13-тарау. Жаппай жарылыс кезінде қалыптасатын улы газдарға қатысты қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібі**

**Ескерту. 13-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

### **1-параграф. Жер асты қазбаларында**

239. Жаппай жарылысты жобалау кезінде жобаға қажетті қауіпсіздік шараларын көздейтін, оның ішінде жарылыстың газды түріндегі өнім ретінде келіәп түсептін

барлық қазбаларды желдету, адамдардың қауіпті орынға жіберу тәртібінің бөлімдері енгізіледі.

240. Жарылысқа дейін шахталардың желдеткіш бақылауы өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы кәсіби авариялық-құтқару қызметімен (бұдан әрі - ӨҚС КАҚҚ) бірлесіп, желдетудің қабылданған схемасы бойынша желдетудің сенімділігін тексереді.

Ескерту. 240-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.

241. ӨҚС КАҚҚ командирі техникалық басшымен бірлесіп, қажетті жағдайларда электр құрылғыларына, су жіберу және желдеткіш қондырғыларына және жарылыстан кейін кәсіби авариялық-құтқару қызметінің күшімен басқа да объектілерге қызмет көрсету жоспарын жасайды.

Ескерту. 241-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.

242. Бас желдеткіштің ғимараты үстінде жаппай жарылыстан кейін желдету уақтында ӨҚС КАҚҚ бекеттері қойылады.

Бекет функцияларына:

1) желдеткіш диффузорындағы улы жарылыс өнімдерінің құрамын бақылау (оны сору жұмысы кезінде). Желдеткіш жұмысы кезіндегі шыққан ауа тізбесіне бақылау жүргізу;

2) жарылыс улы өнімдердің ғимаратқа кіріп кету жағдайларында желдеткіштерге қызмет көрсету кіреді.

Ескерту. 242-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.

243. Жаппай жарылыстан кейін кемінде 1 сағат уақыт өткен соң кәсіби авариялық-құтқару қызметінің шахтаға (кенішке) түсуіне болады, оның ішінде жарылыс ауданындағы қазбаларға кемінде 2 сағат уақыт өткен соң түсуге болады.

244. Төбені немесе кентіректерді бұзы бойынша жаппай жарылысты жүргізу кезінде ӨҚС КАҚҚ шахтаға жарылыстан кейін кемінде 2 сағаттан кейін, оның ішінде жарылыс аймағы қазбаларына кемінде 4 сағат уақыттан кейін түсуіне болады.

Ескерту. 244-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.

245. ӨҚС КАҚҚ мынадай жұмыстарды орындаиды:

1) қазбалардың жаппай жарылыста көрсетілген тәртіппен қарайды;  
2) қажетті жергілікті желдетудің желдеткіштерін қосады және қазбаны толық желдеткенге дейін желдету қондырғыларына қызмет жасайды;

3) кеңіш ауасының газдануын бақылайды;

4) ауа тазарту құрылғыларының жағдайын тексереді, оларды қажет болғанда жөндейді, басқа да тапсырмада көзделген басқада жұмыстарды орындаиды.

**Ескерту. 245-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

246. Жұмысшылардың шахтадағы (кеңіштегі) жер асты қазбаларына түсуіне (жарылыс ауданынан басқа), кеңіш ауасын қалпына келтіру және қазба жағдайын ӨҚС КАҚҚ тексергеннен кейін ғана мүмкін болады.

**Ескерту. 246-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

247. Жарылыс ауданына шахта (кеңіш) жұмысшыларын тек ӨҚС КАҚҚ кеңіш ауасының қалпына келуін, қазбаның жағдайын қалыпқа келтіргеннен кейін, бірақ жарылыстан кейін кемінде 8 сағат уақыттан кейін кіруіне болады.

**Ескерту. 247-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

## **2-параграф. Ашық тау жұмыстарында**

248. Карьердегі жарылысты жобалау кезінде жаппай жарылыс үлгі жобасында адамдардың жарылыс ауданына және ішінде орналасу қауіп төндіретін басқа да қазбаларға жіберу тәртібін анықтайтын бөлім енгізіледі.

**Ескерту. 248-тармақ жаңа редакцияда – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

249. Жаппай жарылыс кезінде карьерлердегі жарылыстың улы өнімдерін бақылау үшін ӨҚС КАҚҚ бекеттері қойылады. кәсіби авариялық-құтқару қызметін тарту қажеттігін үйымның техникалық жетекшісі анықтайды.

Кәсіби авариялық-құтқару қызметінің бекеттері санын кәсіби авариялық-құтқару қызметінің командирі мен үйымның техникалық басшысы анықтайды.

**Ескерту. 249-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

250. ӨҚС КАҚҚ бекетінің функцияларына:

- 1) көртпештегі ауа құрамындағы улы жарылыс өнімдерін бақылау;
- 2) көртпеш жағдайын қарау кіреді.

Қауіпті аймаққа кәсіби авариялық-құтқару қызметінің бекеттері жарылыстан соң 15 минуттан кейін қойылады.

**Ескерту. 250-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

251. Карьерге (бөлу) басқа адамдардың кіруі улы жарылыс өнімдерінің құрамы ауда керекті мөлшерге дейін азайған соң, бірақ жаппай жарылыстан кейін кемінде 30 минут уақыттан кейін шанды бұлт сейіліп және карьерде көру мүмкіндігі орнағаннан кейін ӨКС КАҚҚ хабарламасымен рұқсат беріледі.

**Ескерту. 251-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

252. Ашық және жер асты жұмыстары қосылған кезде карьердегі де (разрезе), сондай-ақ жер асты өндірулеріндегі де ауда жарылыс өнімдеріндегі улы заттардың болуын бақылауды осы Қағидалардың 13-тaraуының 1 және 2-параграфтарының талаптары орындалған кезде ӨКС КАҚҚ жүргізеді.

**Ескерту. 252-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

#### **14-тaraу. Істен шыққан зарядтарды жою тәртібі**

**Ескерту. 14-taraудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

253. Барлық жағдайда, егер зарядтар техникалық себептермен жарылмай қалса (жарылыс жүйесінің жөнделмейтін ақауы және т.б.) олар істен шыққан болып есептеледі.

Кез келген істен шығу осы Қағидалардың 12-қосымшасында көрсетілген үлгіге сәйкес Жарылыс жұмыстарындағы істен шығуды тіркеу журналына жазылады.

254. Истен шығуды байқағанда (немесе күмәнданғанда) жарғыш жер бетіндегі жарылмаған зарядтар ажырату белгісін қояды, ал жер асты жағдайында-қазба забойын жабады және барлық жағдайда осы жайлы қадағалау тұлғасына хабарлайды.

255. Истен шығуды байқаған экскаватор машинисі (немесе одан күмәнданғанда) тауken жынысын тиеу жұмыстарын тоқтатады, локомотив машинистері мен өзі аударғыш жүргізушілеріне жылжымалы құрамды істен шығуды жою жөніндегі технологиялық регламентпен белгіленген аймақтан тыс (алайда 50 метрден кем емес) шығаруды көрсетеді, карьердің (ұйымның) диспетчеріне істен шығу туралы хабарлайды және бақылаушы адамды шақырады.

**Ескерту. 255-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

256. Истен шығуды жоюмен байланысты, сонымен қатар жер беті жұмыстар бақылаушы адамның басшылығымен технологиялық регламентке сәйкес жүргізіледі.

257. Бұл ЖЗ партияларының істен шығу себептерін және одан әрі пайдалану мүмкіндігін анықтау үшін ұйым ЖЗ қалдығы мен істен шыққан және әлі қоймада бар партия үлгілеріне сынау жүргізеді. Сынау нәтижелері актімен ресімделеді.

258. Истен шығу орнында жою жұмыстарынан басқа өндірістік жұмыстар жүргізуге болмайды.

Көмір шахталарындағы ойылған көмірлер істен шығуды жоймастан бұрын тазаланады.

259. Истен шыққан заряд электр детонатор өткізгіш байқалғанда олар өзара түйікталады.

260. Истен шыққан сыртқы зарядты жою кезінде оған жаңа заряд салып қалыпты жағдайда жарылыс жүргізіледі.

261. Истен шыққан теспелік завряды, осы теспеге параллель 30 см кем емес қашықта қазылған көмекші теспелер жаңа заряд салу арқылы жоюға болады. Көмекші теспелер саны мен орналасу орнын, бағытын бақылаушы адам анықтайты. Осылай теспелерді орнату кезінде қазу материалдарын теспеден, егер оның ұзындығы теспе бетінен 20 см артық болғанда шығаруға болады.

262. Истен шыққан тығынсыз зарядтарды жаруды, теспеге қосымша патрон-соққыш салып жүргізуге болады.

263. Газы немесе шаңы бойынша жарылыс қаупі бар шахта (кениш) қазбаларында, жер бетіндегі істен шыққан теспелік зарядын электр детонатор өткізгіш анықтағанда, электр детонатор өткізгіштігін анықтау үшін қолданылатын аспаптармен, жарғыш қауіпсіз жерден аспап арқылы өткізгішін анықтап, істен шыққан зарядты қалыпты жағдайда жарады.

Газы немесе шаңы бойынша жарылыс қаупі бар шахталарда, осы амалмен төменгі кедергілі жүйелі, ашық емес істен шыққан зарядтарды жоюға болады.

264. Гидромонитолар орналасқан забойларда, теспедегі істен шығуды, бақылаушы тұлға және жарғыш бақылауымен су бағыты арқылы жоюға болады. Истен шығуды забойларда жүргізу кезінде адамдардың забойда орналасуына болмайды, ал суды алыстан жіберіледі. Сонымен бірге шайылған соққыштан шыққан детонаторды ұсташа амалдары қарастырылады.

265. Металлды және металл құрылғыларын майдалау кезіндегі істен шығуды жою, тығын теспеден алынғаннан кейін, теспеге жаңа соққыш енгізіп, оны одан әрі жару арқылы жүргізеді.

266. Истен шыққан ұңғымалық зарядтарды жою:

1) зарядтың істен шығуын жару, егер істен шығу сыртқы жару жүйесінің тұтастығының бүлінуінен болса жүргізіледі. Тексеру кезінде тау сілемінің кесегінің ұшу мүмкіндігі анықталғанда немесе жарылыс кезінде ауа толқыны соққы әсері

болғанда, істен шыққан зарядты жару адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін жерден немесе қорғаныш артынан жүргізіледі;

2) істен шыққан заряды бар ұнғымалар орындағы қыртыстардың тазалау және осы зарядты шығару қолдан жүргізіледі. Детонациялық байlamды пайдаланып аммиакты селитрадан жарғыш затты зарядты жару кезінде, құрамында оқ-дәрі, нитроэфир және гексоген жоқ істен шыққан зарядты жою үшін үстіндегі қыртыстарды тазалауды экскаватормен жүргізуге болады. Бірақ экскаватор қалақшасының ЖМ тиуіне жол берілмейді.

Ұнғима үстін қыртыстардан тазалау мүмкін болмағанда ұнғыманың айналасын қазып, ұнғима қабырғасынан 1 метрден алыс орналасқан теспелік зарядтарды жаруға болады. Бұл жағдайда теспенің саны мен бағыты, терендігі және бөлек зарядтар салмағы жобамен немесе ұйымдағы жарылыш жұмыстар жетекшісімен құрастырылады;

3) паралель қазылған ара қашықтығы істен шыққан заряды бар ұнғымадан кемінде 3 метр ұнғимаға заряд салып жарады;

4) детонациялық байlamды қолдана отырып, Д үйлесімділік тобының ЖЗ (тұтінді оқ-дәріні қоспағанда) жару кезінде-ұнғымадан зарядты жуып шығарады;

5) жоғарыда көрсетілген амалдармен істен шыққан зарядты жою мүмкін болмағанда ұйымның техникалық басшысы бекітken арнайы жобамен істен шыққан зарядты жоюға болады.

267. Истен шыққан ұнғиманы қайта қазудағы зарядын сумен жуу немесе қосымша теспелерді жару жолымен жояды.

Істен шыққан ұнғиманы жою кезінде зарядты қайта қазуда табылмаған болса, ол жойылмаған істен шығу болып танылады, бұл туралы осы Қағидалардың 12-қосымшасында көрсетілген ұлгіге сәйкес Жарылыш жұмыстарындағы істен шығуды тіркеу журналына сәйкес жазба жүргізіледі. қайта қазудаға бас тарту ауданы маркшейдер жоспарына енгізіледі. Бұл ауданда тауken массасын экскавациялау бойынша жұмыстар істен шығуды бұзу ретінде қаралады және ұйымның техникалық жетекшісі белгілеген сақтандыру шараларын пайдаланумен жүргізіледі.

Забойда тауken массасын тиеу бойынша жұмыстарды қалпына келтіру істен шыққан зарядты толық жойғаннан кейін істен шығуды жоюды қамтамасыз ететін адамның жазбаша рұқсаты бойынша жүргізіледі.

268. Жең ішіндегі істен шыққан зарядты жою, істен шыққан заряды бар жең ұзындығының 1/3 бөлігінен аз емес қашықтықта жүргізілген көмекші зарядты жару арқылы осы Қағидалардың 271-тармағында көрсетілгендей жүргізіледі.

269. Истен шыққан камералық зарядты жою тығынды ажыратып, ЖЗ шығарып алу арқылы жүргізіледі немесе жаңа соққыш енгізіп, адамдарға қауіпсіздікті қамтамасыз ететін қорғаныш артынан жару арқылы жояды.

Кейбір жағдайларда істен шыққан камералық зарядты жоюға қосымша қазбалар жасалады, бұл жұмыстар ұйымның техникалық басшысы бекіткен жобаға сәйкес жүргізіледі.

270. Истен шыққан зарядты жоюға арналған заряд жарылғаннан кейін жарылған жер мұқият қаралып, ЖМ жиналады. Осыдан кейін жұмысшылар, қадағалаушы адам орнатқан қауіпсіздік шараларын сақтап жұмысқа жіберіледі. Табылған ЖМ белгіленген тәртіппен жойылады.

271. Жаппай жарылыс кезінде істен шыққан зарядтарды жою, ұйымның техникалық жетекшісі бекіткен жобаға сәйкес жүргізіледі.

272. Жару кезінде зарядтардың дара, топтық және жалпы істен шығу зарядтарын бастамашыл электр емес жүйесінің көмегімен жою ұйымның техникалық басшысы бекіткен технологиялық регламент, осы бастамашыл жүйені пайдалану бойынша нұсқаулықта көрсетілген әдістер бойынша жүргізіледі.

**Ескерту. 272-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

273. Сейсмобарлау кезіндегі ұнғы (теспе) ішіндегі істен шыққан зарядты шығарып алады және істен шығу себебін жойғаннан кейін керекті тереңдікке қайта түсіреді. Егер істен шыққан зарядты шығару мүмкін болмаса, оған қосымша заряд салынып, жару арқылы жойылады. Басқа жағдайларда істен шығуды жою арнайы жобаға сәйкес жүргізіледі.

274. Ату (жару) аппараты істен шыққанда оны көтеріп, жару өткізгіштерін магистралды жүйеден ажыратып, өзара тұйықталады.

Ұнғымадан шығарылған, істен шыққан ату (жару) аппараты жарғышпен тексеріледі. Сонымен қатар бастамашыл құралдар алынып, олардың өткізгіштері қысқартылады және аппарат оқтау шеберханасына жеткізіледі. Аппарат істен шығуына байланысты толық жарылмаған ЖЗ жиналады және белгіленген тәртіпке сәйкес жойылады.

Ату жару аппараттарын шығару мүмкіндігі болмағанда жабдықталған аппаратты ұнғымада жою немесе оны жер бетіне шығару жұмыстары ұйымның техникалық жетекшісімен келісілген жобаға сәйкес жүргізіледі.

275. Мұзды жарғанда және су асты жарылыс жұмыстарындағы істен шыққан зарядты, жарылыстан соң кемінде 15 минут уақыт өткен соң шығарып алуға болады.

Жарылыста істен шыққан зарядты жою үшін істен шыққан зарядтан салмағы 25 % артық жаңа заряд байланып, оны суда жарып жібереді.

Істен шыққан зарядты шашуға болмайды.

276. Температурасы  $80^{\circ}\text{C}$  артық ыстық сілемдерді жару кезінде, істен шыққан зарядқа бастамашыдан кейін 1 сағаттан аз емес уақыттан кейін алшақты селитраның

жайылуы байқалмаса жақындауға болады. Ал температурасы  $80^{\circ}\text{C}$  дейін ыстық сілемдердегі істен шыққан зарядты жою сумен жуу арқылы жүргізіледі.

Теспеде ЖЗ істен шыққан зарядын жою сумен жуу арқылы жүргізіледі.

277. Тұбірді жұлу кезіндегі істен шыққан зарядтарды жою теспеден (қазудан) забойканы қолмен алу арқылы шығарып алғып, оған жаңа заряд орнатып, қайталап жару арқылы жою жүргізіледі.

278. Егер істен шығуды жою жұмыстарын осы ауысымда бітіру мүмкін болмаса, кезекті ауысымның жарғышына рұқсат-нарядқа арнайы белгі соғылып осы жұмыстарды жалғастыруды тапсыруға болады. Бұл жағдайда жұмысшыларды істен шығуды жою орнына жіберуді ауысымды бақылауды адам жүргізеді.

## 15-тaraу. Жер асты қазбаларында жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі

Ескерту. 15-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы реңми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

### 1-параграф. Жалпы ережелер

279. Қазбаларды қарсы қазу кезіндегі жарылыс жұмыстары және қазбаны бұру төмендегі жағдайларды сақтап жүргізіледі:

1) бір-біріне 15 метр жақындағанда теспелерді оқтар алдында, қарама - қарсы қазбаларда жарылыс жұмыстарына қатысы жок адамдар қауіпсіз жерге жіберіліп, қарама-қарсы қазбаның кірер аузына бекет қойылады.

Қарама-қарсы қазбалардағы теспелік зарядтарды жару әр түрлі уақытта, ортадағы тұтастықты анықтау арқылы жүргізіледі. Теспедегі зарядты бөлек жарылыс жүргізгенде жарғышқа наряд-жолдама беріледі. Жұмыстар қадағалаушы тұлғаның қатысуымен жүргізіледі;

2) қарама-қарсы қазбадан адамдар шығарылып, бекет қойылған хабарламадан кейін ғана жарылыс жүргізіледі;

3) қарама-қарсы қазбадағы бекетті алғып тастау жарғыштың шешімімен алынып тасталады;

4) ортадағы тұтас қабырға 7 метр болғанда жарылыс бір жақ қазбадан ғана жүргізіледі. Алдыға қазылатын теспенің терендігі, оқталатын теспе терендігінен 1 метрден артық болады;

5) газды немесе шаңы қауіпті шахта және кеніштегі қарама-қарсы қазба арасы 3 метр болғанда, қазбаларда әрбір жарылыс жұмыстары алдында газ құрамын өлшеу жұмыстары және газ (шаң) жарылудының алдын алуға қазбаларда тұрақты желдету шаралары жүргізіледі.

Жұмысшылар мен бақылау адам газ құрамын өлшеуден басқа, газы (шаңы) қауіпті көмір шахталарына метанды автоматты бақылаудың автоматты құралы орналастырылады.

280. Ара қашықтығы 15 метр және одан аз болатын параллель қазылып жатқан көмір және тақтасты шахталарда зарядты жару, адамдарды басқа қазбалардан қауіпсіз орынға шығарып, жарылыс жұмыстары паспортында көрсетілгендей күзет бекеттерін орнатқаннан кейін жүргізіледі. Параллель қазылып жатқан қазбалар арасы 50 метрден алыс болса, жарылыс болатын забойға параллель забойдағы адамдарды шығармай жарылыс жүргізуге болады.

281. ЖМ қоймасынан, участекілік пунктінен үлестіру камерасынан 30 метр қашықтықта жарылыс жұмыстарын жүргізуге болмайды, сонымен қатар аталған ЖМ оқтау орындарында 100 метрге жақын қашықтықта жарылыс жұмыстары кезінде адамдар орналасуына болмайды. Аталған ара қашықтық жақын орналасқан ЖМ камерасынан жару орындары арасын анықтайды.

282. Егер 20 метрге жақын орында жиналмаған тау қыртыстары, вагоншалар немесе қазбаның көлденеңінің 1/3 бөлігін жауып тұрған нәрселер орналасса зарядтарды жаруға болмайды.

283. Тік бұрышты қыртыстағы көмірді жару жұмыстарын жүргізгенде, аумағы жарған көмірді орналастыруға жеткілікті дүкен қарастырылады. Көмір жару орнына керекті мөлшерде ауа және адамдар жүретін бос қеністік болады.

284. Жалынды және электрлі жалынды зарядты жаруға болмайды.

285. Жалынды жарылыс кезінде жандыру тұтікшесін тұтату бір жарғышпен жүргізіледі.

286. Бір ретте жарғанда зарядтар саны 16 артық болмайды, бір ретте тұтандырғанда, жандыру патрондарын қолданғанда бір ретте жарғанда 10 кем болмайды.

Кейбір жағдайларда жанғыш патрон және жалпы жандыру 16 артық болмағанда жандыру тұтікшесін араластырып жаруға рұқсат беріледі, сонымен қоса әр қазбаға 6 патроннан артық болмайды. 16 зарядты жандыру патронын пайдаланбай жару үшін, тек детонациялық байлам, электр детонатор немесе электр жалынды амалмен жаруға рұқсат беріледі.

287. Қеңдігі 5 метр кең қазбаларда бір мезгілде жандыру тұтігін тұтатуды 2 жарғыш жүргізеді.

288. Көмірді қабатымен бұзы кезінде жұмсақ жабынды, төсөлген немесе қатпар аралық қабатындағы тазалау қазбасында, егер қазбалардың бірінде жарылыс жұмыстары жүргізіліп жатса адамдардың орналасуына жол берілмейді. Осы Қағидалардың талаптарын сақтап, қазу жару жұмыстары паспортындағы адамдарды улы газбен улануын алдын алу шараларын сақтап, қазбада ауа шығуы толық болған жағдайда, тік немесе көлденең көмір катпарларындағы көмір жару орнында, камераларда және желдету куақаздарына жарғышты орналастыруға болады.

289. Қолдап қатырылған қыртыстарда және қысымдалған ауа аймағындағы (кессондарда) жару жұмыстары арнайы жобаға сәйкес жүргізіледі.

## **2-параграф. Шахталардың (шыныраулардың) бағандарын қазу және тереңдету кезінде жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

290. Шахталардың бағаналарын жару арқылы қазу және тереңдетуге тек жер бетінде немесе қашықтықтан жүргізеді. Жарылыс жүргізу жұмыстарын жүргізуши тұлға таза ауа жолы бар қазбада орналасады. Жалынды және электрлі жалынды амалдармен жаруға рұқсат берілмейді.

291. Соққыштарды көтеріп-түсіруді түбімен отырғызылатын қауғамен жүргізуге болмайды.

Бұл жұмыстарды аударылатын қауғамен, жұмыс алаңының жоғары белгісінен асыпкетпеуін қамтамасыз ететін жарамды жарамды қауіпсіздік құрылғыларымен жүргізуге болады. Қауғаны бағыттаушысыз көтеріп-түсіргендегі жылдамдығы 1 м/с, егер бағыттаушы болған кезде 2 м/с артық болмайды.

292. Патрон-соққыштарды қазба бағанасымен түсіру ЖЗ бөлек, жарғыштың (шебер-жарғыш) алып жүруімен жүргізіледі. Сонымен қоса қазбада тек оқтаумен айналысушылар және сорап машинисті ғана қалады.

Жұмысшы сөресінде және кергіш белдігінде қауғаны шығарып салушылар ғана орналасады. Теспедегі оқтау жұмыстары кезінде, бұл сөрелерде бөгде жұмыстармен айналысуға болмайды.

293. Су басқан шахталардағы электрлік жару жүйесін қондыру ауа жүргіштер арқылы жүргізіледі. Шахтаға су құйылуы кезіндегі су деңгейі жетпейтіндей қылышп, ауа жүргізгіш бағаналары биіктігі таңдалады.

294. Электр жару жүйесін орнату қазбадан барлық жұмысшылар шығарылғаннан кейін (дыбыс беруге жауапты және өткізу сөресіндегі тұлғалардан өзге) жарғышпен (шебер-жарғышпен) жүргізіледі.

295. Магистральды өткізгіш ретінде өткізу сөресінен жоғары орналасқан, жұмсақ ылғал өткізбейтін кабельдер қолданылады.

296. Жалғамалы өткізгіштерді кабельге қосу және жарылыс жүргізуді жарылыс жұмысын жүргізу жұмыстарына наряд-жолдамасы бар жарғыш (шебер-жарғыш) арқылы іске асырылады.

297. Жарылыс жүйесін орнатып болғанда және барлық бағана жыралары ашылады.

298. Тіке бағаналы шахталарды қазу кезінде теспені қайта қазганда айналасы кенеиді, бірақ басқа теспелерге қарағанда орналасу сызбасы өзгермейді.

## **3-параграф. Тоннельдер мен метрополитен құрылышы кезінде жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

299. Жер беті және жер асты маңайында жарылыс жұмыстары келісілген жобалар арқылы жүргізіледі.

300. Қалалық жағдайларда және судың көп құйылуы жағдайларында шахта бағанасын қазу кезінде, патрон-соққыштарды жасау бағананың забойындағы бірінші сөреде немесе арнайы құрылған сөрелерде рұқсат беріледі.

301. 2 метр биік теспені оқтағанда және жарылыс жүйесін құрастырған кезде забойға тіркелген сөрелер немесе жылжымалы аландар пайдаланылады.

302. Тоннель ұнғымасында электр жарылыс қолданылуымен ұнгіген кездегі барлық қуралдары оқтау жұмыстары алдында электр зарядтарынан ажыратылады.

Патрон-соққыштарды тоннелдегі жылжымалы аландарда жасауға рұқсат берілмейді

303. Жоғарғы ұнғыманың таралуында, біріккен көтерілісінде жарылыс жүргізу қарама-қарсы забойларда рұқсат берілмейді.

304. Каллотадағы жарылыс жұмыстары келесі жағдайда рұқсат беріледі:

- 1) зарядтың ең шектік салмағын техникалық басшысы белгілейді;
- 2) каллотының екі қанатындағы жарылыс әртүрлі уақытта жүргізіледі.

305. Оқтау бақылаушы адамның қатысуымен жарғыштар арқылы жүргізіледі.

306. Қалқанды забойда жалқы жалынды жару жұмыстары кезінде бір мезгілде оқтау және жарылыс жұмыстарын жүргізуге кемінде екі аралас қатарда жүргізіледі.

Бір көлденең қатарда, бір ретте 10 теспедегі зарядты жаруға рұқсат беріледі. Екі көлденең қатардағы теспелер зарядының жарылысы сегізден аспайды.

#### **4-параграф. Газ бойынша қауіпті шахталарда немесе тозаң жарылысы бойынша қауіпті қазу қабаттарында жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

307. Газы немесе тозаң бойынша қауіпті шахталардағы әрбір теспені оқтар алдында, оларды жару алдында және жарғаннан кейін забой тексергенде шебер-жарғыш метан құрамын өлшейді. Құрамында метаны 1 % және одан көп забойларда, 20 метрден аса жалғанып жатқан қазбада және шебер-жарғыштың қорғаныш жерінде жарылыс жұмыстары жүргізілуге рұқсат берілмейді.

Шебер-жарғыштың қорғаныш орындарында метан құрамының өлшенуі электрлі жарылғыш жүйесіне жарылыс аспабының әрбір қосылар алдында жүргізіледі.

308. Жарылыс жұмыстарына рұқсат беріледі:

- 1) үзіліссіз және толық желдетілетін және жарылыс шаңын жою шаралары іске асырылатын қазба забойларында;
- 2) электр детонаторларды пайдаланып зарядтарды жару кезіндегі метан көп бөлінетін қазбалардағы тоқ көздері ретінде тек қана ұшқын қаупі жоқ жарылыс аспаптарын пайдаланғанда;
- 3) ең күрделі жағдайлардағы (соққылап жару, көмір түсіру қазбаларының ісінуі, ұлken тастарды майдалау, тазалау қазбаларының төбесін құлату жұмыстары, қазу

учаскелеріндегі қыын құлатылатын төбелерді жер асты жарылысы арқылы жарып құлату, істен шығуды жою және тағы басқа) шебер-жарғыштың орындағанда ауысымдағы (учаскеде) қауіпсіз жұмыс жүргізуге жауапты қадағалау тұлғасының қатысысу.

309. Газ бөлінетін немесе жарылғыш тозаңы бар дайындық забойларда және бөлек қазба участкелерінде, мекемеде жасалынып аттестацияланған ұйыммен келісілген, әрбір забойға (қазбаларда) арналған режим сақталғанда, жарылыс жұмыстарын жүргізуге рұқсат беріледі.

310. Рұқсат берілмейді:

- 1) қыртыста жарылыс түрімен жүргізілетін газды құрамды көмір қыртысты түйіктық забойлардағы дайындық қазбаларды жартылай бұрғылауға;
- 2) көмір сілемі тазалау қазбасында комбайн алдында, жонғыларды алдын-ала қопсытуға. Бұл талап иесіз көмір алу, гидрожарылыс, толық көмір қопару және геологиялық бұзулар аумағының қыртыстарына таралмайды.

311. ЖМ таңдауы забойдағы жұмыстар қауіпсіздігі дәрежесіне, жарылыс жағдайына байланысты, сонымен қатар осы Қағидалардың 6-тармағында көрсетілгенге және сақтандыру ортасын жасау төмендегі көрсетілетін талаптарға сәйкес жүргізумен техникалық жетекші бекітеді.

**Ескерту. 311-тармақ жана редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

312. Сақтандырылмаған II топтағы ЖЗ қолдануға:

1) көлденең, көлбеу, көтерілуші тік қазбаларды (бұдан әрі – қазба), шахта бағанасының тереңдетілуі жасалынып жатқан шахта қатпарының келесі жағдайда:

забойдағы көмір қыртысы, қыртыс арасы және де метанның бөлінуінің болмауы;

забойларды сумен толтыру тереңдетілген бағана жарылу алдында биіктік, ең жоғары забоймен есептелгенде 20 см кем болмау;

барлық забойлардан көмір қатпарына дейін қорғау (оған жақындағанда) қалыпты есептегенде 5 метрден кем болмайды. Забой қазбасының қатпармен қылышы барлық забой нүктесінен қыртысына дейін 20 метрден артық ұсталады, қазбаның ұзына бойы есептемегенде.

Егер қазба, қатпарлардан метан келуін болдырмайтын монолитті қабырғамен қатайтылса, ал қатпарды ажырату жұмыстары аттестацияланған сараптамалық мекемемен келісілсе, II классты ЖЗ, көмір қатпарларының және аралық қыртыстар қылышынан кейін пайдалануға болады;

2) забойларда, шурфтарда немесе шаңы немесе газы қауіпті шахталардың үстінде жүргізілетін болса, сонымен қоса осы забойлар кенеттен көмір, газ, қыртыс лақтыру қаупі бар қатпарлармен қылышында, келесі шарттарды орындағанда:

забойдың жоғары нүктесін есептегендегі, забойды жарылыс алдында 20 см толтырғанда. Жасанды мұздатылған жыныстарды жүргізу кезінде немесе су ағынының болмауының орнына бағана забойын су басу орнына жұмыс қауіпсіздігі бойынша басқа да шаралар қабылданады;

адамы жоқ бағанада жарылысты жоғарыдан жүргізу және одан ара қашықтығы 50 метрден кем болмағанда;

3) қазбаларды солқылдатып жару кезінде, толқу қауіпі бар қатпарларда, су шашу қондырғысын қолданған жағдайда, полиэтилен ыдыстарынан жарылыс кезінде су шашырату. Зарядтарды жару жоғарыдан немесе камерадан іске асыралады;

4) кенеттен көмір және газ лақтыру қауіпі бар көмір сілемді қатпарларды, көмір, қыртыс және газ лақтыру қауіпі бар қатпардағы тау жұмыстарын қауіпсіз жүргізу технологиялық регламентке сәйкес атқылағанда;

5) сазы және қойыртпағы ойылу қауіпі бар участкедегі қалқан үстіндегі қауіпсіздік жастығын жасауға пайдаланатын ұнғы зарядтары;

6) қыын бұзылатын жабынды механикаландырылған тазалау қазбасын алдын-ала жұмсаруды, жабынды жұмсарут амалдары мен параметрлері осы технологиялық регламентке сәйкес жүргізуге рұқсат беріледі.

313. Аталған жұмыстарды орындау үшін, қыртыс қаттылығы және жару жағдайына сәйкес мынадай ЖЗ пайдаланады:

1) көлденең және тік қазбаларды қазу кезінде осы Қағидалардың 312-тармағының 1) (ұнғыларды терендетуден басқа) және 3) тармақшаларында санамаланған, проф. М.М. Протодьяконов шкаласымен бағана терендетуден басқа f қаттылық коэффициенті 7 төмен, ал қыын бұзылатын қыртыстардың барлық қатты түрлерін жұмсарут-тротилдан (аммонит 6 ЖВ, аммонал М-10) сезімтал, сенсибилизатор құрамында жоқ ЖЗ;

2) көлденең және тік қазбаларды қазу кезінде, осы Қағидалардың 312-тармағының 1) (ұнғымаларды терендетуден басқа) және 3) тармақшаларында санамаланған ЖЗ пайдаланудың f қаттылығы 7-ден 10-ға дейінгі қыртыстарды құрамында гексоген немесе нитроэфир бар, қисайған теспелерде ғана жүргізуге болады. Қалған басқа теспелерде құрамында сенсебилизаторы жоқ тротилден сезімтал ЖЗ қолданылады;

3) көлденең және тік қазбаларда қаттылығы f = 10 және жоғары қыртысында барлық ЖЗ қолдануға болады;

4) көрсетілген осы Қағидалардың 312-тармағының 2), 3) 5) тармақшаларында санамаланған жағдайларында жару жұмыстарында, сонымен қатар бағаналарды терендету жұмыстарында ЖЗ барлық түрі қолданылады.

**Ескерту. 313-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрлің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

314. III-сыныпты сактандырғыш ЖЗ қолдануға болады:

1) қыртыстармен ғана жүргізілетін, сонымен қоса тербеліс қаупі бар қыртыстарда, метан бөлінетін және жарылғыш шаңы жоқ қазбаны қазу жұмыстарында;

2) қыртыстармен ғана жүргізілетін қазба бағаналарында, оларды пайдаланылып жатқан қыртыстан тереңдеткенде және олардан метан бөлінетін жағдайда;

3) көмірді және газды аяқ астынан лақтыратын қазбаларды ашқанда, қазбаны ашпастан бұрын су шашу ілмесін пайдаланғанда және қыртыс пен қазба арасындағы барлық қазба ауданында аудан алаңы тік қыртысы 2 метрден кем емес, көлбеулі қыртысты ашқанда 1 метрден кем емес.

315. IV сыныпты сақтандырғыш ЖЗ пайдалануға болады:

1) аралас және көмірді қазбаларда, метан бөлінуі болмайтын қазбаларда, шаңы жарылыс қаупі бар көмір қатпарларында;

2) аралас және көмір забойларындағы көлденең, көлбеу және көтерілуші (100 дейін) қазбаларда, жарылыс жұмыстары кезінде көп көлемде метан бөлінбей тон, шаңы немесе газы жарылыс қаупі бар қатпарларда;

3) шайқалтып жару кезінде, соның ішінде камуфлетті, жалаңаштанған көмір қатпарларын ашу және 20 метрден аз емес ұзындыққа қазу жұмыстарын жүргізгенде;

4) кесек тас қуақазы қыртысын төменин жару;

5) кесек тас қуақазы қыртысында 10 текше метр ( $\text{бұдан әрі} - \text{m}^3/\text{т}$ ) метан құрамды қатпарларды үстінен жаруға;

6) аралас забойлы қазбалардағы жарылыс жұмыстарына, аяқ астынан көмір және газ лақтыруы мүмкін қыртыстарда;

7) аралас забойлы қаттылығы  $f > 4$  қыртысты, көмірді алдын-ала ою кезінде жоғары көлемде метан бөлінетін;

8) лавадағы көмірді жарып қазуға.

316. V сыныпты сақтандырғыш ЖЗ қолдануға болады:

1) көмір және аралас забойлы, көлденең, көлбеу және көтерілуші (100 дейін), жарылыс кезінде жоғары көлемде метан бөлінетін қазбаларда. Көмірдегі аралас забойлы және қатпарда бір ғана ЖЗ түрі қолданылады.

Аумақтық өкілетті органның рұқсатымен және сараптамалық мекеменің қорытындысымен көмір қатпарында V сыныпты, ал қыртыстарда IV сыныпты ЖЗ пайдалануға болады;

2) көмірлі және аралас забойлы көтерілуші (100 жоғары) қазбаларда метан бөлігінде, қазылған қазбаны желдететін ұңғыларды алдын-ала жүргізгенде;

3) жоғары көлемде метан бөлінетін забойға қатысы жоқ лава түбінде;

4) қыртысты жоғарыдан жару жүргізілетін кесек тас қуақаздарына, қазу аймағындағы метан құрамы  $10 \text{ m}^3/\text{т}$  және одан жоғары;

5) жоғарыдан және аралас жаруды қаттылығы  $f = 4$  және одан төмен қыртысындағы, алдын-ала қазу кезінде жарылыс жұмыстары қолданылмаған жағдайда, жарылыс жұмыстарында жоғары көлемде метан бөлінетін аралас забойлы қазбаларда.

317. VI сыныпты сақтандырғыш ЖЗ пайдалануға болады:

- 1) жоғары мөлшерде метан бөлінетін лаваның жоғары қабатында;
- 2) алдын ала ұнғы қазбай жүргізген, метан, бөлінетін, көтерілуші (100 және жоғары) көмір қазбаларында;

3) метан бөлінетін, бұзылған сілемдерде (сонымен қатар бұзылған сілемдерге жұмыстарын жүргізетін қазбаларда) жүргізілетін қазбаларда. Теспе тереңдігі 1,5 метрден терең емес, ал теспелік патрондалған ЖЗ заряд салмағы 0,6 кг артық болмағанда;

4) жоғарғы және аралас жарғандағы қатпар қаттылығы  $f = 4$  және төмен желдету қуақаздарында, лава артынан жүргізгенде.

318. VII сыныпты сақтандырғыш ЖЗ төмендегі арнайы жарылыс жұмыстарына пайдалануға болады;

- 1) көмір түсіру қазбаларындағы көмір сілемдерінің ілініп қалуын жою;
- 2) сыртқы зарядтармен көлемді заттарды майдалау;
- 3) жабындыны отырғызу үшін ағаш бағаналарды құлату.

Көрсетілген жұмыс түрлеріне өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы өкілетті органмен рұқсат етілген ЖЗ немесе зарядтары түрлері қолданылады.

319. Солқылдатып жарудан өзге, барлық забой қазбаларында, сонымен қоса арнайы жұмыстарды орындауда, осы Қағидалардың 312-317 талаптарында көрсетілген ЖЗ аттарынан жоғары классты ЖЗ пайдалануға рұқсат беріледі.

**Ескерту. 319-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекімен.**

320. Газ бөлінетін немесе жарылғыш көмір шаңы бар забой қазбаларында, жылдам және қысқарған әсерлі сақтандырғышты электр детонаторларын қолданады.

Сонымен қоса келесі жағдайлар сақталады:

1) қысқарған әсерлі детонаторының қысқару уақыты IV классты ЖЗ қолданғандағы уақыт алшақтығы 220 мс, V - VI классты ЖЗ 320 мс артық болмайды;

2) дайындаушы қазбаларда, көмірде және тазалау забойларындағы комбайындық кеңістікте барлық зарядтар көмір забойында жару аспаптарының (машинканың) бір импульсті жарылатын;

3) көмір забойының ұзындығы бойынша участкереге бөліп және осы Қағидалардың 325-талаптарын сақтау кезінде әр қайсысында бөлек жарылыстар жүргізіледі;

4) дайындау қазбаларында, көмір қатпарларындағы жанындағы қыртыстарды жару, көмір теспелерінде және қыртыста жаруды бөлек немесе бір уақытта жүргізуге болады (бір забоймен немесе біреуінің алда болуы), бөлек жару техникалық жетекшінің

рұқсатымен, көмірде және қыртыста бір циклдан артық болмайды, бірақ қазба қазу алдында алға 5 метрден алыс емес ұзау қазбасын қоспағанда.

**Ескеरту. 320-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.**

321. Шебер-жарғышқа жарылыс жұмыстарын жүргізуге әр түрлі классты ЖЗ бір уақытта беруге болмайды, сонымен қоса сақтандырғыш және сақтандырғышсыз электр детонаторды, соның ішінде қысқа әсерлі немесе жай әсерлі, әр түрлі забойға егер осы забойлардың бірінде ұзақ үзілісті электр детонатор немесе төменгі классты ЖЗ пайдаланылатын болса.

322. Бүкіл шахталық депрессия нәтижесіндегі ауа ағынымен желдетілетін орында шебер-жарғыш қорғанышы орналастырылады және жарылыс орнының ара қашықтығы тоннельдегіден аз болмайды:

- 1) көлденең және көлбеу (100 дейін) дайындау қазбаларында - 150 метр;
- 2) көлбеу соның ішінде көтерілуші (100 жоғары) дайындау қазбаларында 100 метр, бірақ міндettі түрде көлденең және қазба үстінен немесе басқа қазбалардың үстінен 10 метр қашықтықтан жақын емес;
- 3) орналасу бұрышы 180 - ге дейінгі лаваларда – 50 метр;
- 4) орналасу бұрышы 180 жоғары лаваларда – 50 метр, бірақ қуақазды лава жанында 20 метрден жақын емес;
- 5) камералы түрдегі тазалау забойында, сонымен қоса көмір кентіректерін өлшегенде – 200 метр;
- 6) қалқанды забойда – 50 метрден, бірақ жүргіштік пешінен 20 метрден жақын емес;
- 7) көтерілгіш қазбалардағы көмірді және қыртысты жіберу – 100 метр;
- 8) жоғарыдан бағана қазғанда – 50 метр.

323. Жарғыш-шебер қорғауышы орны, қузет бекеті орналасуы, барлық жағдайларда жобада, қазу жарылыс жұмыстары паспорттарында жарғыш-шебер қорғаныш орны мен қузетші бекеті ара қашықтығы, жарғыш-шебер артынан 10 метрден кем емес және қузет бекеті орналасу орны мен қалған адамдар арасы 10 метрден кем емес.

Көмірде немесе аралас забойда ұзындығы 100 метрден көп тұйықталған қазбалар жарылыс бекетінен жарғыш-шебер қорғанышына дейін жүргізілген тұрақты жарылыс магистралі болғандаған жағдайларда жарылыстарын қорғауда жарылыс болады.

324. Әр циклдағы зарядты оқтау және жару, соның ішінде көмірді және қыртыста бөлек жарылыс жүргізу, забойды желдеткен соң, метан құрамын өлшегеннен кейін, жарылған көмірді жинаған соң, 20 метрден кем емес қашықтықтағы забойларды жарылыстан қорғау шараларын жүргізген соң жүргізуге болады.

325. Газы немесе шаңы қауіпті (кенеттен лақтыру қауіпін қоспағанда) қатпарларындағы тазалау қазбасында, тазалау қазбасын бөлек жарылатын участкелерге бөлуге болады. Әр участкедегі оқтау және зарядты жару, басқа участкедегі зарядтар

жарылысынан, ойылған көмірді жинаған соң, қазбаны қайтатын және газ және көмір шаңы жарылысының алдын-алу шараларынан кейін жүргізіледі.

326. Басқа қазбалардағы көмірде және қатпардағы дайындау және кесу қазбаларына жолықкан кезде, жолығатын қазбаларға 5 метр қалғанда қазба қатайтуларын, қыстырыар құлауын, кабель және құбырлар зақымдануын болдырмау үшін теспе ұзындығын және ЖЗ зарядтарын азайту көзделеді.

327. Қыртысты және аралас забойлардағы дайындау қазбаларында газ бөлінуі байқалса, лездік және қысқа жайлатаған әсерлі электр детонаторларын қолдануға болады. Рұқсат етілетін жайлатаған электрдетонаторларды қысқа жайлаташу әсері барлық жағдайларда 320 мс көп болмайды.

Забойда жиынтық зарядтарды жару бөлек жүргізіледі, бірақ үш реттен көп болмайды. Әр бөлек теспедегі оқтау жұмыстары алдыңғы теспедегі жарылыс жұмыстарынан кейін және забойдағы жарылыс және басқа жұмыстарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету шараларынан кейін жүргізіледі.

328. Газ бөлінетін құрылыстарда қазба жүргілгенде, жарылыс, лездік, қысқа жайлатаған және жайлатаған әсерлі электр детонатор пайдалану арқылы жүргізіледі. Жайлаташу уақыты 2 с дейін және тәсіл мөлшеріне қарамай және жайлаташу сериясының үзіліссіз болуы.

329. Газ бөлінетін немесе жарылғыш көмір шаңы бар қазба забойларында (кесек тасты қуақаздарындағы жабынды жарудан басқа), жайлаташу ара қашықтығы 40 мс көп емес қысқа жайлатаған әсерлі электр детонаторларды пайдалануға болады. Кесек тасты қуақаздарының жабынын жаруға лездік әсерлі электр детонаторлар ғана қолданылады.

330. Жайлатаған әсерлі электр детонаторларды, газ бөлінбейтін және жарылғыш шаңсыз II сыныпты сақтандырғышсыз ЖЗ пайдалануға рұқсат етілген забойлардағы зарядтарға пайдалануға болады.

331. Сақтандырғышсыз ЖЗ және жайлатаған әсерлі электр детонаторлар пайдалануға рұқсат етілген қазбаларда, әр түрлі мүмкіндігі бар ЖЗ бір забойда қолдануға және бір шебер-жарғышқа тапсыруға болады немесе контурлы теспелердегі төменгі мүмкіндікті ЖЗ орналату жағдайына сай сақтандырғышсыз және сақтандырғышты ЖЗ қолдануға болады. Газы және шаңы қауіпті көмір қатпарлары немесе қыртыстары бағытындағы осындай қазбаларды қазу кезінде 5 метр қашықтықтан, сонымен қоса олардың қылысқан жерінен 20 метр қашықтықтан соң, сақтандырғышты ЖЗ және газы немесе шаңы қауіпті забойлардағы қауіпсіздік шараларын және осы Қағида талаптарын сақтап, лездік және қысқа жайлатаған әсерлі электр детонаторды қолдануға болады.

332. Әр түрлі классты немесе әртүрлі атаулы ЖЗ және тұтас зарядта бір патрон-соққыштан артық бір теспе ішіне орналастыруға болмайды.

333. Көмірдегі және қыртыстағы теспенің терендігі 0,6 метр аз болуына рұқсат беріледі.

334. Екі және одан көп ЖЗ патроннан тұратын зарядтарды теспеге жүйелі және бір уақытта кіргізу керек, ал соққыш бөлек жеткізіледі.

335. Теспелер тығыны ретінде саз, саз бен құм қоспасы, создан жасалған жабылатын гидротығын немесе технологиялық регламентке сәйкес басқа материалдар қолданылады.

336. Зарядтарды жару кезінде пайдалануға рұқсат беріледі:

1) сұы бар полиэтилен немесе полихлорвинил ампулдар түрінде гидротығындарды;

2) судан тұратын екі қабатты тығынды, инертті материалдардан тұратын бекіту тығындарын және қойыртпақтан жасалған тығындар мен пасталарды.

Барлық құрылымдар ампулалары жарылыс жұмыстарын жүргізуің теспе диаметрі 45-46 мм болған кездегі теспе әдісіне арналған.

Суды құю жолымен дайындалатын қос қабатты тығындауды саз топырақты тығынмен жабу қосылысында еніс теспелерде пайдаланады. Еніс бұрышы 60 0С артық болған кезде бекіту жабындарында құм немесе граншлакпайдалануға рұқсат беріледі.

Сызатты жыныстар бойынша бұрғыланған теспелерде қойыртпақтан жасалған тығынды пайдаланады (судың сазбен немесе тақта тасты шаңмен қоспалары);

337. Көтеру бұрышы 60-90  $^{\circ}$ С дейінгі қалпына келтіру өндірulerінде тығын ретінде құрамында су (90-95 %) және химиялық компоненттер (сұйық шыны, қышқылдар мен тұздардың ерітінділері) бар геле түріндегі масса секілді, гидропаста пайдалануға рұқсат беріледі,

338. Көмірде және қыртыстағы жарылыс кезіндегі тығынның ең төменгі көлемі барлық тығын материалдарына төмендегідей болады:

- 1) теспе терендігі 0,6 – 1,0 метр теспе терендігі жартысы;
- 2) теспе терендігі 1 метр терең болғанда – 0,5 метр;
- 3) ұнғымаларда зарядтарды жарғанда – 1 метр.

339. ЖЗ зарядын жоғарыға дейінгі ара қашықтықтың көмірде 0,5 метрден кем және қыртыста 0,3 метрден аз болмайды, сонымен бірге үлкен көлемді қыртыстарда зарядтарды жарғанда. Көмірде VI классты ЖЗ пайдаланған жағдайда, ара қашықтықты 0,3 метрге дейін азайтуға болады.

340. Арасынан теспелік зарядтардың рұқсат етілетін төменгі ара қашықтығы осы Қағиданың 2-қосымшасындағы жарылыс жағдайы кестесінде келтірілген.

Қаттылығы  $f > 10$  қыртыстарындағы арасынан теспелік зарядтарының ара қашықтығы аттестатталған сараптамалық ұйым жасаған нормативтермен анықталады.

341. Тозаңы бойынша қауіпті қыртыстарда, көмірде немесе көмірлі іргелік қыртыстарды жарап алдында, қазбалардағы шөккен көмір шандарын қатыру және су

шашу арқылы забойда, қазбада және забой маңында, жарылатын зарядтан, қашықтығы 20 метрден аз емес жерлерде ылғалдану жүргізіледі.

Тозаны бойынша жарылу қаупі бар қыртыстарды тазалау забойларының бұрыштарында немесе лава табандарында қатыру жүргізіледі немесе забой маңындағы кеңістіктерді ылғалдағыш қосындысын қосып сүмен себелеу жүргізіледі.

342. Тау қазбаларының забой маңы кеңістігінде теспелік зарядтарды жарғандағы жарылыстан қорғану (ауалы су және түйіршікті ілмелер және тағы сол сияқты) технологиялық регламентке сәйкес жүзеге асырылады.

343. Қыртыстарды атқылау және көмір сілемдерін ұнғылық зарядтар қолданып жару нұсқаулыққа (технологиялық регламентке) сәйкес жүзеге асырылады.

344. Мұнай пайда болатын көмір шахталарындағы жарылыс жұмыстары осы Қағидалардың 378-384-талаптарын ескере отырып, жүргізіледі.

### **5-параграф. Солқылдатып жару тәртібі**

345. Солқылдатып жару кенеттен көмір, жыныс пен газ лақтырылуы қаупі бар қыртыстарды өндіу кезінде, күнделікті бақылау бойынша "қауіпті" деген анықтама алынған қауіп төндіретін қыртыстарда, адамдарға бағытталған лақтырылу қауіпінен қорғауға бағытталған белгілі тәртіpte жүргізіледі:

1) көлденең, көлбеу (үстінен астына қарай жүргізілетін) және көтерілуші қазбаларда (бұрышы 100 дейін), сонымен қатар тазалау забойларындағы көмір ою жұмыстарына;

2) қуаттылығы 0,1 метрден артық лақтырылуы қауіпті көмір қыртыстарын ашуға;

3) қауіпті төндіруші көмір қыртыстарын ашуға, егер лақтыру қауіпі белгі көрсеткіштері анықталса немесе ашу алдында бақылау жүргізілмесе;

4) 600 метр және одан терен құмдақтарды ашуға, егер бақылау арқылы құмдақтың тербеліс қауіпі анықталса немесе ашу алдында бақылау жүргізілмесе;

5) лақтырылуы қауіпті құмдақтарда қазба жұмыстарын жүргізуге.

Осы параграф солқылдатып жаруға арналған талаптары, кенеттен көмір және газ лақтырылу қауіпін алдын алуға арналған қатпарлық және қатпардан тыс (алдынғы) атқылау жұмыстарына да таралады.

Қатпарларды ашу кезіндегі жарылыс жұмыстары, сонымен қоса қорғалған аумақтағы тазалау және дайындау қазбаларындағы жарылыс жұмыстарын, солқылдатып жару тәртібіне қарамай жүргізуге болады.

347. Кенеттен лақтыру қауіпі бар көмір қатпарларында және қыртыстағы қазбадағы жарып қазу жұмыстарының паспортындағы көрсеткіштерін таңдау бүкіл қазба қимасы аландағы көмірді (қыртысты) толық өндіруді қамтамасыз етеді. Егер солқылдатып жару кезінде керекті забой пішініне қол жеткізілмесе, қазба сұлбасын жасау үшін қайталап солқылдатып жару жүргізіледі.

Геологиялық бұзылған орындарда көмірде және қыртыстағы жарылыс жұмыстары бір уақытта жүргізіледі.

Көмірді тездетіп жарып өндіретін аралас забойдағы қазба жүргізгенде, қыртыс забойының артта 5 метрден артық емес қашықтықта қалып қоюына рұқсат беріледі.

Қыртысты тездетіп жарып өндіретін аралас забойларда қазба жүргізу, қыртыс мүмкіндігі 0,8 метрден дейін болғанда ғана жүргізіледі.

348. Солқылдату жарылыс жұмыстарынан кейін забойды дұрыстауға қолдық соққылау құралдары қолданылмайды.

349. Солқылдатып жару қолданылатын әрбір забойға тәртіп, осындай жарылыс технологиясы және қауіпсіздік шаралары орнатылады. Жоғарыда орналасқан солқылдатып жаруға жауапты жетекшінің телефонмен сөздерін таспаға жазу қамтамасыз етіледі.

350. Жарып қазу жұмыстары паспортымен және солқылдатып жару нұсқаулықтарымен және технологиялық регламентпен, солқылдатып жаруды жүргізуге қатысты шахтаның қадағалау тұлғалары және осыған қатысты жұмысшылар (қол қою арқылы) таныстырылады.

351. Салқындағы жаруды жүргізу тәртібі және оны басқарушы тұлға шахта бойынша бұйрықпен бекітіледі. Пайдалану шахтасындағы жұмыстар жүргізу мердігерлік ұйымдар арқылы жүргізілген жағдайда бұл тәртіп екі жақ бұйрығымен бекітіледі.

Солқылдатып жару жұмыстарын жүргізгенде шахта бойынша солқылдатып жару журналы толтырылады. Журнал формасы ұйымның техникалық жетекшісімен бекітіледі.

Жер асты қазбаларына жұмылдырылған барлық жұмысшыларға жарылыс алдында бір ауысым бұрын, солқылдатып жару жүргізілетін орны мен уақыты (хабарлама түрінде) жеткізіледі.

352. Солқылдатып жару жұмыстарын жүргізу кезінде жарылыс орнынан шыққан желдетілген ауа ағыны жолына орналасқан барлық шахта қазбалары, забой мен шебер-жарғыш қорғаныш орны арасындағы таза ауа ағынында орналасқан барлық қазбалар қауіпті аймаққа кіреді.

Қауіпті аймақта орналасқан шахталардағы барлық қазбалардағы оқтауды жүргізер алдында, электр зарядтары ажыратылады. Жарылыс жұмыстарынан кейін қазбалардағы ауаны метан құрамына тексергеннен кейін электр қуатын қосуға болады.

Солқылдатып жару жұмыстарын жүргізу кезінде тұрақты желдету желдеткіштерін, метан құрамын автоматты бақылау құралын және көмір қыртыстарындағы тербеліс қауіпті аумақты бақылауға пайдаланылатын датчиктерді ажыратуға болмайды.

Қазба забойларындағы теспені оқтау жұмыстары алдында электр қуатын ажыратуға мүмкін болмаса (су басу қауіпіне байланысты), электр қуаты жарылыс жүйесін орнату алдында ажыратылады.

353. Қуатты тік қатпарлардан басқа көмір қыртыстарын солқылдатып жарумен ашқанда, ашылуға тиісті қазбаны толық жобалық қимасына сәйкес жүргізеді. Қуатты

тік қатпарларды ашқанда, жарылыс жұмыстарын, тек көмір қатпарларын (қыртыс үймелерінен тазарту) жалаңаштауға ғана пайдаланады.

Қатпарлар қызылсын жасау, көмір, қыртыс және газы кенеттен лақтырылуы мүмкін қатпарлардағы тау жұмыстарын қауіпсіз жүргізу нұсқаулылығының талаптарына сай жүргізіледі.

Қатпар алдындағы қыртыс үймесі алаңын бір жарылыс арқылы жояды.

Солқылдатып жару режімі ашылатын қазба забойына 4 метрден жақын емес жерден қосылады және забойдан қазбаны көмір қатпарынан 4 метрден аз емес қашықтыққа алып кеткен соң тоқтатылады.

Көмір қатпарының ашылуы төмендегідей реттілікпен жүргізіледі: ашылатын қазба забойының қатпарға жақындауы, қатпар жалаңаштануы және қызылсызы, қатпардан алынуы.

Сонымен қоса барлық жағдайда есептеледі:

1) тік көмір қатпарларын ашу кезінде "жақындау учаскесі" – ашылушы қазбасы алдыңғы ашылу қазбасынан 4-тен 2 метрге дейін және "қашықтату учаскесі" қатпардан кейін 2-ден 4 метрге дейін;

2) еңістеу, көлбеу және тік көмір қатпарларын "жақындау учаскесі" – ашылатын қатпар алдындағы қазбаның ашылу учаскесі 4 метрден 1 метрге дейін және қатпардан кейінгі "қашықтау учаскесі" 1 – 4 метр. Барлық ара қашықтықтар қатпарларға қалыптастырылып алынған.

354. Жарылыс жұмыстары жүргізілетін қорғаныш орны мен көлденең және қиғаш қазбалы лақтыру қауіпті және қауіп төндіретін көмір қатпарларының ара қашықтығы:

1) жақындау және қашықтау учаскесі – 600 метр;

2) жоғары лақтыру қаупі бар қатпарлар қызылсы учаскесінде – жоғарыдан;

3) қалған жағдайларда – 1000 метр.

Лақтыру қауіпті және қауіп төндіруші көмір қатпарларын ашуда, тік бағаналарды терендете кезіндегі жарылыс жұмыстары жүргізілетін орын орналасады:

4) қызылсы учаскесі – бағанадан 50 метр қашықтығы жер бетінде;

5) жақындау және қашықтау учаскесінде – қолданыстағы қабатта, бірақ жобага сай ауаның шығу ағынын бағыттауын қамтамасыз еткен жағдайда 200 метр терендетілетін бағанаға жарылыс жұмыстары жоғарыдан жүргізіледі.

Барлық арақашықтықтарды ауа ағыстарының, жарылған забойдан шыққан ауа мен қарама қарсы ағысты таза ауаның қосылған жерінен анықталады.

355. Көмір және аралас забойлардағы лақтырылу қауіпті көмір қатпарларында жүргізілетін қазбаларда, көмірде немесе көмірмен қыртыста зарядтың жарылуы бір мезгілде, тездетусіз көмір оюдағы қыртыстарда қазба жұмыстарын жүргізгенде және осы қыртыстарды ашу кезінде шебер-жарғыш қорғанышы забойдан ара қашықтығы 600 метрден кем болмайды, сонымен қоса жарылыс забойынан шыққан ауа ағыны мен таза ауа ағыны қосылған жерден 200 метрден кем емес қашықтықта болады. Жарылыс

жұмыстарымен байланысты емес ауысымдар таза ауа бағытында, жарылыс жүргізілетін забойдан 1000 метр қашықтықтан кем емес қашықтықта орналасады.

356. Алдын ала қазу жүргізілген лактыру қаупі бар қатпарлары бар забой қыртыстарында жарылыс жүргізген кезде, жарғыштың қорғанышы мен жарылыс жүргізген забойдан шыққан ауа мен таза ауа қосылар жерінің ара қашықтығы 200 метрден кем болмайды.

357. Солқылдатылған жару жүргізілетін қазбаларда, жарылыс жұмыстарынан бұрын забойдан 100 метрден кем емес қашықтықтағы вагоншалар және забойдың 1/3 бөлігінен көп көлденең қимасы алаңын алып жатқан басқа заттардан босатылады.

358. Солқылдатып жару жұмыстарын жүргізер алдында, қауіпті аймақ көлемінде орналасқан желдеткіш құрылғылары, басқа учаскелерге немесе шахта қабаттарына газ өтіп кетуінің алдын алуға қойылған тосқауылдары бақылаушы тұлғамен қаралады.

Егер желдеткіш құралдарының істен шығуы анықталған жағдайда оны қалыпқа келтіргенге дейін солқылдатып жаруға болмайды.

359. Солқылдатып жару қолданылатын забойда ЖЗ орналастыруға арналған ілгерілетілген теспелер және ұнғылар бар болса, олар сазбен немесе басқа жанбайтын материалдармен, оқталатын теспе (ұнғыма) терендігінен 1 метрден кем емес терендікте толтырылады. Осындай теспелерде (ұнғымаларда) зарядтарды жаруға рұқсат берілмейді.

360. Солқылдатып жаруды жүргізуге және дайындауға техникалық жетекші және жер бетіндегі солқылдатып жаруға жауапты жетекші тағайындалады.

Забойдағы (забой топтарында) солқылдатып жаруды жүргізуге және дайындауға жарылыс жұмыстары жүргізіліп жатқан учаскенің қадағалаушы тұлғасы жетекшілік етеді.

Солқылдатып жаруды учаске бастығы орынбасарынан (көмекшісінен) төмен емес қызметтегі қадағалау тұлғасының қатысуымен шебер-жарғыш жүргізеді.

Шебер-жарғыш және қадағалау тұлғаларының әрқайсысында метан анықтау датчиктері орналастырылған шамдары және оқшаулағыш өзі құтқарғыш құрылғылары болады.

361. Солқылдатып жарудан кейін қазбаны қару, жарылыс жүргізілген забойдағы метан құрамын анықтау хабарламасын алғаннан, бірақ жарылыстан соң кемінде 30 минуттан кейін жүргізіледі және метан құрамы 2 % аспайды. Забойды қарауды қадағалаушы тұлға және шебер-жарғыш жүргізеді.

362. Солқылдатып жару жүргізгеннен кейінгі забойды қарау кезіндегі метан құрамын өлшеу什і қадағалау тұлғасы шебер-жарғыштан 3 метр алда жүреді. Метан құрамы 2 % жоғары болғаны анықталса олар таза ауа ағыны бар қазбаға жедел оралады

Көмір (қыртыс) және газ лақтырылуы мүмкіндігі болғанда, алдын-ала қазбаны газдан тазалау шаралары техникалық жетекшімен бекітіледі.

363. Солқылдатып жаруды жүргізу үшін дайындау қазбаларына арнайы кабелдерден тұрақты магистралды жарылыс жүйесі орнатылады.

364. Көмір және аралас забойларда және лақтыру қаупі бар қыртыстарды солқылдатып жарғандағы, зарядтарды бастамашы бәсендету 220 мс көп емес қысқа жайлатағылған және лездік сақтандырғыш электр детонаторлар арқылы жүргізіледі.

Қатпарларды жалаңаштаудан бұрын ашу кезіндегі солқылдатып жарудағы қысқажайлатағылған электр детонатордың әсер ету уақыты 320 мс көп болмайды.

365. Бір немесе бірнеше зарядтар іsten шыққан жағдайда оларды зарядтарды жою және солқылдату талаптарын сақтап орындалады.

366. Қатпарларды ашқандағы солқылдатып жару кезінде шашыратылған (екі сатылы) ЖЗ зарядын төмендегі жағдайларды сақтап пайдалануға болады:

1) зарядтарды бастамашы лездік және қысқа жайлатағылған әсерлі электр детонатормен жүргізіледі;

2) теспедегі шашыратылған зарядтар жайлаталуы бірінші зарядтан, осы зарядта көбірек;

3) қолдануға рұқсат етілген, осы жағдайларға келетін III және IV сыныпты ЖЗ тығын ұзындығы, шашыратылған зарядтар арасы 0,7 метрден кем болмайды, ал теспе аузынан бірінші заряд салмағы 1,2 кг артық емес.

II сыныпты ЖЗ пайдаланғандағы шашылған қуаттардың тығын ұзындығы 1 метрден кем болмайды, ал теспе аузынан бірінші орналасқан заряд салмағы 1 кг артық болмайды.

367. Қатпарлардың қылышуы және жалаңаштануы, забой қазбаларындағы және тік қатпарлардағы (қыртыс) қыртыс қалындығы 2 метрден кем болмағанда жарылыс арқылы жүргізіледі, ал көлбеу, қигаш тіктеу қигаш қатпарлар қалындығы 1 метрден кем болмағанда жарылыс арқылы жүргізіледі.

Тік және тіктеу қигаш қатпарлары қылышуы алдындағы көмір сілемдерін жуудан кейін кептетіліс пен ашылған қазба забойы және жуылған қабат қалындығы арасы 1,2 метрден кем болмайды. Сумен жуудан кейінгі қыртыс кептелісін жоятын қуаттарды жару теспесі жуылған қабатқа дейін 0,5 метр жеткізілмей қазылады.

368. Шашылуы мүмкін, тік және тіктеу қигаш лақтырылу қауіпті қатпарларда жүргізілетін дайындау қазбасы забойндағы солқылдатып жару, алдын-ала орнатылған алдын-алу қатаймасымен немесе іргелес қазбаларды ілгерілетіп ою, болмаса көмір қатпарларын қатайту арқылы жүргізіледі.

Жарылыс жұмыстары паспорты жасалатын кезде ілгерілеу қатаймасы қолданылған жағдайда теспенің жоғары сатысы ілгерілеу қатаймасынан 0,5 метрден кем ара қашықтықта орналасады.

369. Ұңғымалық зарядтарды жару кезінде (атқылау) төмендегідей қосымша қауіпсіздік шаралары жүргізіледі:

1) қатпарды атқылау кезінде (сумен жарып қатпарды өндегенде)-қиғаш ұңғыларды үзіліссіз сумен толтырып тұру, сонымен қоса қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес, полиэтилен ыдыстарынан суды жару арқылы шашылатын су шашу ілмелерін қолдану;

2) ілгерілеп (қатпардан тыс) атқылау кезінде-тығынны хлорлы калий карбамидті қоспасымен 3:1 қатынасында ылғалдандыру немесе герметизатор қолданып тығынны арнайы полиэтилендік ампулаға орналастыру, сонымен қоса қолданыстағы нормативтік құжаттары талаптарына сәйкес суая немесе сушашырауы ілмектерін пайдалану.

370. Жекелеп желдетілетін, бірақ бір забойдағы заряд жарылысы басқа забойларда жүргізілген электрлік жарылыс жүйесін бүлінуіне әкеліп соқтыруы мүмкін қазбалар забойындағы солқылдатып жару жүргізіледі:

1) барлық забойларға бір мезеттік импульсті тоқ беру;

2) әр түрлі уақытта келесі забойда (немесе забой топтарында) оқтау және жару, алдыңғы забойдағы жарылыс жұмыстарынан кейін жарылыс жұмыстары қауіпсіздігін қамтамасыз етуін шараларынан соң жүргізіледі.

371. Солқылдатып жару үшін қолданылатын көмірдегі теспені қазу тек айналдырып қазу амалдарымен жүргізіледі. Қыртыстардағы теспе қазу жұмыстарын соққылық және соққылы айналдыру құрал-жабдықтарын пайдаланып жүргізуге болады.

#### **6-параграф. Тау-кен соққылары бойынша қауіпті қаттарда (жыныстарда) жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

372. Қатпар участкесі келесі реттілікті сактап камуфлетті жару арқылы соққы қауіпсіз жағдайына келтіріледі:

1) жарылыс орындарының жиек бөліктерінің соққы қауіптілігін бағалау;

2) камуфлетті жарылысының шамаларын анықтау (теспе ұзындығы, заряд салмағы, теспе арақашықтықтары);

3) камуфлетті жарылыс нәтижелігін бағалау.

Көмір шахталарындағы бұл жұмыстарды жүргізу тауken соққылары бойынша қауіпті қыртыстарды бұзу кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу бойнша технологиялық регламентке сәйкес жүргізіледі.

373. Камуфлетті жару техникалық жетекші бекіткен жоба бойынша жүргізіледі.

374. Соққы қауіпті қатпарлардағы тазалау және дайындау забойларындағы жарылыс жұмыстарынан бұрын, тұтас заттарды өндегенде, адамдар жарылыс орнынан қауіпсіз жерге жіберіледі, 200 метрден жақын емес және таза ауа ағысында орналастырылады.

375. Қазбаларды қарама қарсы забойлармен жүргізгенде, олардың ара қашықтығы 15 метр болғанда жарылыс жұмыстары тек бір забойда жүргізіледі, екінші забой тоқтатылады.

376. Ұзындығы 10 метрге дейінгі ұңғымадағы камуфлетті жарғанда, ішкі тығын ұзындығы жобамен анықталады және ұңғыма терендігінің жартысынан аз болмайды. Терендігі 10 метр ұңғымалардағы ішкі тығын ұзындығы 5 метрден кем болмайды.

Гидротығын, сонымен қоса сұы бар полиэтилен ампуласын қолданғанда, теспелер ауыз жағына 1 метрден кем емес сазды тығынмен толтырылады.

377. 1-2 санатты соққы қауіпті қыртыстардағы тазалау және дайындау қазбаларындағы көмір немесе қыртысы оюға жарылыс жүргізу, учаскені соққы қауіпсіз жағдайға келтірілген соң жүргізіледі.

### **7-параграф. Мұнай шахталарындағы жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

378. Мұнай шахталарында таза ауа ағынымен желдетілетін, мұнай кеніштерін шахталық тәсілмен пайдаланғандағы қауіпсіздік талаптарында көрсетілген мөлшерден артық емес жарылғыш газ құрамды забойларда жарылыс жұмыстарына рұқсат беріледі:

1) 3 класстан төмен емес сақтандарғышты ЖЗ қолдағанда;

2) зарядтарды, лездік және қысқа жайлатаған әсерлі сақтандырғышты электр детонаторналармен жарғанда қысқа жайлатаған электр детонатордың ең көп жайлатағылу уақыты 220 мс артық болмайды (іске қосылу уақытының өзгеруін есептегендеге);

3) өнімді қатпарлардағы сақтандыру ортасын пайдаланып.

Детонациялық байламды және сыртқы зарядтарды, құрамында мұнайы жоқ, газ бөлінбейтін қыртысты қазбаларда пайдалануға болады.

379. Жарылыс жұмыстары бақылаушы тұлға қатысуымен жүргізіледі.

380. Теспені оқтау алдында, және қауіпті жарап алдында қадағалаушы тұлғамен шебер-жарғыш забойдағы, забойға қосылатын 20 метр қашықтықтағы қазбаларды және шебер-жарғыш орналасатын орындағы жарылғыш газ құрамын анықтап алады.

381. Өнімді қатпарлардағы жарылыс жұмыстарында бақылаушы адам сол жерде шебер-жарғыш наряд-жолдамасына, жарылыс жұмыстарына жүргізуге рұқсат бергені жөнінде белгі соғады.

382. Газ немесе жеңіл мұнай бөлінетін теспелерде, оқтауға және жаруға рұқсат берілмейді. Олар сазбен нығыздалып жабылады.

Забойдағы жеңіл мұнай тамшылары 20 метр қашықтықта алынып, ал олардың орны құммен жабылады.

383. Оқтау жағдайы, ЖЗ заряд салмағы және тығын ұзындығы келесі талаптарға сәйкес болады:

1) өнімді қатпарды терендігі 1 метр кем теспелерді пайдалануға болмайды;

2) терендігі 1 метрден 1,5 метрге дейінгі теспелердегі зарядтың орналасуы теспе терендігінің жартысынан аспау керек, ал теспенің қалған бөлігі тығынмен толтырылады;

3) терендігі 1,5 метр артық теспелердегі заряд және көлемі теспенің 2/3 терендігінен көп болмайды, сонымен қоса теспенің қалған бөлігі тығынмен толтырылады;

4) ЖЗ патрондары осы Қағидалардың 287-талаптарына сәйкес теспеге енгізіледі;

5) забойда бірнеше жалаңаштанған қабырғалар болғанда төменгі кедергі тізбегіндегі зарядтың кез келген нүктесінен жақын орналасқан жалаңаш бедерінен 0,5 метрден кем емес өнімді қыртыста және қыртыста 0,3 метрден кем болмайды.

Теспелі аралас зарядтың ең төменгі ара қашықтығы, осы Қағидалардың 341-тармағы талаптарына сәйкес келеді.

384. Өнімді қатпардағы әрбір забой, забойдан 8 метрден артық емес қашықтықта орналастырылған, өртке қарсы су құбырында қондырылған екі су шашыратқышпен жабдықталады. Заряд жарылысынан 5 минут бұрын су шашыратқыштар іске қосылады.

**16-тарау. Құрамында пирит бар кендерді қазу кезінде жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

**Ескерту.** 16-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

**1-параграф. Шпурлық зарядтарға қуат беру және жару тәртібі**

385. Шпурлық зарядтарды жару электр емес бастамашы түріндегі немесе электрлік қысқабаяулатылған әдіспен жүзеге асырылады.

Қосатын блоктар болмаған жағдайда зарядтарды от алдырудың құрамдастырылған әдісін-электрлік емес от алдыру құралы (шпурдың ішіндегі толқын жүргізгіші бар капсюль - дүмпіткіш, детонациялық байламнан жасалған қосқыш байлам, электрлік дүмпіткіші бар қоныраулы бау-сыртқы торап) қолдануға рұқсаттама беріледі.

Баяулатудың жалпы уақыты, жарылыс торабын құрау, жарудың электрлік емес және электрлік жүйелерін пайдалану жөніндегі дайындаушы нұсқаулығына сәйкес жүзеге асырылады.

386. Баяулатылған әрекеттегі электрлік дүмпіткіштердің көмегімен электрлік жару әдісін келесілерде қолдануға рұқсаттама беріледі:

қауіптіліктің I тобына жатқызылған кенжарларда;

шпурларды алдын ала гидропастамен немесе гидроампулалармен толтыру шартында қауіптіліктің II тобына жатқызылған кенжарларда.

387. Жарылыстық зат сапасында 388-405-тармақтар бойынша шаралар сақталған жағдайда, патрондалған немесе II класти түйіршіктелген ЖЗ пайдалануға рұқсаттама беріледі.

388. Шпурлармен кенді уату параметрлері (заряд кедергісінің ең төменгі сывығы, зарыдтар ара қашықтығы, ЖЗ меншікті шығыны) уатымның таукен-технологиялық

шартына және кен шыңтасының физикалық - механикалық қасиеттеріне сәйкес келіп, зарядтардың "дүмпүсіз жануын" болдырмайды.

389. Жарылыс жұмыстары ауысым аралық үзілістерде, ауаның шығар ағымы қозғалысының жолында адамдар болмаған кезде және таза ауа келетін жақтағы жарылатын кенжардан 150 метрден кем емес қашықтықта жүргізіледі.

390. Жарылыс жұмыстары басталар алдында кенжардан 10 метр бойғы кенжар маңындағы аумақтағы қазбаның бетін сумен дымқылдайды және суландырғыштарды қосады.

391. Суландыру кезіндегі судың шығыны оның қысымы 0,4 мегапаскальдан (бұдан әрі – МПа) (4 атмосфера) кем болмаған жағдайда қазбаның  $1 \text{ m}^2$  қимасына 0,1 литр секундасына кем емес есебінде қабылданады.

392. Суландыру келесі түрде орындалады:  
кенжардан 15 - 20 метр қашықтықта қазбаның ернеуіне 1,5 - 1,8 метр биіктікте бекітілетін тұман түзгіштер орнатылады.

393. Жарылыс қауіпті кенжарлар бар участкердегі сукернеуіш құбырлардың қимасы және бекіткіш арқау судың қажетті мөлшерін және қысымын қамтамасыз етуге есептеледі.

394. Сукернеуіш желінің ақаусыздығы тәулік сайын бақылаушы тұлға тексереді.  
395. Шпурлық зарядтарды тығындағасыз жаруга рұқсат берілмейді.

396. Тығындаға сапасында гидропас немесе сумен толтырылған ампулалар қолданылады. Тығындағаның ұзындығы 30 см кем болмайды.

397. Шпурлық зарядтарды I топты қауіптілік кенжарларында жарған кезде ұзындығы 30 см кем емес саз балшықты тығындағаларды қолдануға рұқсаттама беріледі.

398. Кенжарда сумен толтырылған полиэтилен ыдыстарын жару арқылы жасалған су бүркемелерін қолдануға болады.

399. Су бүркемелерін жасау үшін ең кіші пайдалы сыйымдылығы 20 және 40 литр, диаметрі 250 - 350 мм полиэтилен ыдыстарын қолданады. Үйдистардың қабырғаларының қалындығы

$\approx$   
0,1 мм болады.

400. Бүріккіш оқтам сапасында салмағы 0,1 кг ЖЗ патрондары қолданылады.  
401. Полиэтилен ыдыстарды төбенің жабындысына ілуге немесе қазбаның жеріне қоюға болады.

402. Төбе жабындысына ілінген ыдыстағы бүріккіштік оқтамдарды ыдыстың ортасына, судың қалындығы барлық жағында бірдей болатындей етіп тігінен орнатады, ал жерге қойылған ыдыстарда - ыдыстың түбінің ортасына орнатады.

403. Суы бар ыдысқа бүріккіш оқтамды кіргізу шпурларды оқтау бойынша барлық операциялар аяқталған соң, жарылыс тізбегін құру алдында орындалады. Оқтамның суы бар ыдыста болу уақыты 30 минуттан артпайды.

404. Суы бар ыдысты жаруды ұңғымалық оқтамдардың негізгі жинағын жарғанға дейін 50 мс бұрын алдымен жүргізеді.

405. Ідыстардың саны қазбаның  $1\text{m}^2$  қимасына 3-4 литр су шығыны шартында анықталады.

## **2-параграф. Жаппай жарылыстар жүргізу және кенді ұңғымада уату тәртібі**

407. Дайындық жұмыстары, ұңғымалық оқтамдарды оқтау және жару, жаппай жаруды жүргізу осы қағидаларға сәйкес жүзеге асырылады.

408. Ұңғымалық оқтамдарды орналастырудың қолданылатын параметрлері (барынша аз қарсыласу сывығы, ұңғыма шеттерінің ара қашықтығы) кендердің жарылғыштығы және уатымның тау-кен техникалық шарттарына сәйкес болады және жеке оқтамдардың немесе ұңғыма қатарының "дүмпүсіз жануының" болуына жол берілмейді.

409. Ұңғыма қатарының ең төменгі кедергілік сывығының шектік мәні ( $W$ ) келесі қатынастан анықталады:

≈

, мұндағы  $d$ - ұңғыманың диаметрі.

410. Зарядтарды оталдыру, зарядтарды оталдырудың электрлік емес жүйелерін немесе қысқа баяулатылған электрлік әдісін қолдану арқылы жүзеге асырылады.

411. Құрғақ кенжарларда (камераларда) оқтау кезінде қарапайым құрамдағы II класти аммиактық - селитралық ЖЗ қолдануға кеңес беріледі. Ұңғымалар суланған болған жағдайда патрондалған ЖЗ заряд алады.

412. I және II топты сульфидтік шаңдар жарылысы бойынша қауіпті камераларда жаппай жарылыстар, сондай-ақ II топты камераларда ұңғымалық оқтамдарды жару шахтада адамдар болмаған кезде жер бетінен жүргізіледі.

413. I топты қауіптілік класына жатқызылған кенжарларда, сондай-ақ II топты кенжарларда, егер, бір уақытта жарылатын ЖЗ жалпы салмағының ( $Q$ , кг) гидроампулдан тығыны бар камераның бос, тазарту кеңістігінің көлеміне қатынасы

$$\frac{W}{d}$$

мәнінен артпайтын шартта, ұзындығы 0,5 метрден кем емес саз балшықтық тығынды қолдануға рұқсаттама беріледі.

414. Тесіп өтетін ұңғымаларды оқтау алдында ұңғыманың кенжарлық бөлігі 1 метрден кем емес ұзындықта сазбалшықтық тығынмен немесе гидроампулармен тығындалады. Тығындалмаған тесіп өтетін ұңғымаларды жаруға рұқсат берілмейді.

415. Ұңғымаларды жару алдында кенжар маңындағы аумақтағы қазба беті 30 метрден кем емес қашықтыққа дейін, қонған шаң толық дымқылданғанша суландыру жүргізіледі.

416. Жапай жарылыс, ұңғымаларды оқтау аралығында камера қабырғаларына және уатылған кенге қонған шаң, алыстан сеппелейтін суландырғыштың көмегімен дымқылдандырылады және камерада тұман түзгіштермен ылғалды атмосфера ұсталады.

Суландырғыштар мен тұман түзгіштердің техникалық сипаттамалары оларды пайдалану саласына сәйкес болуы тиіс.

417. Камера жабындысындағы ұңғыма арқылы бүркілген су беру әдісімен камераның тазарту кеңістігіне қонған шаңды дымқылдауға және ылғалды атмосфера жасауға рұқсаттама беріледі.

418. Кен шыңтасын жару арқылы бұзы нәтижесінде камерада түзілген шаңды басуды бұрғылық қазбада ұңғымалардың шығатын аузының астында орналастырылған инерttі ұнтақ салынған қаптарды немесе су құйылған полиэтилен ыдыстарды жару арқылы жүзеге асырылады.

419. Ідыстар ұңғымалардың әрбір қатарының астына, 1 м<sup>2</sup> бұрғылық қазбаға 3 литр су есебінен орналастырылады.

420. Ідыстарды қазба жабындысына ілуге немесе жерге қоюға болады.

421. Бүрікпе оқтам сапасында салмағы 0,1 кг ЖЗ патронын пайдаланады.

422. Ідыстарды жару, негізгі ұңғымалық оқтамдар жинаған жару алдында 50 мс баяулату аралығында жүзеге асырылады.

423. Инерttі тығынның ұзындығын 0,8 метрден кем алмауға кеңес беріледі.

424. Инерttі шаң пердесі, тазарту камераларында инерttі ұсак дисперсиялық материалдарды, мысалы, әктас СаСО3 ұнтағын шаңдатып, бүрку арқылы жасалады.

425. Инерttі ұнтағы бар қаптар қатарының саны жарылатын ұңғымалар санына сәйкес келеді, әрбір катарда 3-4 қап орналастырылады.

426. Инерttі ұнтағы бар қаптарды жару алдымен, оқтамдардың негізгі жинағын жаруға дейін 25-50 мс баяулату арқылы жүргізіледі.

### **3-параграф. Кенді ЖЗ зарядтарымен екінші рет қайталап ұсату және ақауларды жою тәртібі**

427. Жарылыс тәсілімен кенді екінші қайталап ұсату және ақауларды жою ауысымараптың үзілісте немесе жұмыс емес ауысымда жүргізіледі.

428. ЖЗ жеке зарядтарын немесе дүмпіткіш пілте кесіндісін жару электрлік жолмен жүргізіледі.

Бір уақытта екі немесе одан да көп зарядтарды жару, бір сәтте дүмпіткіш пілте немесе тез әрекеттегі электрлік дүмпіткіштің көмегімен жүргізіледі.

429. Екінші ұсату кезіндегі жару жұмыстары ауаның шығар ағымы қозғалысының жолында адамдар болмаған кезде және 2 бұрылыс болған жағдайда таза ауа келетін жерден 10 метрден кем емес қашықтықта, бұрылыс болмаған жағдайда 150 метрден жақын емес қашықтықта жүргізіледі.

430. Жарылыс жұмыстарын жүргізер алдында қазба бетінің екі жағына зарядты бекітіп жерден 5 метрден кем емес қашықтықта алысқа шашатын суландырғыштың немесе шлангтың көмегімен суландырады.

431. Кен шығаратын саңылауларда тығындалған кенді таратуға арналған зарядты алдын ала гидропастамен немесе сумен толтырылған полиэтилен қапқа салады және оған ЖЗ оқтамын орналастырғаннан кейін қап байланады. ЖЗ оқтамы салмағының инертті толтырыштың салмағына қатынасы 1 артпайды. ЖЗ конструкциясы және оны орналастыру әдісі жарылыс жұмыстарына жасалған техникалық құжаттамада көрсетіледі.

432. Тығындалған кенді тарату техникалық қадағалау қызметкерінің қатысуымен ғана жүргізіледі.

433. Шойтастарды ұсату кезінде бастырма оқтам немесе шпурлық оқтам қолданылады.

434. Шойтастарды бастырма оқтам мен ұсату кезінде ЖЗ шашыранды түрде немесе патрондарда кен кесегінің бір жазықтығына салынады және сыртқы жағынан біркелкі гидропастамен немесе ылғалдандырылған саз балшық қабығымен жабылады. Қабық салмағының оқтам салмағына қатынасы 2:1 қатынасынан кем болмайды.

435. ЖЗ шпурлық зарядтаын жару зарядтың айналасында судан немесе гидропастадан қабық болған жағдайда жүргізіледі.

Су, жарықтары жоқ, тәмен түсетін шпурларда ғана пайдаланыла алады.

Инерттік қабықтың қалындығы 4-5 мм кем болмайды, осыған байланысты шпурдың диаметрі патронның диаметрінен 8-10 мм кем мәнге артпайды.

Шпурларды инерттік материалмен толтыру оларды оқтау алдында жүргізіледі. Пастаны шпурларға беру қолмен айдамалау жабдығымен жүргізіледі.

436. Шойтастарды жаруды сумен толтырылған шпурларға салынған дүмпіткіш пілте кесінділерінің байламымен жүргізуге рұқсаттама беріледі. Байламдағы ДП жілтерінің саны 8 артпайды.

437. Гидроминалық әдісті пайдаланған жағдайда сыйымдылығы 20 - 40 литр, сусы бар полиэтилен қаптар қазбаның жабынды төбесіне ілінеді немесе ЖЗ оқтамынан 1,0 - 2,0 метр қашықтықтағы жерге орналастырады.

438. Суды бүркіп, шашу ыдыстың ішінде орналастырылған, салмағы 0,1-0,2 кг шашыратқыш оқтамды жару арқылы жүргізіледі.

439. Негізгі жару оқтамынан 1,5 метр кем ара қашықтықта 50 мс баяулату арқылы, ал үлкен ара қашықтықта негізгі оқтаммен бірге детонациялық сым көмегімен жүргізіледі.

440. Полиэтилен ыдыстардың саны ЖЗ-тың 1 кг салмағына 5 литр су шығыны қажет есебінен таңдалады.

441. Екінші ұсату деңгейжиектерінде ауысым аралық жарылыстарды тек қана кеңіш бас инженерінің рұқсатымен, кеңіш бойынша бұйрық рәсімдеу арқылы жүргізіледі.

Ауысым аралық жарылыстарға рұқсат берілген блоктар тізімі ай сайын бекітіледі.

442. Тығындалған кенді тарту үшін шығару саңылауында (кенді түсіру) орнатылатын ЖЗ оқтамының салмағы 2 кг артпайды.

Жинақталатын қазбада ұсатқан жағдайда оқтамының салмағы 0,6 кг артпайды.

443. Егер жарылыс жылдам жүргізілетін болса және оқтамдардың қосынды салмағы 2 кг артпайтын шартта екі немесе одан да көп оқтамдарды бір уақытта жаруға болады.

444. Ауысым аралық жарылыстар жүргізілетін блоктар жекешеленген ауа ағымымен желдетіледі.

445. Зарядты бекіткен жерден басқа жұмыстық кенжарларға баратын таза ауа ағымына дейінгі ара қашықтық 20 метрден кем болмайды. Ара қашықтық аз болған жағдайда жарылысты тек қана салмағы 0,6 кг артық емес зарядпен немесе дүпіткіш пілтенің қындысымен жүргізуге рұқсаттама беріледі.

## **17-тaraу. Жер бетінде орналасқан объектілерде арнайы жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

**Ескерту.** 17-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

### **1-параграф. Жалпы қағида**

446. Қауіпті аймаққа жақын жерде электр энергетикасы объектілері (электр станциялары, электр беру желілері және қосалқы станциялар), атом энергиясын пайдалану объектілері, көлік инфрақұрылымы объектілері (теміржол және автомагистральдар мен станциялар, порттар, айлактар, әуежайлар), гидротехникалық құрылыстар, жерасты құрылыстары, магистральдық құбыр көлігі объектілері, байланыс және коммуникация желілері орналасқан жарылыс жұмыстары келісім бойынша жүргізіледі осы объектілерді пайдаланатын ұйымдармен (олардың иелерімен).

**Ескерту.** 446-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

447. Жарылыс станциясын қауіпті аумактардан тыс жерлерге орналастырылады. Бұл шарттар орындау мүмкін болмайтын кезде қорғаныштар жасалады (блиндаждар және тағы басқа). Қорғаныштар орналастыратын жерлер паспортпен немесе жобамен бұрғылау-жару (жару) жұмыстары белгіленеді.

Жасанды немесе шынайы қорғаныштар жарылыс жүргізетін орындаушыларды жарылыс әрекетінен улы газдар әсерінен мұқият қорғайды. Қорғанышқа барап жолды бөгеуге рұқсат берілмейді.

**Ескерту. 447-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

448. Жарылыс жұмыстарының жетекшісі, жарғыш, қауіпті жердің қоршап алу бекеті екі жақты радио немесе радиотелефонды желілерімен қамтамасыз етіледі.

## **2-параграф. Ұңғымалық, қазандық және камералық зарядтарды жару тәртібі**

449. Ұңғымалы зарядтарын пайдаланғандағы Д топбын ЖЗ пайдаланғанда (күкіртті тұтіннен басқа) және детонациялық байлам забой материалдарын оқтау блогына ұшқын өшіргіш және отсөндіргішпен жабдықталған өзі аударғыш автокөліктемен жеткізілуіне рұқсат беріледі. Бұл ретте детонациялық байламды басып кетуге болмайды.

450. Жалынды бұрғылау станогының бұрғыланған ұңғыманы оқтауды бұрғылағаннан кейін 24 сағаттан бұрын жүргізуге рұқсат берілмейді.

## **3-параграф. Сейсмобарлау кезінде жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

451. Жұмыс кезінде жарылыс пунктінің станциясында жарылыс жұмыстарының жұмысшылары, көлік жүргізуши, жарылыс жұмыстарының жүргізілуін қадағалайтын тұлғаның болуына ғана рұқсат беріледі.

452. Жарылыс жұмыстарына қолданылатын радиостанцияларды жарылыс пунктінің станциясындағы оқшауланған бөліктерде орнатуға рұқсат беріледі. Бұл бөліктегі электрлі детонаторларды сақтауға және тасымалдауға рұқсат берілмейді.

453. Электрлік жарылыс магистралын радиостанция орналасқан жердегі бөлікке енгізілуіне, магистральды жүйенің қосөткізгішті кабелден жасалынып, экраны жерлендірілген болса ғана рұқсат беріледі.

454. Жарылыс және уақытша магистралын немесе телефон жүйесінің сымдарын аппаратураға қосылуына арналған және қате қосылуын болдырмайтын айырысыз қосуға рұқсат берілмейді.

455. Жарылыс пунктінде жарылыс жұмысын жүргізгенде тек қана бір электрлі жарылыс магистралін қолдануға рұқсат беріледі.

456. Уақытша магистралдың сыртқы пішіні электрлік жарылыс магистралынан ерекшеленеді.

457. Тұрақты қыртыста бұрғыланған және тығынсыз оқталынған атылғанға дейін бірыңғай құзетпен қамтамасыз етіледі.

458. Ұңғымаға зарядтарды түсірге қауіпсіздік құралмен жабдықталмаған бұрғылау құралын, сырықтарды немесе басқа заттарды пайдаланып бұл операцияны жүргізуге рұқсат берілмейді.

459. Ұңғыманы шаблондау қажеттілігі зарядты түсірер алдында жобамен анықталады.

460. Егер заряд ұңғыма забойына дейін жетпесе, ол шығарылады. Оларды шығару мүмкін болмағанда оны қалыпты жағдайда жарады.

461. Зарядтарды жеке ұңғымаларда жарғанда жарғыштың жарылыстан кейін ұңғыманың аузына келу уақыты орнатылмайды.

462. Істен шыққан қуаттары бар немесе істен шыққан зарядтың жарылысынан кейін ұңғыманы қайта бұрғылауға рұқсат берілмейді.

463. Су бассейндеріндегі сейсмобарлау жұмыстарындағы ЖМ пайдаланылуы қызығушы мекемелермен және аумақтық өкілетті орган бөлімшесімен келісілген жобамен жүргізіледі.

#### **4-параграф. Мұнай, газ және су ұңғымаларындағы ату және жару жұмыстарды жүргізу тәртібі**

464. ЖМ жару жұмыстарына жеткізілген, оқталған ату және жару аппараттары арнайы бөлінген жерде сақталады. Жарылыс материалдарын, ату және жару аппараттарын жылжымалы заряд шеберханасында (перфораторлық станциясы зертханасында) сақтағанда ұңғыманың аузынан 20 метр жақын емес жерге орналастырылады.

465. Дайындаушы-зауыттарда жасалған ЖЗ зарядтарын, бастамашы құралдарды, ату және жару аппараттарын бөлшектеуге рұқсат берілмейді.

466. Қарулану, ату және жару аппараттарының оқталуы пайдалану нұсқаулықтарына сәйкес жүргізіледі:

1) жылжымалы оқтау шеберханаларда, перфораторлық зертхана станциясында;

2) ынғайлы бөлмелерде (күрке, сарай және тағы басқа), ұңғымаға 20 метр жақын болмайтын жерде орналасқанда;

3) ауа райына қарай дайындалған ашық аландарда.

Бұл аландар тұрғын және тұрмыстық үй-жайлардан кемінде 100 метр, ал ұңғыма сағасынан – 50 метр алыстатылады.

467. Жарылыс патрондарының, электр детонаторлардың, электр жандырғыштар және оқталған ату және жару аппараттарының өткізгіштерінің темір бұйымдармен және құралдармен түйісуін болғызбайтындей етіп орналастырады және тасымалданады.

468. Ату аппараттарына арналған электрлік жандырғыштар, шынжырдың бүтіндігіне және мінбесінің электрлі кедергісіне:

1) аппаратқа орнатқанға дейін;

- 2) аппаратқа орнатылғаннан кейін;
- 3) ұңғыманың ішінде жарылыс алдында тексеріледі.

469. Ұңғыманы торпедалауға зауытта жасалған торпедаларды пайдаланады. Қажет кезінде белгіленген тәртіппен бекітілген жобамен жасалған торпедоларды қолдануға рұқсат беріледі.

470. Ұңғыманы торпедалауға барлық дайындау жұмыстары біткен соң және акт жасалу арқылы ұңғыманы шаблонмен тексеруден кейін торпедоны оқтауға рұқсат беріледі.

471. Салмағы 10 кг артық оқталған ату және жару аппараттарды тасымалдау олардың құлауын болдырмау құрылғысын қолдануымен жүзеге асырылады.

472. Ату немесе жару аппараттына бастамашыл құралды қондыру тек қана ұңғыманың аузында аппаратты түсіру алдындаған жүргізіледі.

Бастамашы құралдарды ату (жару) аппаратына, перфораторлы зертхана станциясында орнатуға (жылжымалы оқтау шеберханасында), ату (жару) аппаратының кездейсоқ іске қосылуын болдырмау құралын қолданып орнатуға рұқсат беріледі.

Жарудың электр әдісін пайдалану кезінде адасқан токтан қорғау бойынша шаралар пайдаланылады. Оларды орындау мүмкін болмаған кезде бастамашы құрал және электр желісі жүйесінің монтажы бойынша жұмыстар геофизикалық ұйымдар әзірлеген және жару-ату жұмыстар өндірісіне техникалық жобада көрсетілген шараларды сақтаумен жүргізіледі. Бұл ретте бірінші кезекте қорғалған электр жарылу жүйесін, бұғаттау және басқаларды адасқан токтан қорғаудың техникалық құрылғыларын пайдалану көзделеді.

Толық жөнделген электр жарылыс желі ақаусыздығын тексеру аппаратты 50 метрден кем емес терендікке түсіргеннен кейін қарсыласу аспабымен өлшеумен жүргізіледі. Бұдан кейін ұңғима сағасы айналасындағы қауіпті аймақ радиусын жарылыс жұмыстары жетекшісінің нұсқаулығы бойынша қысқартуға рұқсат беріледі.

473. Ату және жару аппараттарын алдын-ала шаблондалмаған, бағанасындағы гидростатистикалық қысымы өлшенбеген және ату немесе жару жұмыстар интервалындағы бүрғылау ертіндісінің температурасы анықталмаған ұңғымаларға түсіруіне рұқсат берілмейді. Шаблонның диаметрі және салмағы, жару (ату) аппараттарының диаметрі мен салмағына сәйкес болады.

Ұңғима ұңғымасын бақылау шаблондауы диаметрі, салмағы және ұзындығы пайдаланылатын жару (ату) аппараттары габаритті-салмақтық техникалық сипаттамасына сәйкес болатын шаблон кабелінде түсірумен орындалады. Жұмсақ құрылымда (корпұссыз перфораторлар, қысымның оқ-дәрілі генераторлары, баулы торпед және басқалар) жару (ату) аппараттары орындау кезінде шаблон ұзындығы бойынша шектеу белгіленбейді.

474. Ұңғымада ату және жару аппараттарын түсіріп-көтеру, электрлік жарылыс магистралының (каротаж кабелі) өткізгіштері оқшауланғанда жүргізіледі.

Геофизикалық жабдықтың жекелеген жерге тоғыту өткізгіштерін ұнғыманың металл құрылымдарына қосу үшін оңай қолжетімді, жақсы көрінетін орындарда "Жер" белгісімен қосу орны белгіленеді.

475. Салмағы 50 кг астам немесе ұзындығы 2 метрден астам ату және жарылыс аппараттарын ұнғыманың ауызына түсіру (көтеру) тек жук көтеру-түсіру механизмдері арқылы жүргізіледі.

476. Егер ату немесе жару аппараттары ұнғымаға берілген терендікте өтпесе, ол алынады. Аппарат алынғанда ұнғыманың жаңында тек жарылыс жұмыстарының жұмысшысы және көтерілу механизімінде жұмыс істейтін тұлғалар орналасады.

477. Пайдаланбаған ату және жару аппараттарын оқтайтын шеберханаға қайтарылады.

478. Теңіз ұнғымаларында ату-жару жұмыстарын жүргізу ауа райының қолайлы уақытында жүргізіледі.

Рұқсат берілген жел жылдамдығының параметрі және теңіз толқуы, техникалық теңіз бұрғылау құралы және қызметкерлерді жеткізу үшін қолданылатын көлік құралы, ЖМ және каротажды-перфораторлық станциялар сипаттамаларымен анықталады.

479. Ату-жару кезінде толқынды ескерту алынған кезде ұнғымаға түсірілген ату немесе жару аппараттары берілген терендікте тездетіп атылады.

480. Босаң қыртысында бұрғыланып шыққан ұнғымаларды оқтауды (топырак, қорыс және тағы басқа) қуыс шиектер арқылы жүргізуге рұқсат беріледі.

481. Дөңгелекті техника қыын жүретін жерлердегі ұнғымаларды оқтағанды жарылыс материалдарды жұмыс орнына, қазіргі осы Қағида талаптарына сай жабдықталған арнайы шанаға орналастырылған арнайы жәшіктірмен жеткізіледі.

482. Аз мекендереген жерлердегі ұнғыманы, жарылыс жұмыстарының жобасына сәйкес сейсмостанцияның үзіліссіз жұмыспен қамтамасыз ететін мөлшерде алдын ала оқтауға болады.

483. Геологиялық қыын жағдайларда: қорыстар, сырғымалы топырақтар және тағы басқа жарылыс жұмыстары жобасына сәйкес бұрғылау қондырғысын қауіпсіз жерден тыс жерге алып кетпей-ақ, ұнғыманы бұрғылап болған соң оқтауға болады.

484. Ұнғыма ауызында бұрқаққа қарсы қондырғы (техникалық жағдайын және сығымдап тексеру актілері бар) жоқ болған жағдайда ұнғымада ату-жару жұмыстарын жүргізуге рұқсат берілмейді.

485. Жұмыс аяғында перфорациялық жолмен жасалған терендігінің сапасын анықтау, перфорацияны бақылау аппаратының зерттемесімен акт жасалынып жүргізіледі.

486. Ұнғыманың айналасында, барлық уақытта, ату және жарылыс жұмыстарының геофизикалық партиясы (ЖМ жеткізілуінен бастап аяқталғанға дейін) 50 метрден кем емес радиусындағы қауіпсіз жерде орналасады. Ұнғыма аппаратын ұнғымаға 50 метрден астам терендікке түсіргеннен кейін, қауіпті жердің радиусы 20 метрге дейін

қысқартылады. Қауіпті жерді белгілеу үшін қызыл жалау ілінеді. Ұңғымаға жеткізген ЖМ арнайы бөлінген жерлерде арақашықтығы ұңғыма ауызынан 50 метрден кем емес немесе жылжымалы оқтау шеберханасында (зертхана) мұнараның биіктігіне 10 метр қосылған қашықтықта сақталады.

ЖМ мен ату жару аппараттары жұмыстары орнының айналасында жарылыс жұмыстарының қауіпті аймағы шекараларының белгілері қойылады:

Ату жару аппараттарын оқтау орындарына – 20 метрден кем емес радиуста; ұңғыма сағасында – 50 метрден кем емес радиуста.

487. Ұңғымада жарылыс және ату жұмыстары келесі жағдайларда жүргізілмейді:

1) ату-жару аппараттарын түсіруге ұңғымадағы кедергілердің болуы;

2) ұңғымада ату және жару аппараттарына құлау және қысып қалу қауіпті участеклердің болуы;

3) жоба тапсырмасымен қаралған ыстырманың ұңғымада болмауы, (стационарлық техникалық қондырғыларға таралмайды);

4) забойдағы температураның, жарылыс заттардың және жарылыс құралдардың рұқсат етілген температурасынан асқан жағдайда;

5) дауыл, жауын-шашын, боран және қатты тұман кезінде (көру мүмкіндігі 50 метр кем болуы);

6) қараңғы түскендеңі жұмыс орынның және қауіпті жердің жасанды жарық түсірумен толық қамтамасыз етілмеуі;

7) арналған мекенге ашық жұмыстар үшін орнатылған ауаның температурасының ең төменгі деңгейінен төмен болуы;

8) құрғақ газ шығушы және ұңғыманың ертінді жүту жағдайында лубрикатор қолданбағанда.

488. Ату-жару жұмыстары тапсырыс берушінің геологиялық қызмет тапсырысы бойынша типтік техникалық жобаға сәйкес әрбір ұңғымаға жүргізіледі. Ұңғымадағы жұмыс көлемін жарылыс жұмыстарының жетекшісі және тапсырыс беру өкілі анықтайды.

489. Мердігер мен тапсырыс беруші персоналының тікелей өзара қарым-қатынасын талап ететін сынаудың қын технологиясы құрамында және ұңғыманы игеруде ату-жару жұмыстарын орындау кезінде жұмыстар олардың басшысы бекіткен, келісілген жоспар бойынша жүргізіледі.

490. Ату-жару жұмыстарын орындау бойынша бөлімше жетекшісі жарылыс жұмыстарына жауапты жетекшінің құқына ие рұқсат қуәлігі болады.

491. ЖМ тікелей жұмыстарды тек жарушылар (жарушының бірыңғай кітабы бар каротажниктер) орындаиды. Бастамашы құралдарды пайдаланумен, электр жарылысты желіні тексерумен және монтажымен, бас тартылған ату-жару жұмыстарымен жұмыс жүргізуге, ату-жару аппараттарымен жұмыстың жекелеген операцияларын жарылыс жұмыстары жетекшісінің немесе жарушының тікелей жетекшілігімен геофизикалық

партияның (отрядтардың) нұсқауландырылған жұмыскерлерінің орындауына рұқсат беріледі.

492. Геофизикалық жабдықта қызмет көрсетпейтін түсіру-көтеру операцияларын және сорғылық-компрессорлық немесе бұрғылау құбырларында түсірілетін аппараттардың жұмысын орындау үшін тартылған персоналды жарылыс жұмыстарының жетекшісі қауіпсіздік шарасы бойынша нұсқауландырады және оның бақылауымен жұмыс істейді.

493. Геофизикалық ұйымдардың олар пайдаланатын барлық ату жару аппараттарын, ЖЗ жасалған өнімдерді, жарылғыш жұмыстар аспаптарын пайдалануға құжаттамасы болады және оларды пайдаланудың барлық сатысында оны басшылыққа алады.

494. Ату жару аппараттарын ұңғымада пайдалану шарттары (барынша көп температура мен гидростатты қысым, барынша аз өту диаметрі және басқалар) нақты ату жару аппараттарына рұқсат берілген пайдалану құжаттамасына сәйкес болады. Пайдаланылатын аппаратура үшін барынша шекті рұқсат берілетін ( $\pm 10\%$ ) деңгейде перфорация (интенсификация) интервалындағы температура мен қысымда ұңғымада ату жару аппараттарын түсіру алдында осы параметрлерді өлшеу жүргізіледі.

495. Ұңғымада ату жару жұмыстарын орындауга кірісу "Ату-жару жұмыстары өндірісіне арналған ұңғымалар дайындығының актісімен" расталған, оның аумағын, ұңғыманы және ату жару жұмыстарына қажетті жабдықты дайындау жұмыстары аяқталғаннан кейін рұқсат беріледі.

496. Ату-жару жұмыстарын орындау кезінде ұңғыма сағасы ату жару аппараттарын іске қосу, жұмыс істеу және көтеру кезінде герметизациясын қамтамасыз ететін бекіту арматурасымен және лубрикаторлы құрылғылармен жабдықталады.

497. Электр қондырғылардың болу-болмауына байланыссыз ұңғыманың барлық металл құрылымдарының өзара металлдық байланысы болады және бір жерге тоғытқышқа тоғытылады (ұңғыманы жерге тоғыту контуры).

498. Ату жару жұмыстарын тәуліктің қараңғы уақытында жүргізу кезінде мынадай қосымша талаптар сақталады:

1) жарық бериу жүйесінің деректеме зарядты қауіпті аймақтан тыс жерде орналасады. Жұмыс орнының қауіпті аумағынан 50 метрден тыс жерде прожектормен жарық беруге рұқсат беріледі;

2) ату-жару жұмыстарына ұңғыма тәуліктің қараңғы түсү кезінде дайын болғанда акт жасалып, жауапты тапсырыс өкілі, жарылыс жұмыстарының жетекшісі қол қояды. Акт жарылыс жұмыстарының жауапты басшысына беріледі.

499. Өндірістік-геофизикалық жұмыстарын ұңғымада жүргізу кезінде апattar туындағанда, тапсырыс беруші мен мердігер аварияларды жою жоспары бойынша және екі жактың құралдарын пайдаланып жойылады.

**Ескерту. 499-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

500. Ұңғымада қалдырыған заряд геофизикалық мекемемен және тапсырыс беруші келісілген жоспар бойынша қосымша зарядпен (торпеда) жару арқылы жойылады.

501. Ұңғыма ішінде қалдырылған геофизикалық құралдар мен аппараттарға, барлық болған апартарға акт жасалады. Апат жағдайының туындағанын өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы кәсіби авариялық-құтқару қызметіне, уәкілетті орган ведомствоның аумақтық бөлімшесіне және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесіне, жергілікті атқарушы органдарға, ал қауіпті өндірістік факторлар туындаған кезде төтенше жағдайдың есепті аймағына жататын халыққа хабарлайды.

**Ескерту. 501-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

502. Жауын-шашын болар алдында, жарылыс немесе ату жұмыстарының үақытында ұңғымаларда келесі қауіпсіздік шаралары қолданылады:

1) жер бетінде орналасқан ЖМ және оқталған аппаратура бұрғылаудан орындарынан алып кетіліп, алдын-ала дайындалған жерге орналастырылады;

2) ұңғымаға түсірілген ату аппаратуrasesи немесе торпеда берілген терендікке дейін жеткізіліп тез арада атылып немесе жарылады;

3) ұңғымадан көтеріліп жатқан аппаратура ұңғыманың бекітілген бөлігінде жауын шашын тоқтатылғанға дейін тоқтатылады.

Ату-жару жұмыстарын жүргізгенде және дайындау кезінде ұңғымадағы және қауіпті жердің аймағындағы барлық басқа жұмыстар жүргізуге рұқсат берілмейді. Бұрғының электр жабдықтары өшіріледі.

503. Ату жару аппараттарын кабельге қосылар алдында, соңғысы бір қатар жағдайларда алдын-ала аппараттың қосылуын туыннататын тоқтың жоқтығына, тоқтың сыйымдылығына (тоқ қалдығы) тексеріледі.

504. Ату жару аппараттарына жарылыс патронын немесе жарғышты қосар алдында жарылыс жұмыстарының жауапты жетекшісі бірінші белгі береді, қызмет көрсетіп жүрген жұмысшылар қауіпсіз жерге кетеді. Осы шартты орындағанда және магистраль сымдарын тоқ көзіне қосқанда екінші сокқы-белгі беріледі. Осы белгімен жарылыс жұмыстарының жетекшісі магистральдық сызықшага тоқ қосады. Үшінші белгі – "тоқтау" жарылыс орны тексерілгеннен кейін беріледі және жұмыстың аяқталғанын белгілейді.

505. Ұңғымада ату немесе жару жасалғанда, жарылыс магистралі (кабель) тез арада тоқ көзінен ажыратылады. Ұңғыманың ауызына жарылыстан кейін 5 минуттан соң жарылыс жұмыстарының жетекшісіне ғана баруға рұқсат беріледі. Аппаратты

ұңғымадан көтергенге дейін және жұмыс жетекшісінің рұқсатының ұңғымаға басқа тұлғалардың баруына рұқсат берілмейді.

506. Ату және жарылыс аппараттары істен шыққанда, аппарат алынған жағдайда кабель тез арада тоқ көзінен ажыратылады.

507. Ұңғымадан көтерілген істен шыққан ату немесе жарылыс аппараты тез арада кабельден ажыратылып және оның электрлі өткізгіші сыртына қысқартылады, қысқартылу ұңғыманың аузында жасалады.

Іске қосылған ату жару аппараттарын көтеру кезінде факті мен қопарылыс толықтығына аппаратуралық бақылау болмаған жағдайда, ату жару аппараттары жарушышының қарауына дейін, ұңғыма сағасы айналасындағы қауіпті аймақ режимі сақталады.

508. Истен шыққан жарғыштар және жарғыш патрондарды ыдыратуға рұқсат берілмейді, олар жойылады.

#### **5-параграф. Ұңғымалардағы ерттерді сөндіру кезінде, сондай-ақ биік таулы аудандарда және тау қылышы орындарында жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

509. Ұңғымадағы мұнай және газ атқылаулары пайда болған кезде өрт сөндіруді, ӨКС КАҚҚ келісілген аварияларды жою жоспарына сәйкес жарылыс жұмыстарын қолданумен жүргізеді.

**Ескерту. 509-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекімен.**

510. Биік таулы аудандарда және тау қылышы орындарында жарылыс жұмыстары технологиялық регламент талаптары орындалған кезде жүргізіледі.

#### **6-параграф. Батпақтарда жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

511. Батпақтағы жарылыс жұмыстарының паспортына жанғыш газдың жарылысын алдын алу іс-шаралары енгізіледі.

Жалынды жарылысты жалғыз зарядпен жүргізуге рұқсат беріледі.

Электр детонатор немесе капсюль-детонаторларды пайдаланып жарылыс жүргізгенде, забойникпен соққышқа басқанда детонаторға қысым бермейтін арнайы қаптамадағы соққыштар пайдаланылады.

512. Детонациялық байламмен жарғанда ұңғымаларды (теспелерді) бұрғылаудан кейін оқтауға рұқсат беріледі. Ұңғымаға (теспеге) екіден көп емес ЖЗ патронын бастамашы құралсыз бірігіп жеткізілуіне болады.

513. Электрлі жарыс жүйесін құрастырганда сыландырылған жағдайда тек қана антенна сымдарын пайдалануға рұқсат беріледі.

## **7-параграф. Жарылыспен арналар, жыралар және қазаншұңқырлар қалыптастыру кезінде жару тәртібі**

514. Траншея зарядтарын құрганда экскаватормен (траншея қазғыш) және кранмен, ЖЗ траншеяға орналастыратын, 1,1 соммасынан кем емес экскаватор және кран кесіп шығаруының (айналым) радиусы, ол кран және бульдозердің арақашықтығы, тығыны орындайтын кран айналымының радиусы 1,1 кем болмайды.

515. Жүйелік зарядтарды бір тәуліктен астам оқтағанда соққылар жарылыс жүргізілетін күні салынады.

516. Қын таулы-геологиялық жағдайда (қорыстар, сулану, қыртыс құлаулары және тағы басқа) детонациялық байламмен ЖЗ зарядтарының Д тобынан (тұтінді құқірттен басқа) жарылыс кезінде ұзындытылған көлденең қуаттарды (траншеялық, саңылаулы) тікелей олардың жүргізуінің соңынан орналастыруға рұқсат беріледі. Зарядтың қалып қоюы көпқалақты экскаватордан 5 метрден кем емес, бір қалактыдан 10 метрден кем болмайды.

## **8-параграф. Мұзды жару және су асты жарылыс жұмыстарының тәртібі**

517. Мұз жарылысын тікелей жетекшілік ететін бақылаушы адам жүргізеді.

518. Қайықта жұмыс істеушілер құтқару кеудешесімен немесе сақтандыру белдіктермен қамтамасыз етіледі.

519. Өзеннің ортасынан жағасына дейін тік жардан жайпақ жағаға дейін ағындарға заряд кері қарай жарылады.

520. Жалғыз жарғыш мұзды майдалағанда бір ретте 12 жандырудан астам жандырылатын тұтік жүргізуге рұқсат беріледі.

521. Зарядтарды жылжымалы мұзға тастау қалындытылған участкерлерге анжыр немесе кептелулері жағасынан не болмаса тікелей қорғаныш құралдарынан ерекше жағдайларда рұқсат беріледі. Бұл жұмыстарды мұз жарылыс жұмыстарында екі ауысымнан кем емес практикалық тәжірибесі бар жарғыш жасайды. Зарядтарды біртіндеп тастайды.

522. Лақтырылатын зарядтар от өткізгіш байламдардың ұзындығы (жандырғыш тұтік) 15 см кем және 25 см артық болмайды.

523. Су асты зарядымен мұз жамылғысын жарғанда оларды ойыққа (шұнқыр) жіппен және тағы басқа заттармен мұқият қатайту арқылы түсіреді.

Зарядтарды ерітіп ашылған ойдым жерден және шайған шұнқырдан, мұздың үстінен түсіруге рұқсат берілмейді.

Зарядтарды суға түсірер алдында ойықтың (шұнқыр) көлемі тексеріледі.

524. Мұз жарылысында кемеден жарылыс заттарын берілуғе тек қана жарылыс жұмыстарының жетекшісінің мәлімдемесімен және кеме капитанының жазбаша өкімімен беріледі.

525. Су асты жарылыс жұмыстарын жүргізгенде бригаданың құрамы жарылыс жұмыстарының жобасында анықталады. Зарядтардың салынуын тек қана жарғыш жүргізеді.

526. Егер зарядтың жалпы салмағы 40 кг асқан жағдайда жарылыс жұмыстарына арналып жабдықталған өзі жүретін жүзу құралдары қолданылады.

527. Жалынды жарылыс кезіндегі жалпы жарулар саны реттік жарғанда бесеуден артық болмайды.

528. Электрлік жарылыс жүйесінің ағыс күшінен жұлынуынан қорғау үшін зарядтарды өзара қабылдаушы және созылу күшін қабылдайтын құралдармен жалғайды.

529. Зарядтарды орналастырған жарғыш жарады.

530. Электр жарылыс жүйесінің дұрыстығын тексеріп, магистралдық өткізгіштерге зарядтарды өзара құралдармен тоқ көзіне қосылуы, су астындағы орналасқан қуаттарды жаруын, жүзу құралы жарылыс жерден алып кеткенде жобамен белгіленген қашықтықта, тек 100 метрден кем емес жерде ғана жүргізіледі.

531. Зарядтың құрылымы су астына батуында түбіне еркін түсуін қамтамасыз етеді.

Әрбір түсірген зарядқа кемеден (қайық) және орындардан жарылыс құралы көрінетіндей буй қыстырылады.

532. Зарядтар жарғыштың немесе арнайы белгіленген бақылаушы адамның бұйрығымен суға түсіріледі.

533. Салмағы 50 кг дейін зарядтармен жарғанда сұнгуірдің және басқа адамдардың 1000 метрден жақын радиусында суда болуына рұқсат берілмейді, ал 50 кг астам зарядтарда 2000 метрден кем болмайды.

Өзендерде жарылыс жұмыстарын жүргізген жағдайда қоршап алу және жоғарыға деген белгі өзеннің ағысымен арақашықтығы 500 метрден кем емес қауіпті жердің шекарасынан қойылады.

534. Тұманда және қаранды уақытта және су толқыны 3 баллдан астам немесе жел жылдамдылығы 12 м/с астам болғанда жарылыс жұмыстарын жүргізуге рұқсат берілмейді.

## 18-тарау. Металл бойынша жарылыс жұмыстарын жүргізудің тәртібі

**Ескерту.** 18-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған қунінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

## 1-параграф. Металл бойынша жарылыс жұмыстарын жүргізудің жалпы тәртібі

535. Металл бойынша жарылыс жұмыстары осы Қағидаларға және жарылыс зарядын пайдаланумен металл өндөу нұсқаулығы кезінде технологиялық регламентке сәйкес орындалады.

536. Металл өндөу жүргізетін бөлмелердің және аландардың құрылымы, зарядтың көп жарылыс мөлшеріне есептеледі.

537. Технологиялық жабдықталған зарядтар құрастырылған көтеру құралдары бір-бірімен байланыссыз әрекет ететін екі тежегішпен құрастырылып және автоматикалық тоқтату қосқыштарымен жабдықталады.

## **2-параграф. Металл және металл құрылымдарын бөлшектеу тәртібі**

538. Әрбір бронешұңқырдың екі шеттен шығатын жері бар. Бронешұңқыр қақпағының және оның құрылғысының салмағы, жылжуының немесе жарылыс кезіндегі қақпақ бұзылуын болдырмайды. Бронешұңқырды пайдалануға қолданар алдында жөндеу немесе брондалған тақтаның бөліктерін қақпақ немесе қабырғаны ауыстыру үш есе заряд жарылысымен, екі есе (ең қолдануына қарсы) заряд салмағын бронешұңқыр мықтылығына тексереді.

539.  $80^{\circ}\text{C}$  астам температуралы теспелерді оқтауға рұқсат берілмейді.

540. Тексеру, тасымалдау, сақталу және металл сынығының қауіпті жарылысын жою технологиялық регламент талабына сәйкес жүргізіледі.

## **3-параграф. Ыстық сілемдерді бөлшектеу тәртібі**

541. Ыстық сілемдерді бөлшектеу технологиялық регламентпен келісіп жасалады.

542. Ыстық сілемдерде жару үшін тек  $\Delta$  тобының (түтіндігі күкіртten басқа) сәйкес ЖЗ қолдануға рұқсат беріледі. Электр жарылыс түріне рұқсат берілмейді.

543.  $80^{\circ}\text{C}$  температураға дейінгі теспедегі (ұңғыма, тармақта) термоизоляциялық қаптамасыз оқталуға рұқсат берілмейді. Бұл жағдайда соққыш қосымша пергамент, крафт-целлюлоза немесе қаптама қағазына оралады.

Соққыштың орамының мықтылығына тексеру жоғалатын түтік теспеге орнатылу арқылы жүргізіледі. Егер детонатор 5 минуттан бұрын жарылса, орама көлемі ұлғаяды.

544.  $80^{\circ}\text{C}$  астам температурада барлық зарядты жалпы термоизоляциялық қаптамаға салынады. Жарылыс жандыру түтік арқылы ұзындығы 60 см кем от өткізгіш сыммен капсюль-детонатор ауыздығымен бірге бірынғай бөлектенетін қаптама орналасып жүргізіледі. Домалақтау және орау от өткізгіш сымды бөлектеген қаптама патрон-соққы және жалпы қаптамада рұқсат берілмейді.

Ұңғымада зарядты зарядтау және жару  $200^{\circ}\text{C}$  жоғары температурада жүргізуге рұқсат берілмейді.

545. Ыстық сілемдерде 80  $^{\circ}\text{C}$  жоғары температурада сыртқы зарядтарды пайдалануға рұқсат берілмейді.

546. 80  $^{\circ}\text{C}$  төмен теспедегі температурада оқтауға және жаруға бес зарядтардан артық емес қатар жаруға, ал 80  $^{\circ}\text{C}$  жоғары температурада біреуден артық жаруға рұқсат беріледі.

547. Барлық жағдайда оқтау және тығын екі жарғышпен, қадағалау тұлғасы, жарылыс жұмыстарының жетекшісінің қатысуымен жүргізіледі.

Егер 4 минут ішінде жарғыштар барлық теспелерді оқтап бітірмесе, бақылаушы адам жарылыс жұмыстарының басшысы дереу оқтауды тоқтауға және адамдарды қауіпсіз жерге алып кетуге бұйрық береді.

#### **19-тaraу. Фимараттарды, құрылыштарды, фабрикалық құбырларды, іргетастарды құлату бойынша жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

Ескерту. 19-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

548. Жарылыс жұмыстарының паспортында, басқа да сұрақтардың шешілуімен бірге құлату объектінің құлау бағыттары көрсетіледі және толық құлатылмаған жағдайдағы іс шаралар қарастырылады.

549. Құлату нысандарындағы сілемдегі ашылған кеңістіктері бар теспелерді (ұнғыма) оқтауға рұқсат берілмейді.

550. Бірінші белгіні зарядқа электр детонаторлы соққышты салар алдында, ал детонациялық байлам арқылы жару кезінде жарылыс жүйесін құрап алдында беруге рұқсат беріледі.

"Тоқтатылу" белгісі тек жарылыс жүргізуіне жауапты бақылаушы адам жарғышпен бірге жарылыс орнын қарағаннан кейін береді.

551. Қысымды қазандардың, құбыр өткізгіштер және басқа да нысандар қауіпті аймақта орналасқанда осы нысандарды пайдалану мекемесімен келісіліп шектік аймақтары шегеріледі.

#### **20-тaraу. Томарларды түбімен жұлу, орманды құлату, орман өрттеріне қарсы курес, қатыш қалған ағаштар мен баланстарды қопсыту, сал ағызуды жою кезінде жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

Ескерту. 20-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

552. Тамыр жұлудағы бөлек жұмыс жасаушы жарғыштар немесе жарғыштар бригадасы бір-біріне 500 метрден жақын емес жерде орналасады және өздеріне көрші жұмыс істеп жатқандардың орналасқан жерін және қозғалу бағытын дәл анықтайды.

Бір ұйым құрамына кіретін тамыр жұлу жұмыстарындағы бөлек жарғыштар мен жарғыштар бригадалары ара қашықтығы, егер олардың қозғалу бағыттары бір жаққа бағытталса және жандыру түтікшесін тұтатқанда қорғанышқа баратын анық келіскеңде бір-бірінен 300 метр қашықтықта орналасуына болады.

553. Жарылысқа дайындалған зарядтармен түбірді қазуға (тұртқілеуге) болмайды.

554. Жарылыс жұмыстары арқылы тамыр қазғанда немесе жалынды тәсілмен бірнеше жарғыш ағаш құлатқанда, жарылыс жұмыстары басталар алдында аға жарғыш қалған жарғыштардың әрқайсысына қозғалу бағытын көрсетеді.

555. Тамырды жұлғанда және ағаштарды құлатқанда бақылау түтігі барлық жағдайда жандыру түтігінен тегіс аланда жұмыс істегендегі кемінде 85 см және қопалар мен қыылысқан жерлердегі жұмыс кезінде кемінде 1 метр қысқа болады.

556. Қатып қалған ағаштарды, аршылған ағаштарды тағы сол сияқты босату үшін жарылыс жүргізгенде тек сақтандырығыш ЖЗ ғана пайдаланылады. Сонымен қатар төмендегі жағдайлар орындалады:

- 1) бастамалау құралы ретінде электр детонаторлар қолданылады;
- 2) жарғыштардың ағаштармен жүргендегі қауіпсіздігі қамтамасыз етіледі (жиналған ағаштардың және үйінділер арасында ажыратпа орнатқанда);
- 3) оқтау алдында керекті өртке қарсы шаралар жүргізгенде.

557. Орман ағаштарының сал ағысындағы кедергілерді жою тәртібі, жарылыс жұмыстарының тікелей жетекшісімен орнатылады.

558. Орман өрттеріне қарсы жарылыс жұмыстары, аумақтық өкілетті органмен келісілген, орман өрттерінен күресудегі жарылыс жұмыстарын қауіпсіз жүргізу шараларына сәйкес жүргізіледі.

Орман өрттерін жою кезінде, бастамашы құралдар арнайы контейнерлерге қапталған, осы жағдайларға арналған және өртті жоюы жүзеге асыратын ұйымның техникалық жетекшісі бекіткен қауіпсіздік шараларын сақтап ЖЗ және бастамашы құралдар ұшақтан лақтыруға болады.

559. Шымтезектегі (жер асты) өртті сөндіргендегі жарылыс жұмыстарын өрт шетінен 10 метрден жақын емес жерден жүргізеді.

**21-тaraу. Қатып қалған кендер мен кен қойыртпаларын, тақта тастарды, көмірлерді, металл жонқаларын қосыту кезінде жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

**Ескерту. 21-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн откен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

560. Қатып қалған кен және кен құрамдарын, тақтастарды, көмірді, металл жонқаларын және тағы сол сияқты қопсытуға сүйиқ нитроэфир құрамды ЖЗ қолдануға болмайды.

Темір жонқаларды қопсытқанда электр жарылыс жұмыстар арқылы қопсытуға рұқсат берілмейді.

Минералды тыңайтқыштарды қопсытқанда аммиакты селитра негізінде қопсытуға рұқсат берілмейді.

561. Ас тұзын қопсыту үшін қағаз гильзадағы капсюль-детонаторды пайдаланып жарылу жұмыстарын жүргізуге болады.

## **22-тaraу. Магистральдық құбыр жолдарды өткізгіштердің қорғау аймақтарында жарылыс жұмыстарын жүргізу тәртібі**

**Ескерту.** 22-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

562. Ашық немесе жабық (көмілген) магистралды құбыр өткізгіштердің (оның ішінде жарылыс жұмыстары кезінде қауіпті аймаққа тұсу) қорғау аймақтарындағы жарылыс жұмыстары осы құбыр өткізгішті пайдаланушы ұйымның жазбаша түрдегі келісімі болғанда жүргізіледі. Осы жұмыстарды жүргізуге келісім алу үшін жарылыс жұмыстарын жүргізуши құбыр өткізгішті пайдаланушы ұйымға жарылыс жұмыстарының паспортын келісуге ұсынады.

Паспорттың техникалық шешімдерінде құбыр өткізгіш, құрылғылар (айдау бекеттері және тағы сол сияқты) сақталуы және құбыр өткізгішті пайдаланушы ұйым орнатқан шарттардың сақталуы қамтамасыз етіледі.

**Ескерту.** 562-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

## **3-бөлім. ЖМ қоймасының құрылышы және оны пайдалану тәртібі**

### **23-тaraу. Жалпы ережелер**

**Ескерту.** 23-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

563. ЖМ қоймасы – орнатылған тәртіппен рәсімделген жер телімінің ортақ аймағында орналасқан өндірістік және қосымша мақсаттағы ғимараттар мен құрылыш кешендері, ал жер асты қоймалары – ЖМ сақтайтын ұяшықтар мен камералар және қоймаға тартылған қазбалары бар қосымша камералар. Жылжымалы ЖМ қоймасы, ол "фургон" түріндегі жабық қорапты, қойма менгерушісі (үлестіруші) отыруға

жабдықталған орны бар, ЖЗ, ату және жару аппаттары, сонымен қоса бастамалай құралдары орналасатын көлік құралы.

Барлық қоймалар және ЖМ сақтау орындары осы Қағидаларға сәйкес белгіленген жобалар бойынша жарақталады.

Жарылғыш материалдарды сақтауға арналған құрылыштар мен ғимараттар кешендері, сондай-ақ жалпы аумақта орналасқан қосалқы мақсаттағы құрылыштар (жарылғыш материалдардың жер үсті, жартылай тереңдетілген қоймалары), жарылғыш материалдарды сақтауға арналған камералар мен ұяшықтар және қоймаға тау-кен қазбалары бар қосалқы камералар (жарылғыш материалдардың жерасты, тереңдетілген қоймалары), жарылғыш материалдарды сақтайтын басқа да орындар белгіленген тәртіппен келісілген жобалар бойынша жабдықталуы және осы Қағидаларға сәйкес пайдаланылуы тиіс.

**Ескерту. 563-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.**

564. Жер үстінде орналасқан орны бойынша ЖМ қоймасы жер бетінде, жартылай тереңдетілікке, тереңдікке және жер астылық болып бөлінеді.

Жер бетіндегі қоймаларға, сақтауыштың негізі жер беті деңгейінде орналасқан қоймалар, жартылый тереңдетілген-жер қабатына карнизге дейін тереңдетілген сақтауыш қоймалар, тереңдетілген-жер қабаты сақтауыш ғимараты үстінен 15 метрге дейін биік болғандағы қоймалар, жер астылық жер қабатының сақтауыш ғимараты үстінен 15 метрден артық биіктікте болғандағы қоймалар жатады.

565. Пайдалану мерзіміне сәйкес қоймалар ЖМ кіргізген уақыттан бастап есептегендегі тұрақтылар – үш жыл және одан көп, уақытша – үш жылға дейінгі, қысқа мерзімдік - бір жылға дейінгі болып бөлінеді.

Аттестацияланған ұйымның келісімі бойынша қысқа мерзімді қоймалардың пайдалану мерзімін бір жылға дейін сузуға болады.

566. Мақсатына сәйкес ЖМ қоймасы базистік және шығыстық болып бөлінеді.

Сақтау кезінде ЖЗ жарылыс құралдармен (бастамалашы) және керісінше, жарылыс жылу коэффициентін есептеп, толық үйлесімділігіне сәйкес ЖМ бір-бірімен ауыстыруға болады.

567. ЖМ базистік қоймалардың жалпы сыйымдылығы шектелмейді және бөлек сақтағыштағы ЖМ салмағы 420 тоннадан артық болмайтынына байланысты орнатылады.

568. Жер бетінде және жартылай тереңдетілген шығыстық қоймасының жалпы сыйымдылығы барлық сақтағыштарға:

1) тұрақты шығыс қоймасында ЖЗ – 240 тоннадан, детонаторлар – 300 мың данадан, детонациялық сым – 400 мың метрден артық емес, от өткізгіш сым мен оны жағу құралдары шектелмейді.

ЖМ мезгілмен пайдаланатын мекемелер ЖМ контейнерлерде немесе сақтағыштарда сақтағанда тұрақты шығыс қоймаларының жалпы сыйымдылығы – шектелмейді;

2) уақытша ЖМ қоймасында: ЖЗ – 120 тоннадан, детонатор – 150 мың данадан, детонациялық сым – 200 мың метрден артық болмайды, от өткізгіш сым мен оны жағу құралдары шектелмейді;

3) қысқа мерзімді шығыстық ЖМ қоймасында: ЖЗ – жоба бойынша, детонатор – 75 мың данадан және детонациялық сым – 100 мың метрден көп болмайды, от өткізгіш сым оны жағу құралдары шектелмейді.

569. Тұрақты шығыстық жарылғыш материал қоймасының әрбір ЖЗ сақтағыштарының шектелуін сыйымдылығы 120 тоннадан, уақытша – 60 тоннадан артық болмайды, ал қысқы мерзімде – жоба бойынша.

570. ЖМ бар контейнерлерде тек арнайы алаңдарда сақтауға болады. ЖМ контейнерлердің алаңдары ЖМ қоймасы аумағында салынады және контейнерлік алаңдары бар дербес қойма болып салынады. Контейнерлік алаңдар сыйымдылығы ЖМ қойма сақтағышына бекітілген сыйымдылығындей болады.

571. Жер асты (терендетілген) шығыс қоймасының жалпы сыйымдылығы және бөлек камералар (ұяшықтар) сыйымдылығы жобамен анықталады. Сонымен қоса көмір және қатпар тас шахталарындағы қойма сыйымдылығы, үлестіру камералары сыйымдылығын есептегендеге ЖЗ қоры жеті тәуліктен, бастамашы құралдардың қоры он бес тәуліктен аспайды.

Камералық қоймадағы камера сыйымдылығы 2 тонна ЖЗ, ал ұяшықты қоймадағы ұяшық сыйымдылығы 400 кг ЖЗ артық болмайды.

Жер асты қазбаларындағы бөлек тарату камерасының шектік сыйымдылығы 2 тонна ЖЗ және осыған сәйкес мөлшердегі бастамашы құралдар, ал бөлек участекелік сақтау талабына – 1 тонна ЖЗ және осыған сәйкес мөлшердегі бастамалау құралдары.

572. Ғылыми-зерттеу институттарында, зертханаларда, оқу орындарында ЖМ сейфтерде сақтауға рұқсат беріледі (әр сейфте 10 кг артық емес немесе 500 детонатор және 300 метр детонациялық және от өткізгіш сым). Бір бөлмедегі әр басқа сейфтерде ЖМ сақтауға болады. Сейфтер детонация берілмейтін ара қашықтықта орналастырылады.

573. Кәсіпорындарда ЖМ сынау және жою жағдайлары жасалады. Бұл мақсатта жобамен полигондар және зертханалар қаралады.

Жарылыс жұмыстары және ЖМ сақтау кезіндегі қауіпсіз қашықтықты айқындау осы Қағидаларға 11-қосымшаға сәйкес жузеге асырылады.

**Ескерту. 573-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

574. Базистік қоймадағы ЖМ жарғыштарға беру операциясын орындағанда және олардан пайдаланылмаған ЖЗ, бастамашы құралдар және ату жару аппараттары қоймаға кірер алдындағы осы мақсаттарға орнатылған ғимараттар, бірақ ЖМ сақтағышына 20 метрден жақын емес, жанбайтын материалдармен салынады. Олар ЖЗ және бастамашы құралдарды сақтайтын екі бөлікке бөлінеді. Тұтас жанбайтын қыштан немесе 25 см кем емес бетон қабырғалардан салынады. ЖЗ және бастамашы құралдарды қабылдау-жіберуге арналған екі тамбурмен жабдықталады.

Төмендегі жағдайлардың орындалуын қамтамасыз етеді:

- 1) көрсетілген ғимараттағы барлық түрдегі ЖЗ жалпы көлемі 3 мың кг артық емес, сонымен қоса детонатор саны 10 мың данадан көп емес;
- 2) детонаторлары бар жәшік сақтағыштың сыртқы қабырғасындағы сөрелерге орналастырылады.

575. Тұрақты және уақытша шығыс қоймаларындағы жарылыс материалдар ыдысын ашу және жарғыштарға беру, олардан пайдаланылмаған ЖЗ, бастамашы құралдар және ату жару аппараттарын қабылдауды бөлек ғимараттарда немесе сақтағыш тамбурларда немесе ЖМ дайындау ғимараттарында жүргізіледі. Сонымен қоса детонатор беруге березентпен, киізben немесе қалындығы 3 мм кем емес резина мен қапталған үстел қойылады, детонациялық және от өткізгіш сым кесетін үстел қойылады. Электр детонаторларға статистикалық электр қуатының қауіпті әсерін жою үшін үстел тұйықтандырылады.

ЖМ базистік қоймада жіберу-қабылдау жүргізген жағдайда детонациялық байлам соққы жасау (дайындау) бөлек ғимаратта жүргізіледі.

576. ЖМ қоймасының сақтағыштарының едені тегіс және тесіктерсіз болады, ал қабырғалары әктеліп, сырланады.

ЖМ кез келген сақтағышы желдетіледі және судың, қардың кіруінен қорғалады.

ЖМ сақтағышы ағынды-тартушы өзіндік желдеткіштерімен қамтамасыз етіледі.

Ғимарат ішіне термомлер қойылады.

577. Тұрақты және уақытша ЖМ қоймалары екі түрлі жарықпен қамтамасыз етіледі – жұмыстық және резервтік (апаттық).

578. Барлық ЖМ сақтау орындарындағы жұмыс орындарының еден деңгейіндегі жарықтандыру және бастамашы құралдар пайдаланғандағы жарық 30 лк кем болмайды.

579. ЖМ қоймасының сақтағыштарындағы ЖЗ және бастамашы құралдар сөрелері және ЖМ штабельдері қабырғадан 20 см кем емес ара қашықтықта қойылады, ал еденнен 10 см кем емес биіктікте орнатылады. ЖЗ бар жәшіктер, қаптар төсөніштерде (тұғырларда) орналастырылады. Штабель биіктігі 2 метрден биік болмайды. Штабельдер ені орын санауын жеңілдететіндей қылып, екі қатар қап (жәшік) қылып жайғастырылады.

Тиеп түсіру операцияларында механикаландырылған құралдарды пайдаланғанда ЖЗ қаптарын және жәшіктерін тұғыры бар түйіншектерде, шығыршықты

контейнерлерде, екі қатардан биік емес қылыш сақтауға рұқсат беріледі. Тұғырларды және шығыршықты контейнерлерді орналастыру жобамен анықталады. Штабельдердің ең биік жиналуды 2,6 метрден аспайды.

Штабельдер арасында, соның ішінде шығыршықты контейнер және сөрелер арасында ені 1,3 және 1 метрден кем емес өту жолдары қалдырылады.

**Ескерту. 579-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

580. Сөрелердегі жәшіктер, қаптар (шығыршықты контейнер) және басқа ЖМ бар орындарда штабельдер биіктігі екіден аспайды жиналады.

Топтары В, С және түтінді дәрі ЖМ ашылған орындарда биіктігі тек бір қатар болып жиналады. Аталған ЖМ жоғары сөрелері биіктігі 1,7 метрден артық, қалғандарына 2 метрден артық болмайды.

Екі сөре ара қашықтығы, ЖМ бар жәшіктер (қаптар) арасы мен жоғары сөре арасында 4 см аз емес кеңістік қалатында қылыш есептеледі.

ЖМ сақтағышындағы сөрелерді және тұғырларды қатайтқан шегелермен бұрандамалар бастары толық батырылады.

Сөре тақтайлары ара қашықтықтары 3 см дейінгі ара қашықтықта төселеді. Төменгі сөре толық жабылады.

**Ескерту. 580-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

581. Камера, сөре және ЖМ қоймасындағы штабельдерге ЖМ, бастамашы құралдар немесе ату жару аппараттарының аты, көлемі, партия саны, жасалған уақыты, кепілдік пайдалану мерзімі (ұзартылған сақтау мерзімі) көрсетілген белгілер ілінеді.

**Ескерту. 581-тармақ жаңа редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

582. Электр детонаторлар, электр тұтандырғыш тұтіктер және электрлік жанғыш құрамды ЖЗ қоймаларында және басқа ЖМ сақтау орындарында заводтық немесе арнайы ыдыста сақталады.

583. Жандырғыш және бақылау тұтіктері ЖМ дайындау ғимараттарында жасалады. Бұл ғимараттар ЖЗ дайындау ғимараттарынан жанбайтын материалдардан салынған немесе сыланған және жанбайтын бояумен боялған қабырға арқылы бөлінеді, ал жер асты қоймаларында-жандыру тұтігін жасау камераларда жүргізіледі.

Жандыру және бақылау тұтіктерін жасау үстелінде бірнеше жарғыш жұмыс істегендеге ұзындығы бірнеше ағаш қалқандар арқылы бөлінеді.

Жандыру және бақылау тұтіктерін (от өткізгіш сымның бақылау бөлігі) жасайтын және сақтайтын орындардағы ғимарат едені жұмсақ кілемшелермен жабылады.

Дайындалған жандыру тұтіктері темірден немесе ағаштан жасалған ЖМ қоймасының сақтауышысындағы (үлестіру камерасындағы) ішін жұмсақ төсөнішпен қаптаған, сыртын темір қабатымен қаптаған жәшіктерде (шкафтарда), кассеталарда және тағы сол сияқты сақталады. Жәшіктер қақпақпен жабылады.

584. Аммиакті селитра негізіндегі ЖЗ қойма сақтауышында және контейнерлерде сақтағанда 300 С артық емес температура сақталады, ал басқа ЖМ техникалық құжаттарында көрсетілген көрсеткіштердегідей температурада сақталады.

585. ЖМ контейнерлерді сақтағанда алаң ішінде оларды екі қатар етіп қоюға болады.

586. ЖМ қоймасындағы тиеп-түсіру операциялары, осы мақсаттағы көтеру мүмкіндігі қаптамаланған ЖМ салмағынан кем емес механизмдермен орындалады, сонымен қоса қолдан жүргізуге болады. Жүк көтеруге арналған шығыршық (жебелік крандар және жебені көтеру шығыршықтары) екі тежегішпен қамтамасыз етіледі.

587. ЖМ қоймасы сақтауышының ішінде жұмыс істейтін іштен жану қозғалтқышты бар жүк көтеру механизмдері жанған газды залалсыздандыратын қондырғымен және ұшқын өшіргішпен жабдықталады, ал электрлік қондырғылар (электрлік жүк тиегіштер, тельферлер) Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 230 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тізілімінде № 10851 болып тіркелген) Электр қондырғыларын орнату қағидаларының талаптарына сәйкес.

**Ескерту. 587-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

588. ЖМ сақтау орындарын жөндеу кезінде олар ЖЗ, бастамашы құралдар және ату жару аппараттарынан босатылып, басқа қоймаларда (аландарда) уақытша сақталады. Егер қойма тұтас қабырғамен бөлінсе жөндеу жұмыстары кезінде бір жағындағы ЖМ екінші жағына сақтауға болады.

**589. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

**24-тарау. ЖМ жер үсті және жартылай терендетілген тұрақты қоймалары құрылғыларының тәртібі**

**Ескерту. 24-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

**1-параграф. Аумак**

590. ЖМ жер үстілік және жартылай тереңдетілген тұрақты қоймасына қойылатын талаптар:

- 1) су кететін жыраның болуы;
- 2) жолдар және келу жолдарының таза және жарамды болуы;
- 3) сақтауыштардың әрқайсысына еркін жақындау мүмкіндігі және өту жолы болатындей орналастырылады;
- 4) бөлек сақтағыштардың арасында, сақтағыштар мен әр түрлі ғимараттардың, қойма аймағы мен одан тыс құрылыстардың ара қашықтықтар осы Қағидалардың 11-қосымшасына сәйкес анықталған өртке қарсы орнатылған ара қашықтықты ұстану;
- 5) қоймаларды қоршап, қоршаудан ені 50 метрден кем емес қашықтықта тыйым салынған аймақ болады. Тыйым салу шекараларында қоршау және Ескертпе белгілері қойылады;
- 6) қойма периметрі бойынша аумақ бейнебақылау жүйесімен жабдықталады. Барлық бейне ақпарат сандық бейне жинақтағыштарға жазылуы керек.

**Ескерту. 590-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

591. Қойма аумағына мынадай ғимараттар мен құрылыстарды салуға рұқсат беріледі: ЖЗ, бастамашы құралдар және ату жару аппараттары, сақтағыштары, контейнердегі ЖЗ, бастамашыл құралдарды және ату жару аппараттарын сақтауға арналған аландар, ЖМ бери ғимараты (бөлмесі), қосалқы ғимараттар (қоймалар, аландар), ЖМ дайындау ғимараттары, қабылдау рампы және ЖМ қабылдау, сақтау және тиеп-түсірге байланысты басқада нысандар, қарапайым түйіршіктелген және суқұрамды ЖЗ заттар жасау пункті, зауыттың ЖЗ механикаландырылған оқтауға дайындау пункттері, зертханалар, қарауыл мұнарасы, қарауыл итке арналған үйшік, шамдар орнатылған (бағана, діңгек) мұнаралар, өртке қарсы құралдар және жабдықтар сақтау орны, өртке қарсы қолданылатын су жинау ыдыстары, өту сарайы (бақылау-жіберу пункті).

592. Қауіпті аймақ шегіндегі, қойма сыртындағы тыйым салынған аймағында: ЖМ жою және сынау полигоны, ыдыстарды жағу, қарауыл ғимараты, қойма жұмысшыларына арналған әкімшілік-тұрмыстық ғимараттар, механикаландыру құралдарын қызмет қылу және толтыру пункттері, қазандықтар, отын қоймасы, су өткізгіш және канализациялық сораптық бекеттері, трансформаторлық бекеттер, әжетханалар салуға болады.

Ідыстарды сақтау сарайларын немесе бастырмаларды тыйым салынған аймақ шегіндегі қойма қоршауына 25 метрден жақын емес қашықтықта орналастыруға болады.

593. Қоршау мен жақыннан орналасқан қойма ара қашықтығы 40 метрден кем ЕМС. Таулы жердеде бұлақ ара қашықтықты ішкі істер органдарындағы келісуімен қысқартуға рұксат берілі.

Қоршау темір бетон немесеметалл торлықұрылымнан (18 мм қалыңдық кім ЕМС шыбықтан жасалған, шынықтар арасындағылар жарық 100 мм аспайтын), кірпіштен, металл табақтардан (қалыңдық 2 мм кім ЕМС), немесе тордан (диаметрі 5 мм кім ЕМС және ұяшықтың өлшемі 70 x 70 мм, бірақ ұяшығының өлшемі 150 x 150 кезде 10 мм кем емес арматурадан) жасалады.

Қоршау биіктігі жерге 200-400 мм терендетілгенге темір бетон іге немесеге арматуралы тормен қазылған қатынаста күшетіліп, 2,5 метрден кім болмайды.

Қоршауға құлыпқа жабылсын дарбаза мен есіктер орнатылы.

**Ескерту. 593-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

594. Қойма аумағында және тыйым салу аймағы айналасындағы ағаштар мен бұталар, құрғақ шөп және басқа да оңай тұтанатын заттардан тазартылады.

## 2-параграф. Қоймалар құрылымының тәртібі

595. Тұракты қоймалардың ЖМ қоймасы жанбайтын материалдан салынады.

Орт бақылау органдары шешімімен сақтауыш қабырғаларын бөренеден немесе каркасты-толтырылма материалдардан салуға болады. Каркасты-толтырылмалы қабырғасын және қалқаларды тұрғызғанда, толтырылма есебінде жіңішке бетон, шлак немесе жауынмен суланған ағаш қалдықтарын қолдануға болады.

Каркасты-толтырылмалы және бөренелі ЖМ қойма қабырғалары мен қалқандары жанбайтын құраммен жабылады немесе ішкі және сыртқы жақтарынан сыланады. ЖМ қоймалардың ағаш төбелері сыланады немесе жанбайтын құраммен қапталады.

Құрғақ климатты жерлерде саздан жасалған, шикі кірпіштен немесе сабанды кірпіштен сақтауыштар құруға болады.

Қойма жабындысы жанбайтын материалдан салынады немесе іші-сыртын жанбайтын құраммен қаптайды.

Қоймалардың ішіндегі ауа температурасы 300 С жоғары болмайтындей етіп салынады. Қойманың әрқайсысында шатырлы бөлме болады (темір бетонды жабындыларға шатырлы бөлме болуы міндетті емес).

596. Қойма едені ағаштан, жанбайтын құраммен жабылған, бетоннан, асфальттан немесе тапталған саздан жасалынады. Тұтінді оқ-дәрі қоймалары едендер жұмсақ маталармен қосымша қапталады жанбайтын материалдардан.

**Ескерту. 596-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

597. ЖМ қысқа партиямен үлестіруге арналған қоймаларда біреуден кем емес тамбурмен жабдықталады. Тамбур көлемі 2x2 метр болады және жанбайтын материалдан жасалады. Тамбурға кірер ауыз сыртқа ашылатын, 2 данадан аз емес есіктің біреуі тамбурдың сыртына шығады, екіншісі – тамбурдан сақтағышқа барады. Сыртқы есік тұтас болады және болатпен қапталады.

Екінші есік ағаш тордан жасалады.

Рампасы және тиеп-түсіру жұмыстарын механикаландыру құралдары (электрлік тиегіштер және тағы сол сияқты) бар сақтағыштарда тамбур орнату міндетті емес, бірақ екі жақтан есік қойылады.

598. ЖМ қоймасының кірер ауыздары саны, қойма кірісі мен ең алыс ғимарат нүктесіндегі ара қашықтық 15 метр, ал тиеп түсіру механикаландырылғанда 25 метрден артық болмайды.

599. Қойма терезелері болат торлармен орнатылады, тор темірі диаметрі 15 метрден кем болмайды және тор көздерін 150x150 мм үлкен емес қылып әрбір қылыш дәнекерленеді. Темір тор сымдары шеті қабырғаға 80 мм кем емес тереңдікке енгізіледі. Торлар ашық бояумен сырланады. Күн беткейге қарап тұрған сиыны терезелер ақ бояумен сырланады. Терезенің еден алауына жарық қатынасы 1:25 тен 1:30 дейін қамтамасыз етіледі.

600. Шатырлы бөлмелерде кейбір заттарды немесе материалдарды сақтауға болмайды. Шатырға шығуға ғимарат сыртына орналастырылған саты көзделеді.

601. Қоймаларға және шатырға кіреберістер құлыпқа жабылады және пломбыланады немесе мөрленеді.

### 3-параграф. Үймек құрылышының тәртібі

602. Егер ЖМ сақтау немесе қайта өндеу орнының ғимаратқа және құрылышқа дейінгі қашықтығы осы Қағидада көзделген ара қашықтықтан аз болса, үймектер орнатылады. Сонымен қатар қауіпсіз ара қашықтық тереңдетілген зарядтар жағдайына есептеледі.

603. Үймектерді пластикалық немесе сусыма топырақтан соғады. Үймекті тастан, шебіннен және жанғыш материалдан соғуға болмайды.

**Ескерту. 603-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрыймен.**

604. Үймек ЖМ жиналған штабелдің (стеллаждың) жоғарғы деңгейінен 1,5 метрден биік қылып соғады. Үймектің үстінгі ені 1 метрден кем болмайды. Үймектің төменгі жақ ені себілген топырақтың шынайы бұрышына сәйкес анықталады.

605. Қойма толық үймектелгенде кіру үшін үймектен ашық жер жасалады. Ашық жерге көлденең салынған қорғаныш үймек соғылады.

Корғаныш үймек ұзындығын, жобаға сәйкес ғимарат бұрышынан негізгі дуал жотасына дейінгі және қорғау үймегінің жотасы арқылы есептеледі.

#### **4-параграф. Электр қондырғылар**

606. Электрлік қондырғыларға талаптар (тарату құрылғылары, бекеттер, апарттық электрлік көздері), электр қабылдағыш санаттығы, сенімділікті қамтамасыз ету жобамен қаралады. Бейтарап оқшауланған электрлік қондырғылар пайдаланылады.

607. ЖМ қоймасының электрлік қондырғылары, оның ішіндегі күш және жарық беру жүйесі электр қуатының жоғалуынан және адамдарды электр тоғымен құйдіруден сақтайтын құрылғылармен жабдықталады. ЖМ қоймасының жерлендірілуі жобалау құжаттамасына сәйкес жүргізіледі.

**Ескерту. 607-тармақ жана редакцияда – КР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекімен.**

608. ЖМ қоймасы, кіре беріс, ЖМ қоймасы жарықтандырылады. Жарықтандыруды қоршау периметрі бойынша жүргізуге рұқсат беріледі.

609. ЖМ қоймасында жұмыстың жарықтандырылуы 220 вольт дейінгі қуатты шамдармен жүргізіледі. Апарттық жарықтандыру жобамен анықталады.

Қойма сактағышына апарттық жарық беруге кениш аккумуляторлық шамдар немесе құрғақ батареяларымен (металл қорапты – резинамен қапталған) фонарлар пайдалануға болады. Электрлік жүйеден қуат алатын қолдан тасымалдау шамдарын пайдалануға қойманың барлық ғимараттарында рұқсат берілмейді.

Егер ЖМ беру тек күндіз жүргізілетін болса, сактағышқа электр жарығы талап етілмейді.

610. Қосқыштар, сақтандырғыштар, тарату қорғандары, суырмалар және тағы сол сияқты ғимараттың сыртқы жағындағы жәшіктерге немесе өртке қарсы құралдармен жабдықталған оқшау ғимараттарға орнатылады.

611. Қойма ішіне жарық беру жүйелерінде жануды таратпайтын кабельдер қолданылады.

612. Ғимараттардың қабырғасымен және төбесімен кабель жүргізгенде көлдененеңінен 0,8 метр сайын және биктігінде 2 метр сайын бекітіледі.

Кабельдерді бір-біріне жалғауға және ажыратуға арнайы муфталар қолданылады.

#### **5-параграф. Байланыс және дабылдағыш**

613. Барлық қоймалар, қоймалардағы қарауыл үй-жайлары пайдаланушы ұйыммен, өртке қарсы қызметімен және ішкі істер органдарымен хабарласуы үшін телефон байланысымен қамтамасыз етіледі. Телефон байланысын жабдықтау мүмкіндігі болмаған жағдайда жергілікті ішкі істер органдарының келісім бойынша қойма

санамаланған абоненттермен радиобайланыспен қамтамасыз етіледі. Қарауыл бекеті мен қарауыл үй-жайы арасында екі жақты телефон байланысымен жабдықталады.

Байланыс құралдары жарылыс өрт қауіпті үй-жайлардан тыс орнатылады.

ЖМ бар қоймалар және сақтағыштар міндettі түрде қүзет және өрт дабылы қуралдарымен жабдықталады. Күзет және өрт дабылы құралдары әзірленген жобалық құжаттамаға сәйкес белгіленеді.

**Ескерту. 613-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.**

#### **6-параграф. Өртке қарсы қорғану**

614. Қоймалар өрт автоматика қондырылармен, өртке қарсы құралдармен жабдықталады, олардың болуы, номенклатурасы, саны мен орналасқан орны жобада айқындалады.

615. Орман және еден үстілік өрттерден қорғану үшін әрбір ғимараттар айналасынан 5 метрден кем емес қашықтықтағы шым алынып тасталады, қойма аймағындағы қоршаудан 10 метр ара қашықтықта, үстінгі ені 1,5 метр және терендігі 0,5 метрден кем емес, өсімдіктерді жою үшін жүйелі түрде аударылып, қосыстылатын тілме жасалады. Тастық және шебіндік топыракта жыра немесе қопарылған тілме қажет етілмейді.

616. Нысандары пештің жылуымен қамтамасыз еткен жағдайда түтін шығу құбырларына үшқын ұстau торлары қойылады.

#### **25-тарау. ЖМ жер үсті және жартылай терендегілген уақытша қоймалар құрылғыларының тәртібі**

**Ескерту. 25-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.**

617. ЖМ уақытша қоймасының сақтағыштары ағаштан, саздан соғылған, жер ден болуы мүмкін.

Қойманың сақтағышы ретінде бос тұрған құрылыштар, сарайлар, жер төлелер және басқа ғимараттарды жабдықтауға болады. Бұл ғимараттар шынайы желдеткіштермен қамтамасыз етілгенде және олар жаңбыр мен қардан қорғалады. Сақтағыштар ретінде қолдалынатын ғимараттар пештері қымталады.

618. Уақытша қоймаларда:

- 1) едендер ағаш, бетон және саздан болуы мүмкін;
- 2) ағаш қабырғалар және шатырлар оттан қорғағыш құраммен жабылады;

- 3) қоршауды сырғауылдап, шарбақтан тақтайдан және басқа да материалдан жасауға болады және қоршау биіктігі 2 метрден кем болмайды;
- 4) су ыдысын құру талап етілмейді;
- 5) тамбур құру талап етілмейді, есік бір қабат болуына болады;
- 6) сақтағыш ішіндегі жұмыстық жарық беруді аккумуляторлық кеніштік шамдармен немесе құрғақ батареялармен (темір қапты – резинамен қапталған) жүргізуге болады;
- 7) сақтағыш ретінде қолданылатын ғимараттардың есік-терезелері мөлшерін бұрынғысынша қалдыруға болады.

Негізінен уақытша қоймаларға тұрақты қоймаларға қойылатын талаптар қойылады.

619. Қала шетінде орналастырылатын уақытша ЖМ қоймалары бос тұрған құрылыштардағы құрғақ, желдетілетін төлелерде орналастыруға немесе жер астына арнайы терендептілген, 2,5 метрге дейінгі ғимараттарды үстінен 2 метрден кем емес етіп көміп пайдалануға болады. ЖМ, бастамашы құралдар және ату-жару аппараттары, бір-бірінен бөлек орналасқан ғимараттарда және кірпіш қабырғасы 25 см кем емес ЖМ дайындау ғимаратында сақтауға болады.

## **26-тaraу. ЖМ жер үсті және жартылай терендептілген қысқа мерзімді қоймалары құрылғыларының тәртібі**

**Ескерту. 26-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

620. Қысқа мерзімді сипаттағы жұмыстарды жүргізу үшін ЖМ сақтауды: контейнерлерде, бос тұрған құрылыштарда, сарайларда, жертөлелерде және басқа, кемелерде, арнайы жабдықталған автокөліктерде, жалғамаларда, палаткада, үңгірде, шалаштарда, жарылыс жұмыстарын жүргізу алаңдарында болады.

**Ескерту. 620-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

621. Қысқа мерзімді ЖМ қоймаларында осы Қағидалардың 621-622-талаптары орындалады. Сонымен қатар жағдайдан қорғағыш, жарықтандыру, телефон байланысы, қойма айналасындағы қоршау жыралары және ЖМ қоймалары айналасын ағаштардан тазалау талап етілмейді. Негізінен осы Қағидаларда көрсетілген талаптар орындалады.

Қысқа мерзімді қоймалардың қоршауын сақтағыш қабырғасына 20 метрден жақын емес, биіктігі 1,5 метрден алса емес етіп жасауға болады. Қоршау мен қарауыл бөлмесінің ара қашықтығы 15 метрден кем болмайды.

Қысқа мерзімді қоймалардың қорғауыштарының ағаштан жасалған қабырғалары іші-сыртынан оттан қорғауыш ретінде әк-тұзды ерітіндімен үш қатар етіп жағады.

Шатыр, төбе және жабын құрылымы жанбайтын материалдан жасалады немесе оттан қорғау құрамымен қапталады.

## **27-тaraу. Бос тұрган құрылыштарда, шым үйлерде және өзге де үй-жайларда ЖМ сақтау тәртібі**

Ескерту. 27-тaraудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

622. ЖМ бос құрылыштарда, жертелелерде және тағы сол сияқты қысқа мерзімде сақтаған жағдайда бір сақтағыштағы ЖМ көлемі 3 тоннадан және 10 мың дана детонатордан көп болмайды және осыған сәйкес детонациялық және от өткізгіш байламдардың (от өткізгіш сымды жағу құралдары) керекті мөлшері ғана сақталады.

Детонаторларды ішінен киізбен қаптаған ағаш жәшіктерге орналастырады, ал сыртынан темірмен қапталады. Жәшіктер ЖЗ 2 метрден жақын емес қашықтықта орналастырылады және құлышпқа жабылады.

## **28. ЖМ теміржол вагондарында сақтау тәртібі**

Ескерту. 28-тaraу алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

## **29-тaraу. ЖМ кемелерде сақтау тәртібі**

Ескерту. 29-тaraудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

631. Теңіздерде, өзендерде, көлдерде және су қоймаларында жарылғыш жұмыстарын жүргізгенде, теңіз (өзен) тіркелімімен келісілген жоба бойынша, осы мақсаттарға жабдықталған кемелерде ЖМ сақтауға болады.

Кеме жарамдылығын анықтау және қоймаларды қабылдау комиссия құрамына тіркеме өкілдері қатысуымен белгіленген тәртіп бойынша жүргізіледі.

632. ЖМ сақтағыш орнату, осы материалдарды сақтауға сәйкес бөлмелері бар жарамды кемеде ғана болады.

633. Теңізде жарылыш жұмыстарын жүргізу кезінде, ЖМ сақтағышы ретінде өздігінен жүрмейтін кемелерді пайдалануға болмайды. ЖМ жағалау аймақтарындағы өздігінен жүрмейтін кемелерде (баржа, понтоп) сақтауға болады, бірақ навигациялық қондырғысы бар (радар, GPS) өздігінен жүретін кемелер бақылауында болады.

634. ЖМ бірге сақтауға арналған кемелерде, ЖЗ, бастамашыл құралдар және ату жару аппараттарын сақтайтын бөлек есіктері бар кеңістіктері болуы шарт. Бұл кемелерге, ЖМ теңізде және өзендерде тасымалдауға қойылатын талаптар тарапады.

635. ЖМ кемесі тұрағы үшін, жағалаудан, тұрғылықты және өндірістік мақсаттағы өзге де ғимараттармен құрылыстардан қашықтықта орналасқан, барлық жағдайларда кеме жолынан тыс орналасқан орындар таңдалады.

636. Бұрын мұнай өнімдерін, қышқыл, тұздар және басқа да оңай тұтанатын заттар тасымалданған болса, олардан тазартылып, кеме ішін ЖМ кіргізбес бұрын сілтілі сумен жуады.

637. Кеменің толқуы, соғу, борға отырып қалу жағдайларында ЖМ құлап соғылмауы үшін оларды жақсылап орналастырып бекітеді.

638. Өрт болған жағдайда немесе кемеге қауіп төнетін болса, ЖМ-ді одан әрі сақтау мүмкіндігін кеме капитаны шешеді.

639. ЖМ кемесін жағаға қойғаннан кейін бөгде кісілерге кемеге 50 метр жақын баруына рұқсат берілмейді. Осыған сәйкес жағалау тұрағы құрғақ жер арқылы арқан және тікенек сыммен қоршалады. Қоршау шеттері жағалаудан 3 метрден кем емес қашықтыққа суга кіргізіледі.

640. ЖМ сақтауға арналған кемелер жайдан қорғағышпен қамтамасыз етіледі.

641. ЖМ қолдану арқылы теңізде, өзен-көлдерде, су қоймаларында (терендету, геофизикалық және тағы сол сияқты) арнайы жұмыстар жүргізетін, мұздан өту үшін ЖМ қолданатын кемелерде, ЖМ мен қоса басқа да жүктөрді тасуға рұқсат беріледі.

642. ЖМ кеме палубасында:

1) өзен кемелерінде немесе теңізге 3 тәуліктен артық шықпайтын кемелерде;

2) ЖЗ, бастамашыл құралдар және ату жару аппараттары бір-бірінен бөлек арнайы контейнерлерде сақтағанда контейнер нығыз бекітілген жағдайда сақтауға рұқсат беріледі.

643. Кемелердегі ЖМ сақтағышын жарықтандыру, өткізгіші, жарық беру арматурасы, қосқыштары сақтағыш сыртына орналастырылған жағдайда электр қуатымен жүргізеді. Апаттық жарықтандыру үшін аккумуляторлық шамдарды қолдануға болады.

644. Арнайы жұмыстар жүргізетін кемелерге, басқа жүктөрді тиеп болған соң ЖМ тиеледі. Детонаторлар ең сонынан тиеледі.

645. ЖМ сақтағыш кемелері жүзу кезінде ЖМ жарылыс жүргізетін қызметкерлердің тұрақты бақылауында болады. Кеме портқа тоқтаған кезде, ЖМ сақтағышы жанына қарулы құзет қойылады.

646. Кеме рейстен оралған соң, ЖМ жағалауға шығарылып ЖМ қоймасына өткізіледі.

**Ескеरту.** 30-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

647. Жылжымалы сипаттағы жұмысқа (сеймобарлау, орман және автомобиль жолдарын тазалау) ЖМ арнайы жабдықталған автокөліктеге, жалғамаларда (жылжымалы қойма) сақтауға болады.

Жарылыс жұмыстарының өзге түрлері үшін ЖМ жылжымалы қоймаларда сақтауға жол берілмейді.

**Ескерту.** 647-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

648. Жылжымалы қойма, автокөлікте, жалғамада, мықты қатайтылған, орнатылған қорап болып есептеледі.

Қорап дюоралюменнен немесе ағаштан жасалады. Сыртынан темірмен қапталып, барлық жағына отқа қарсы құраммен қапталады.

Кораптың алдыңғы жағына (оң жақ төменгі бұрышына) Бастамашы құралдар салынған есігі бар жәшік орналастырылады. Жәшік іші жұмсақ материалмен (киз, резина, поролон және тағы сол сияқты) қапталады. Жәшік құрылышы көзделмеген жағдайдағы көп мөлшердегі бастамашыл құралдар жарылғанда детонация берілмейтіндегі етіп жасалады.

ЖМ тиеп-түсіру, қораптың оң жағында немесе артқы жағында орналасқан есік арқылы жүргізіледі, көлік құралының кабинасына шығарылған және есік ашылған кезде іске қосылатын дабыл құрылғысы болған жағдайда.

ЖЗ, бастамашыл құралдар және ату жару аппараттарының бөліктері есіктеріне құлыптар ілініп, қалып есіктің ашылып кетуін болдырмау үшін құлыптар ойылып орнатылады.

Қорап жарықпен қамтамасыз етіледі. Жарық плафоны қораптың алдыңғы үсті жағына орналастырылып, электр өткізгіштері қорғауыш арқылы жабылады және сыртта орналасады. Қорап ішінде электрлік өткізгіштер қойылмайды.

Жылжымалы қойма қорабына, темір толы терезе қойылады. Қораптың алдыңғы жағындағы терезе көлік құралының кабинасының артқы терезесі деңгейінде орнатылады.

Өздегінен жүрмейтін жылжымалы қойма, сүйрететін көлік құралына жалғайтын қатты жалғамалы құрылғымен жабдықталады.

Жылжымалы ЖМ қоймасының жабдықталуы, қондырғылары, техникалық жағдайы, оның қозғалысын ұйымдастыру және апattyқ жағдайларды жоюға дайындығы техникалық регламентке сәйкес қамтамасыз етіледі.

Өздігінен жүрмейтін ЖМ қоймасын тасымалдағанда жалғама салмағы тасымалдау көлігінің салмағының жартысынан немесе тарту күшінің үштен төрт бөлігінен артық болмайды.

Ескерту. 648-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

### 31-тaraу. ЖМ үйшіктерде, үңгірлерде сақтау тәртібі

Ескерту. 31-тaraудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

649. ЖМ үйшіктерде, шатырларда, үңгірлерде сақтаған кезде жаңбыр, қар және күн сәулесінің әсерінен қорғау шаралары қамтамасыз етіледі.

ЖМ ағаш төсеніште жерден 20 см төмен болмайтын биіктікте орналастырылады. Осы аймақ (сыммен, темір арқанмен, шарбақпен) қоршалады.

### 32-тaraу. ЖМ сақтау алаңдары

Ескерту. 32-тaraудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

650. Мұз жүру кезіндегі жарылыс жұмыстарын жүргізгенде ЖМ алаңдарда қысқа мерзімді (30 тәуліктен көп емес) сақтауға рұқсат беріледі. Жаппай жарылыс жұмыстарында геофизикалық және басқа да бірмәрtelік жұмыстарда қысқа мерзімге ЖМ 90 күннен артық болмай сақтауға рұқсат беріледі. Сонымен бірге, барлық жағдайларда ЖМ 20 см төмен емес биіктікегі ағаш төсемеге орналастырады және үстіне шатыр қойылады немесе брезентпен жабылады.

651. ЖМ алаңдарда уақытша сақтаудың тәртібі мен уақыты мелиораторлық құрылыштарды салу кезінде ұйым жетекшісі белгілейді және бірақ жыл сайын алаңды қайта тіркеу мен пайдалануға қабылдау кезінде екі жылдан артық болмай ішкі істер органымен келісіледі, қайта тіркеледі.

652. ЖМ алаңдарда сақтау кезінде бастамашыл құралдар бөлек алаңдарда немесе бастамашыл құралдарды белсенді құрал ретінде қабылдау шартымен ЖЗ детонациясын беру бойынша қауіпсіз қашықтықта орналасқан шатырларда орналастырылады.

### 33-тaraу. Сейфтері бар үй-жайлар мен сейф – үй-жайлар

Ескерту. 33-тaraудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

653. Ұылыми, оқу және 30 кг аспайтын ЖМ бір уақытта сақтауды жүзеге асыратын басқа ұйымдарда, сейфтері бар үй-жайлар немесе сейф – үй-жайларда жүргізіледі. Үй-жай жанбайтын қабырғалар мен жабындылардан тұрады. ЖМ сақтауға арналған іргелес бөлмелерді, жоғарыда және төменде орналасқан үй-жайларды адамдар тұрақты жұмыс жасайтын орындар ретінде жабдықтауға болмайды. Бұл бөлмелер көрші үй-жайдан қалындығы 25 см кем емес тұтас кірпіш немесе бетон қабырғалармен бөлінеді. Бөлме ішіндегі есік материалының отқа шыдамдылығы 45 минуттан кем болмайды.

Бастамашы құралдар сақтауға арналған сейфтер іші жұмсақ материалмен қапталып, жерге қосылады және ЖЗ бар сейфтен 2 метр жақын емес қашықтықта орналасады.

#### **34-тарау. ЖМ жер асты және тереңдетілген қоймалары тәртібі**

**Ескерту.** 34-тараудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

#### **1-параграф. ЖМ жер асты қоймалары, тарату камералары, участекілік сақтау бекеттері**

654. ЖМ жер асты жағдайында жабдықталған қазба-камераларда немесе ұяшықтарда олардың бірінде ЖМ жарылған жағдайда, екіншісіндегі ЖМ детонациясын тудырмайтындей етіп сақталады.

655. Жер асты қоймасы өндірулер мен қосымша камераларды жеткізетін ЖМ сақтауға арналған камералары немесе ұяшықтары бар бөлек қойма секілді өндірулерден тұрады.

Косалқыға:

- 1) электр детонаторларды тексеруге немесе жандыру тұтіктерін жасау мен детонатор таңбалауға арналған;
- 2) ЖМ беру;
- 3) тиеп-тұсіру операцияларын механикаландыру құралдарын орналастыру;
- 4) кассеталар мен сөмкелер сақтау;
- 5) электр тарату құрылғылары және өртке қарсы құралдар орналастыру үшін камералар жатады.

Санамаланған камералар қоймаға баратын қазбалар тұйығына орналасады.

656. Жарылыс, бақылау және өлшеу аспаптары мен құрылғылары, кассеталар мен сөмкелер жер асты және тереңдетілген ЖМ қоймасының арнайы сөрелерінде немесе шкафтарына орналастырылады.

657. ЖМ әрбір қоймасы ұйыммен байланысу үшін телефон байланысымен қамтамасыз етіледі немесе диспетчерге тікелей шығатын телефон болады.

658. Жер асты қоймаларында аккумуляторлы тиегіш пайдалануға немесе жарылыс қауіпсіз орындалған басқа да тиеп-түсіру механикалық құралдарын пайдалануға болады.

659. ЖМ сақтаудың участекілік пункті жобаға (технологиялық регламентке) сәйкес қолданылады.

660. Жарылыс жұмыстары қысқа жайлатаған және жайлатаған амалмен жүргізгенде, шахталарындағы жер асты шығыс қоймаларында және тарату камераларында әр сатылық жайлатауға бір жәшіктен кем емес электр детонатормен қамтамасыз етіледі. Детонаторлар осы жағдайларға пайдалануға арналған болады.

661. ЖМ жер асты қоймаларының орналасуына қойылатын талаптар:

1) қойманың ең жақын кез-келген нүктесінен шахта бағана маңындағы қазбаларға дейінгі, желдету есіктеріне дейінгі бұзылуы барлық шахта бойынша немесе оның бірқатар участеклеріндегі таза ауа ағынан үзетін ара қашықтық, камералақ қоймаға – 100 метрден кем емес, ұяшық түріндегі қоймаға – 60 метрден кем болмайды;

2) жақын орналасқан ұяшық немесе камерадан адамдардың тұрақты өтетін қазбаларына дейінгі ара қашықтық камералық қойма – 25 метрден, ұяшық типті қоймаға – 20 метрден кем болмайды;

3) қоймадан жоғарыдағы орналасқан камералық типті қойма ара қашықтығы – 30 метрден және ұяшық типті қоймаға – 15 метрден кем болмайды;

4) ЖМ сақтайтын камералар немесе ұяшықтар орналасқан қазбалар, негізгі қазбалармен үштен кем емес тікелей келетін немесе бір-бірімен тік бұрыштар түзетіп қиғаш қазбалар арқылы жалғасады.

Қоймаларға келетін қазбалар ұзындығы 2 метрден кем емес және қима көлемі  $4 \text{ м}^2$  кем емес тұйықтармен аяқталады;

5) тиегіш пайдаланатын ЖМ қоймасындағы негізгі қазбаның ені, олардың қозғалысы негіздегі 900 бұрылышын қамтамасыз етеді және тиеліп-түсіру механизмдерін жүгімен қоса ең үлкен көлемінен үлкен болады. Сонымен қоса қисық сзыбықты участеклерді қоса алған тиегіш көлемінен қазба ені 60 см кем емес және биіктігі шамдар биіктігінен есептегендеге 50 см кем емес ара қашықтықта болады;

6) әр қоймада адамдар үшін екі есік болады. Метрополитен және тоннель құрылышында, жерасты тау барлау қазбаларында сыйымдылығы 1 тоннадан артық емес ЖЗ бір есікті уақытша ЖМ қоймасын қолдануға болады;

7) метрополитен, тоннель құрылышын салғанда және геологиялық ұйымдардың жерасты тау барлау қазбаларын жүргізгенде жақын орналасқан ұяшық немесе камерадан шахта бағана маңындағы дейінгі ара қашықтық, негізгі магистралдар (су ағу, желдету құбырлары, кабельдер) жүргізілген камералармен шахталарға дейін 15 метрден кем болмайды;

8) ЖМ қоймасындағы рельстік жолдар жалпы шахталық жолдардан оқшауланады.

662. Камера (ұяшық) орналасқан қазбаларды, сақтауышпен жобада анықталған болат есікті кіре беріс арасындағы сақтауышта жарылыстың алдын алатын құрылғы болған жағдайда, аз мөлшерлі кіре берісі бар негізгі қазбамен жалғауға болады.

663. Басты бағыттары бар негізгі қазбалар арасына ЖМ қоймасын орналастыруға болмайды.

664. ЖМ қоймасының барлық қазбасы жанбайтын тіреумен бекітіледі және әктеледі

Қатты қыртысты қазбаларда бекітпе орнату міндетті емес.

665. Қоймаға берілетін таза ауа көлемі барлық қазбалардағы төрт есе сағаттық ауа айналымын қамтамасыз етеді.

Қоймадан шыққан ауа ағынына бағыттауға болмайды.

666. ЖМ қоймасы алғашқы өрт сөндіру құралдарымен (өрт сөндіргіш, құмы бар жәшік, суы бар ыдыс) қамтамасыз етіледі. Автоматты өрт сөндіру құралдарымен жабдықтауға болады. Өрт сөндіру құралдары саны және көлемі ӨКС КАҚҚ командирімен келісіледі.

Келтіруші қазбаларының басында камераларға немесе қойма ұяшықтарына өртке қарсы есіктер орнатылады.

**Ескерту. 666-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

667. Келтіруші қазбаларында және газы немесе шаңы қауіпті шахталардағы (кеништердегі) ЖМ қоймаларына орындалуы жарылыстан қорғалған электр қондырғылар, ал қалған шахталарда (кеништерде) кеништік, орындалуы қарапайым электр қондырғылар пайдаланылады. Қоймаларда және қазбаларда жарық беруге пайдаланатын электр өткізгіштер, қорғасынды қабықшадан немесе жанбайтын айырмалы және қабықшалы жұмсақ резиналы бронды кабельдер жасалады.

Жарық беру шамдарына қуатты бергенде күші 220 В артық болмайды. Жарық беру жүйесі тоқ қашуынан қорғалады.

Келтіруші қазбалары, қосымша камералар, қазба төбесіне ілінген шамдармен жарықтандырылады, ал ЖМ сақтау камералары (ұяшықтары) есік үстіндегі фрамуга арқылы өтетін қиғаш жарықпен қамтамасыз етіледі.

668. ЖМ жер асты қоймалары дыбысты кәсіпорынның кезекшісінің (диспетчердің) пультіне шығарылатын автоматты күзет дабылымен жабдықталады.

**Ескерту. 668-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

669. Көмір шахталарында, шаңы жарылыс қауіпті көтерілу қыртысында, ЖМ қоймасына және тарату камераларына кіру қазбаларының екі жағынан қой тастық

немесе су тоспалары қойылады, ал қазбалар уақытылы қатайтылады немесе қонған шаңнан тазаланады.

670. Қоймалардағы керу есігіне және ЖМ тарату камерасына телефон қойылады.

671. Жер асты тарату камералары күзеті мен қамтамасыз етілуі, ЖМ сақтау тәртібі жер асты ЖМ қоймасы тәртібіндегі болады. Сонымен бірге ЖЗ мен бастамашыл құралдар, бір бірінен қалдығы 25 см кем емес бетондық, кірпіш қабырғамен бөлінген бөлімшелерде сақталады. Тарату камерасы жарғыштарға ЖМ беру орнымен жабдықталады.

672. Тарату камералары адамдардың көлік құралдарына отыру орнынан және тау сілемдерін тиеп-түсіру орындарына 200 метрден жақын емес жерде орналасады.

ЖЗ сыйымдылығы 1000 кг дейінгі тарату камералары қазбаның кеңейтілген, жалпы шахталық депрессия есебінен таза ауа ағынымен желдетілетін жерге орналастырылады.

Қалындығы 25 см кем емес кірпішті, бетонды тұтас қабырғамен қоршалады.

ЖЗ сыйымдылығы 1000 кг жоғары тарату камералары, бөлек орналасқан, желдетілетін, адамдар тұрақты жүретін қазбаларға 25 метрден жақын емес жерге орналасқан қазбаларда орналастырылады.

673. Тарату камералары жанбайтын қатаймалармен бекітіледі және бөлек жарық беру жүйесімен жабдықталады. Келетін қазбалар ұзындығы 5 метрден артық болғанда жанбайтын қатаймамен бекітіледі.

Қазбаларға, таратпа камерасына темір – тегіс (өртке қарсы) есіктер орнатылады және ЖМ беретін және қабылдайтын торланған терезе жағынан. Есіктер сенімді жабдықталады.

Тарату камераларына ЖМ орналастыруға сөрелер, ал жарылыс машинасын, өткізгіштерді, бақылау-өлшеу аспаптарын, гидротығын ампуласын және тағы сол сияқты сақтауға жәшіктер қойылады. Зауыттық қапталған ЖЗ штабельдеп жиналады.

Тарату камерасына таза ауа келер жағынан телефон қойылады және өртке қарсы құралдар сақтайтын пункт жабдықтары.

674. ЖМ участекілік сақтау пункті – тормен қоршалып бөлінген қазба немесе арнайы темір шкафтар (жәшіктер) орналастырылған қазбаның бір бөлігі немесе құлыпқа жабылатын ЖМ сақтау контейнерлері. Пункт есіктері ішінен құлыпталады.

675. Участекілік пункттерде ЖМ шкафтары (контейнерлері) есебінде, темір қабырғасының қалындығы 2 мм кем емес темір сейфтерді немесе жәшіктерді, темір қақпақпен жабдықталған шахта вагоншаларын коюға болады. Аталған ЖМ бар ыдыстар қазбаның бөлігінен немесе түбіне орнатылады.

676. ЖМ біріктіріп сақтайтын шкаф (жәшік) үш бөлмеге, ЖЗ және детонациялық сым орналастыру үшін, жарылыс және бақылау-өлшеу аспаптарын, өткізгіші бар қалта (кассета) және тағы сол сияқты, үшіншісі электр детонатор немесе жандыру түтіктерін сақтау үшін бөлінеді. Бөлімшеде детонатор сақтағанда барлық қабырғалары жұмсақ материалмен қапталады.

677. Участкелік пункттерде ЖМ сақтайтын темір шкафтар жерлеріндегі өтпелі кедергілері 2 Ом көп болмайды.

678. Жарылыс орнына жақын орналасқан, жарылыс материалдарын сақтауға арналған, осы Қағидалардың 676 және 677-тармақтарына сәйкес келетін бөлек темір жәшіктер мен контейнерлер (сейфтер) ішінен құлыптанады.

679. ЖМ қоймасында, тарату камерасы немесе ЖМ сақтайтын участкелік пункттерінде ЖЗ (бастамашыл құралдар) болғанда жарылыс жұмыстарын 30 метрден жақын қашықтықта жүргізуге болмайды.

## **2-параграф. Терендетілген қоймалар**

680. Қоймаға баратын қазбалар үсті, сыртқа ашылатын екі қабат есікпен жабдықталады. Сыртқы есік тұтас темірден немесе темірмен қапталған ағаштан, ал ішкі есік тордан жасалады.

681. Егер қоймаға кірер ауыздан ең жақын ЖМ сақтау камерасына дейінгі ара қашықтық 15 метрден артық болса, қойма екі кірер ауызben қамтамасыз етіледі. Қойма жерасты қойма талаптарына сай желдетіледі.

682. Қоймаға баратын қазба ауызының алдына қазба биіктігінен 1,5 метр жоғары қорғаныш үймек орнатылады. Үймек ұзындығы қазбаның енінен үш есе ұзын болады, ал ені 1 метрден кем болмайды. Үймектің түбіндегі мөлшері топырақтың шынайы бұрышына сәйкес анықталады.

683. ЖМ сақтауға арналған камералар және оларға келетін қазбалар, жанбайтын немесе оттан қорғау құрамымен өндөлген ағаш қатаймамен бекітіледі.

684. Терендетілген ЖМ қоймасының электр қондырғылары осы Қағидалардың 612-тармағының талаптарына сәйкес келеді. Терендетілген қойма қазбасының жарықтандыруын ажырату және қосу жер бетінен жүргізіледі.

Тұрақты электр қуаты болмаған жағдайда қоймаға жарық беру үшін кеніштердегі жеке аккумуляторлы шамдарды пайдалануға болады.

685. Эрбір қоймада ұйыммен телефон байланысы болады.

686. Терендетілген ЖМ қойма сақтағыштарының үстіндегі қабат 10 метрден артық болса, жай қорғағышпен жабдықталмайды.

Қоймада рельстік жол бар болса, олар жер бетінде орналасқан рельстен, құбырдан оқшауланады.

687. Терендетілген ЖМ қоймасы аумағы қоршалған жғадай қойма кірер ауыздары қоршau ішінде болуы шарт.

688. Құзетші бекеттері қоймаға кірер ауызда, желдеткіштер қазбасы ауызында, егер олар қоймаға кіре берістегі бекеттен көрінбейтін болса, қосалқы шығар ауызда орналастырылады.

689. Терендетілген қойма құрылымына қойылатын басқа талаптар жер бетілік қойма талаптарына сәйкес болады.

## **35-тaraу. ЖМ қоймаларын найзағайдан қорғау тәртібі**

Ескерту. 35-тaraудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған қунінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

690. ЖМ қоймаларын найзағайдан қорғау жергілікті жердің найзағай белсендерлігіне қарамастан жобаға сәйкес жасалады.

691. Тұрақты, уақытша жербетілік, жартылай тереңдетілген және тереңдетілген (үстіндегі қабат қалыңдығы 10 метрден аз кезде) ЖМ қоймасы үшін, жер бетінде орналасқан ЖМ дайындау ғимараттары үшін, электр детонаторларымен соққыштар жасау пункттері үшін найзағайдың тікелей немесе қайталай соққан соққысынан қорғаныш салу міндетті.

692. Жарылыс жұмыстарын жүргізуші кәсіпорындардағы ЖЗ дайындау және жасайтын тұрақты пункттер жайдан қорғағышпен жабдықталады.

693. ЖМ сақтау контейнерлері алаңдары және ЖМ тиелген көлік құралдарының тоқтау талабы найзағайдың тікелей соққысынан қорғалады. ЖМ қысқа мерзімді қоймаларды (жүзетін қоймалардан басқалары) жайдан қорғағышпен жабдықтамауга рұқсат беріледі.

694. Найзағай кезінде адамдардың найзағайдан қорғаудың құрылғылары орналасқан аймақта жүруіне рұқсат берілмейді.

695. Қауіпті қадамдық қуаттарды төмендету үшін тереңдетілген, шашылған сәуле және шеңбер секілді шашыратылған жерлендіргіштер қолданылады.

## **36-тaraу. ЖМ қоймаларын күзету тәртібі**

Ескерту. 36-тaraудың тақырыбы жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған қунінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

### **1-параграф. Жалпы ережелер**

696. Барлық базистік және шығыс қоймалары, жер бетіндегі ЖЗ сақтау орынжайлары тәулік бойы күзетіледі.

697. ЖЗ қоймасының күзетілуін, құралдары мен қарауылдарды тексеру тәртібі "Күзет қызметі туралы" Қазақстан Республикасының 2000 жылғы 19 қазандығы Заңының нормаларына сәйкес анықталады және жүзеге асырылады.

698. Күзеттің түрі, құрамы, саны, бекеттердің орналасуы мен қойманы күзету тәртібі жобамен белгіленеді. Күзетуді қатаңдату үшін блок бекеттерінде орналасатын қарауыл иттер пайдалануға болады.

### **2-параграф. Өткізу тәртібі**

699. Рұқсат тәртібі осы Қағидалардың 3-бөлімінің 23-тарауында көрсетілген объектілерде енгізіледі және мынадай негізгі іс-шаралардың орындалуын қамтиды:

- 1) объектіге ену тәртібін белгілеу;
- 2) ЖЗ енгізу, әкелу, шығару және алып шығу тәртібін белгілеу;
- 3) өткізу тәртібін қамтамасыз ететін қызметтік үй-жайларды жабдықтау (қарауылдық және күзет үй жайлары, бақылау-өткізу және өту пункттері).

Өткізу тәртібі бойынша әзірленген іс-шараларды ұйым басшысы бекітеді және күзетілетін объектінің барлық қызметкерлеріне жарияланады.

#### **4-бөлім. ЖМ жоғалуын техникалық тергеу тәртібі**

700. Техникалық тергеу ЖЗ жоғалуының барлық жағдайларында жүргізіледі.

ЖЗ жоғалуы ретінде сақтау, тасымалдау, қолдану немесе есептеу тәртібінің бұзылуы салдарынан ЖЗ ұрлану, лақтыру және жоғалу (оның ішінде сапасын жоғалту) жағдайлары жатады.

Техникалық тергеудің мақсаты сақтау, тасымалдау, қолдану немесе есептеу тәртібінің бұзылуы салдарынан ЖЗ жоғалу жағдайлары мен себептерін анықтап, әрі қарай мұндай жағдайға жол бермеу болып табылады.

701. Ұйымдарда ЖМ жоғалуының барлық жағдайлары туралы басшыға хабарлау реті анықталады.

ЖМ жоғалу фактісі туралы ұйымның басшысы бір тәулік ішінде өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесіне жазбаша (ерікті түрде) хабарлайды.

Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесі осы ЖМ жоғалу фактісі туралы хабарламаны алғаннан кейінекі сағат ішінде аумақтық ішкі істер мен ұлттық қауіпсіздік органына хабарлайды.

Ұйым басшысы ЖЗ жоғалу фактісіне байланысты өндірістік жағдайдың, құжаттардың сақталуын қамтамасыз етеді, комиссияның келуіне дейін оқиға болған орында, ЖЗ әрі қарай жоғалуына байланысты, адамдарды құтқару немесе авариялық жағдайды жою жұмыстарынан басқа барлық жұмыстар тоқтатылып, ЖЗ іздеу мен орнына қайтару шаралары жасалады.

**Ескерту. 701-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

702. ЖМ жоғалуына техникалық тергеу "Азаматтық қорғау туралы" 2014 жылғы 11 сәуірдегі Қазақстан Республикасының Заңының 15-тарауымен белгіленген тәртіппен жүргізіледі.

#### **5-бөлім. Өндірістік бақылау тәртібі**

703. Қауіпті өндірістік объектілерде өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында өндірістік бақылауды ұйым жетекшісінің шешімімен тағайындалған Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2021 жылғы 24 маусымдағы № 315 бұйрығымен бекітілген Қауіпті өндірістік объектіде өндірістік бақылауды ұйымдастыру және жүзеге асыру жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүзеге асырылады. (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 23276 болып тіркелген) жүзеге асырады.

Ескерту. 703-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

704. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

705. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

706. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

707. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

708. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

709. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

710. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

711. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

712. Алып тасталды – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

объектілер үшін өнеркәсіптік  
қауіпсіздікті  
қамтамасыз ету қағидаларына  
1-қосымша  
Үлгі

## Жарылғыш материалдарды сынау актісі

Ескеरту. 1-қосымша жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ ж. \_\_\_\_\_ бақылау  
түрі (сынақ жүргізу дің себебі)

Сынақтар полигондарға  
(зертханаларға) жүргізілді \_\_\_\_\_

(ұйымның атауы)

Комиссия мынадай құрамда: \_\_\_\_\_

(лауазымы, тегі аты-жөні, (бар болған жағдайда))

жарылғыш материалдар \_\_\_\_\_

қоймасының менгерушісі, \_\_\_\_\_

жарушы (зертханаши) \_\_\_\_\_

(тегі аты-жөні, (бар болған жағдайда))

## Жарылғыш материалдардың паспорттық деректері

Жарылғыш материалдардың атауы	Жасаушы зауыт	Партияның нөмірі	Дайындалған күні	Кепілдік берілген сақтау мерзімі	Түскен күні	Ескеptpe
1	2	3	4	5	6	7

1. Ыдыстар мен жарылғыш материалдарды сыртқы тексеру нәтижелері: \_\_\_\_\_

2. Жарылғыш материалдарды физикалық тексеру нәтижелері: \_\_\_\_\_

3. Сынақ нәтижелері (детонацияның толықтығына, жанудың толықтығы мен

біркелкілігіне, техникалық құжаттамаға сәйкес басқа да зерттеулерге): \_\_\_\_\_

## Корытынды

Үлгі \_\_\_\_\_ партиядан № \_\_\_\_\_

(жарылғыш материалдардың атауы)

Талаптарды қанағаттандырады

(қанағаттандырмайды) \_\_\_\_\_

(стандарттың, техникалық шарттардың атауы)

№ партия \_\_\_\_\_

(жарылғыш материалдардың атауы)

жарылыс жұмыстарына

рұқсат етіледі (жол берілмейді) \* \_\_\_\_\_

(жарылыс жұмыстарын орындау шарттары)

\* Сынақтар нәтижесінде алынған көрсеткіштер техникалық құжаттамада көрсетілген

көрсеткіштерге сәйкес келмеген кезде жарылғыш материалдар колдануға жіберілмейді

және жойылуы тиіс.

Қолтаңбалар:

Үлгі

Жарылғыш материалдарды сынауды есепке алу журналы\* \_\_\_\_\_  
Ұйым қоймасының атауы \_\_\_\_\_

### 1. Жарылғыш заттар

p/c №	Қоймаға түсken күні	Атауы	Түрі (ұntак тәрізді, оқталған, құйылған, ж.т.б.)	Дайындаушы ұйым	Партияның нөмірі	Дайындау күні	Кепілдік сақтау мерзімі, айы	Сынау күні
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Келесі талаптар бойынша сынақтан өту, өтпелі								

Каптаманың сыртқы түрін	Сырттай тексеру	Экссудация	Ылғалдық құра мый	Детонациял анудың толықтылығы	Патрондар арасында детонацияның берілуі		Сынақтан өтпеген ЖЗ туралы ұйымдастыру шешімі
					күрғақ	Сұға салынғанна н кейін	
10	11	12	13	14	15	16	17

### 2. Бастамашыл құралдар

p/c №	Қоймаға түсken күні	Атауы	Дайындау шы ұйым	Партияның нөмірі	Дайындау күні	Кепілдік сақтау мерзімі, айы	Сынау күні
1	2	3	4	5	6	7	8

Келесі талаптар бойынша сынактан өту, өтпеуі

Каптамасының сыртқы түрін тексеру	Сырттай тексеру	Электрмен жарылу күралдары	Жарылыс дәрісін өткізу желісі	Детонациялық сым (лента)	Пиротехникалық реле, ОЖ мен оқ-дәріні жандыру күралдары	Сынау күтінен өтпегендегі ҮІК туралы кәсіп орынбасшының шешімі			
		Электрлік кедергі	Жанудың жылдамдығы, толықтығы мен бірыңғайлышы	Суда ылғандандырылғаннан кейін жаңу толықтығы	Детонациялық сым (лента) Суда ылғандандырылғаннан кейін детонациялаңу толықтығы	Ынталандыру қабілеті			
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

\* "Жарылғыш материалдарды сынауды есепке алу журналының" нысаны ЖЗ мен сынақтың тағайындалған түрлеріне байланысты өзгеруі мүмкін

Жарылыс жұмыстарын және  
өнеркәсіптік мақсаттағы жарылғыш  
материалдармен жұмыс жүргізетін  
қауіпті  
өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік  
қауіпсіздікті қамтамасыз өту  
қағидаларына  
2-қосымша

### Жарылғыш заттар мен олардың негізінде жасалған бұйымдардың үйлесімділік кестесі

Ескерту. 2-қосымша жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Сыйысымдылық тобы	Заттың, бұйымының атауы	Жіктеу шифры
1	2	3
B	Күрамында жарылғыш заттардың бастамашылығы бар және кемінде екі тәуелсіз сақтандыру құрылғысы бар бұйымдар. Сондай-ақ бастама жасайтын жарылғыш заты жок	1.1B

	капсюльдер-детонаторлар, детонаторлар мен капсюльдер сиякты бұйымдар қосылады	1.2B 1.4B
C	Лақтыратын жарылғыш заттар мен бұйымдар (тұтінсіз оқ-дәрі)	
D	Бастамашылық құралдарының және лақтыру зарядтарының жарылғыш заттар мен олардың негізіндегі бұйымдар; құрамында жарылғыш заттардың бастамашылығы бар және екі немесе одан да көп тәуелсіз сактандыру құрылғылары бар бұйымдар	1.1D 1.2D 1.4D 1.5D
E	Бастамашылық ету құралдарының, бірақ лақтыру заряды бар жарылғыш заттары бар бұйымдар (құрамында тез тұтанатын сұйықтық немесе гель немесе өздігінен тұтанатын сұйықтық бар бұйымдардан басқа)	1.1E 1.2E 1.4E
F	Құрамында қайталама детонациялайтын жарылғыш заттар, бастамашылық жасау құралдары мен лақтыру зарядтары бар немесе лақтыру зарядтары жоқ бұйымдар	1.1F 1.2F 1.3F 1.4F
G	Құрамында пиротехникалық заттар мен бұйымдар	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G
S	Кездейсоқ іске қосылған кезде кез келген қауіпті көрініс қаптаманың өзімен шектелетіндей етіп оралған немесе курастырылған жарылғыш заттар немесе бұйымдар, ал егер ыдыс отпен кираса, онда жарылыс немесе шашу әсері шектелген, бұл авариялық шараларды жүргізуге немесе қаптамаға жақын жерде өртті сөндіруге кедергі келтірмейді	1.4S
N	Құрамында өте төмен сезгіштігі бар жарылғыш заттар бар бұйымдар	1.6N

### Жарылыс жұмыстарының түрлері мен әдістері кестесі

№	Жарылыс жұмыстарының түрлері мен әдістері	Минималды рұқсат етілетін қауіпті аймақтың радиусы, м
1	2	3

	Ашық жұмыстардағы жарылыс әдістері:	
1	1.1 Сыртқы қуаттар, оның ішінде	300
	Кумулятивтік	Жоба бойынша
	1.2 Теспелік (теспе) қуат	200*
	1.4 Қазандық теспесі	200*
	1.4 Кіші камералы қуат (жен)	200*
	1.5 Ұңғымалық қуаттар	200 кем емес**
	1.6. Қазандық ұңғымалар	300 кем емес
	1.7. Камералық қуаттар	300 кем емес
2	Жер асты жолдарындағы қойтастарды майдалау	400
3	Түбірлерді қопару	200
4	Орман өрттерімен қресте жер бетіне қорғаныш тілмесін салу	50
5	Балшықта себінді жасау кезіндегі жарылыс	100
6	Табандарды тереңдету жұмыстары :	
	6.1. Мұз қабығы жок су айдынындағы жарылыс: тасты емес топырақ	100
	тасты топырақ қуаттары:	
	Теспелік	50
	Қойылу салмағы 100 кг дейін	200
	Қойылу салмағы 100 кг артық	300
	6.2. Мұз қабатымен, жарылатын топырақ құрамына қарамастан	200
7	Мұз жару жұмыстары:	
	7.1. Мұз қалыңдығы 1 м – ге дейін	100
	7.2. Мұз қалыңдығы 1-2 м	200
	7.3. Мұз кептелуі	200
	7.4. Мұз анжыры	50
	7.5. Мұз қалыңдығы 2 м көп және мұз кептелуінде қуат 300 кг артық	300
8	Металлмен жұмыс істеу:	
	8.1. Ашық полигондарда	По проекту
	8.2. Бронды апандарды жаруда	30
	8.3. Зауыт аландарындағы жару кезінде	По проекту***
	8.4. Ыстық сілемдерді жаруда	30
	8.5. Бұйымдарды қалыптау кезінде	25
9	Фимараттар мен құрылыштарды құлату	100

10	Іргетас майдалау	200
11	Қазандық қуатын жасау үшін теспені ату	50
12	Қазандық қуатын жасау үшін ұнғыманы ату	100
13	Мұнай, газ және артезиандық ұнғымаларды торпедалық атқылау мен жару	50****
14	Сейсмикалық барлау үшін жару:	
	шурфтарда және жер бетінде ұнғымаларда	100
	ұнғымаларда	30
15	Құрылыш аландарындағы жарылыш жұмыстары	По проекту***

\* Тау беткейіне төмен қарай жарғанда қауіпті аймақ радиусы 300 м кем болмайды.

\*\* Қауіпті аймақ радиусы тығынды қуатпен жару үшін көрсетілген.

\*\*\* Жобада адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету шаралары бөлімі қарастырылады.

\*\*\*\* Торпедалау және перфорациялау кезінде аппаратты ұнғымаларда 50 м терендікке түсіргеннен кейін қауіпті аймақ радиусын 10 м дейін азайтуға болады. Теңіз бұрғылау қондырғылары үшін қауіпті аймақ радиусы жобада анықталады.

## Жарықтандыру кестесі

Жарықтандырылатын объектілер	Жарықтандыруды нормалау жазығы	Нормаланатын қабат	Аз жарықтандырылу, люкс
ЖЗ ұнғымаларға төгу орны:	көлденең	топырақта	
қолмен			30
механикаландырған тәсілмен			50*
Ұнғымаларды инертті материалмен забойкалау	көлденең	топырақта	
қолмен			30
механикаландырған тәсілмен			50*
Магистралды өткізгіштерді төсеу орындары	көлденең	топырақта	30
Участекелік өткішгіштерді магистралдыға қосу орындары	көлденең	топырақта	50
Электр жарғыш желінің қарсыласуын өлшеу орындары	тік	аспалта	50

Электр-детонаторларды патрондарға енгізу орындары – сокқыштар	көлденең	жарғыш- патрондарда	75
Жарылыстан кейін жұмыс кеңістігін қарau орны	көлденең	топырақта	20
Габарит еместерді бөлшектеу орны	көлденең	топырақта	30

\* Нормалы жарықтандыру өзі жүретін зарядты және забойлы машиналарға қосымша жаряқ құралдарын орнатумен қамтамасыз етіледі

### Жарылыс жағдайы кестесі

Жарылыс жағдайы	Сыныпты ЖЗ қолдану кезінде шектес теспелердің қуаттары арасында минималды рұқсат етілген арақашықтық (м)				
	II	III-IV	V	VI	
Көмірде	0,6	0,6	0,5	0,4	
Қыртыста:					
$f < 7$	0,5	0,45	0,3	0,25	
$f = 7 \div 10$	0,4	0,3	-	-	

Қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларына  
3-қосымша

Ескерту. 3-қосымашаның жоғарғы оң жақ бұрышы жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрүғымен.

Ұлғі

Ұйым \_\_\_\_\_ участке \_\_\_\_\_ аудисым \_\_\_\_\_

Наряд - жолдама №

"\_\_\_" 20 \_\_\_ ж. жарылыс жұмыстарын жүргізу үшін жарушыға \_\_\_\_\_

(тегі, аты, әкесінің аты, жұмыс нөмірі)

Жарылысқа жатады	Жіберілді				
Жұмыс орны (теспедегі қазбалардың, объектілдердің атапуы), дана	Теспедегі қуат салмағы (ұнғыма және т.б.), дана	атаулары бойынша ЖЗ, кг	бәсендегі бойынша электр детонаторлар, дана	касполь - детонат орлар, дана	Отты өткізгіш байлам, м

Барлық жаздырып алынған мөлшері \_\_\_\_\_

Барлық жіберілген мөлшері \_\_\_\_\_

Учаске басшысы \_\_\_\_\_

Желдегу қызметінің басшысы\* \_\_\_\_\_

ЖМ жіберген \_\_\_\_\_ Жарылыс жұмыстары қызметінің басшысы\* \_\_\_\_\_

—  
(қойма менгерушісі немесе таратушы)

Берілген күні \_\_\_\_\_ Бекітемін\* \_\_\_\_\_

—  
(шақтандық техникалық басшысы)

ЖМ алған \_\_\_\_\_ Жарылыс жұмыстарына рұқсат беремін \_\_\_\_\_

(жарушы)  
(бақылаушы адам -

осы ауысымда жарылыс жұмыстарының басшысы)

\* Тек газ бен шаң бойынша қауіпті кеңіштер мен шахталар үшін.

		Берілді										
электр жандыр ғыш патрона др, тұтікте р, дана	детонат орлық желі, м	атаулары бойынша ЖЗ, кг	бәсендедеуі бойынша электродетонаторлар, дана	капсюл ь - детонат орлар, дана	Отты щ байлам, м	электр жандыр ғыш патрона др, тұтікте р, дана	детонат орлық желі, м					
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

	Жарылды		Жұмсалды										ЖМ
Жұмыс орны (казбанын,, объектінің атауы т.б.), дана	Теспе дегі куат	теспед егі куат салмағы ( ұнғым адағы және т.б.), кг	атауы бойынша ЖЗ, кг	бәсендедеуі бойынша электродетонаторлар, дана	капсюль - детона торлар , дана	Отты щ байла м, м	электр жанды рғыш патро надр, тұтікт ер, дана	детона торлы қ желі , м	шығындарын растайтын бақыл аушы адамнан қолы				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

---

---

---

---

Барлығы жұмсалды \_\_\_\_\_

(жарушының қолы)

ЖМ қалдығын қабылдаған \_\_\_\_\_

(ЖМ қоймасының менгерушісі немесе таратушы)

Күні \_\_\_\_\_

Осы ауысымда жарылыс жұмыстарының басшысы болатын, ЖМ шығындарын растайтын бақылаушы адамның тегі, аты, әкесінің аты \_\_\_\_\_

ЖЗ әкелуші жұмысшылардың тегі, аты, әкесінің аты \_\_\_\_\_

Ескертпе.

Қажетті болғанда жағдайда ұйымдар наряд-жолдама нысанына өзгерістер енгізуі мүмкін.

Жарылыс жұмыстарын және  
өнеркәсіптік мақсаттағы жарылғыш  
материалдармен жұмыс жүргізетін  
қаупиті  
өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік  
қауіпсіздікті қамтамасыз ету  
қағидаларына  
4-қосымша  
Үлгі  
Мұқаба

Қазақстан Республикасының Елтаңбасы Жарушының, жарушы-шебердің бірыңғай кітапшасы

Ескерту. 4-қосымша жана редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін құнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.

1-бет

---

\_(Ұйымның атаяу)

Фотосурет орны

Ұйымның М.О. (болған жағдайда)

Жарушының, жарушы-шебердің бірыңғай кітапшасы № \_\_\_\_\_ Серия \_\_\_\_\_

Тегі \_\_\_\_\_

Аты \_\_\_\_\_

Әкесінің аты (болған жағдайда) \_\_\_\_\_

Құқығы бар: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(басшылық немесе өндіріс құқығы, жарылыс жұмыстарының түрі)

Берілді \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ ж.

Біліктілік комиссиясы

2-бет

қала (кент)

20 \_\_\_\_ ж. " \_\_\_\_ " № \_\_\_\_\_ хаттама негізінде

Ұйымның М.О. (болған жағдайда)	Біліктілік комиссиясының төрағасы _____ (лауазымы, жөні, тегі) _____ (қолы)
Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесінің М.О.	_____ _____ (атауы)
Ұйымның М.О. (болған жағдайда)	_____ _____ (лауазымы, жөні, тегі) _____ (қолы)
Жарушының, жарушы-шебердің өз қолы	_____ _____
Тәжірибеден өтті	20 ____ ж. " ____ " _____ бастап 20 ____ ж. " ____ " _____ дейін

Үйымның М.О. (болған жағдайда)	_____ (жұмыстарын басқаруышының лауазымы, жөні, тегі) _____ (қолы)
Жарушының, жарушы-шебердің өз қолы	_____ (қолы)

3-7 бет

### Келесі жарылыс жұмыстарының түрлерін жүргізуге құқылы \*

---



---



---



---



---

\* Бірыңғай кітапшада осындай барлығы 5 парақ болады. Олар әрбір қосымша құқық берілу жағдайында толтырылады.

20 \_\_\_\_ ж. " \_\_\_\_ " № \_\_\_\_\_ хаттамасы негізінде  
қала (кент) \_\_\_\_\_

Үйымның М.О. (болған жағдайда)	Біліктілік комиссиясының төрағасы _____ (лауазымы, жөні, тегі) _____ (қолы)
Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілдеме органның аумақтық бөлімшесінің М.О.	_____ — (атауы)
Үйымның М.О. (болған жағдайда)	лауазымы, жөні, тегі) _____ (қолы)
Жарушының, жарушы-шебердің өз қолы	_____
Тәжірибеден өтті	20 ____ ж. " ____ " _____ бастап 20 ____ ж. " ____ " _____ дейін
Үйымның М.О. (болған жағдайда)	_____ (жұмыстарын басқаруышының лауазымы, жөні, тегі) _____ (қолы)
Жарушының, жарушы- шебердің өз қолы	_____ (қолы)

Қауіпті өндірістік объектілер  
үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті  
камтамасыз ету қағидаларына  
5-қосымша

Ескеरту. 5-қосымашаның жоғарғы оң жақ бұрышы жаңа редакцияда – КР  
Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған  
күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі)  
бүйрығымен.

Ұлгі

Рұқсат қуәлік

---

Ұйым

Куәлік №\_\_\_\_\_

---

(Тегі, аты, әкесінің аты)

Біліктілік комиссиясына емтихан тапсырды \_\_\_\_\_

---

(ұйымның атауы)

бағдарлама бойынша

---

(бағдарлама атауы)

және біліктілік комиссиясының "\_\_\_" 20\_ ж. № \_\_\_\_ хаттамасына  
сәйкес шешімімен

оған

біліктілік (мамандық) тағайындалды \_\_\_\_\_

---

(ЖЗ қоймасының менгерушісі, зарядтау шеберханасының менгерушісі,

---

ЖЗ таратушы және тағы басқа)

Біліктілік комиссиясының төрағасы \_\_\_\_\_

---

(лауазымы,

---

тегі, аты, әкесінің аты)

---

(қолы)

Ұйымның М.О.

Жарылыс жұмыстарын және  
өнеркәсіптік  
мақсаттагы жарылғыш материалдармен  
жұмыс

жүргізетін қауіпті өндірістік объектілер  
үшін  
өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз  
ету  
қағидаларына  
6-қосымша  
Үлгі

Ескеरту. 6-қосымша жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін құнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшемен.

---

**(үйимның атауы) Жарылғыш материалдар қоймасының төлкүжаты**

1. ЖМ қоймасы \_\_\_\_\_

— (қойманың атауы мен орналасу орны)

2. Қойманың типі \_\_\_\_\_

— (базисті, шығыстық, тұрақты, уақытша, қысқа мерзімді

---

— жер бетіндегі, тереңдетілген, жерасты)

3. Қойманың аумағында орналасқан сақтау орындары:

ЖЗ сақтау үшін \_\_\_\_\_

— (сақтандыру орнының саны мен нөмірі)

ЫҚС сақтау үшін \_\_\_\_\_

— (сақтандыру орнының саны мен нөмірі)

АЖА сақтау үшін \_\_\_\_\_

— (сақтандыру орнының саны мен нөмірі)

4. Ғимараттардың құрылышында қолданылған материалдар: \_\_\_\_\_

— 1) ЖЗ сақтау үшін \_\_\_\_\_

— сақтандыру орны № \_\_\_\_\_

—

—

сақтандыру орны №\_\_\_\_\_

сақтандыру орны №\_\_\_\_\_

2) Ынталандыру құралдарын сақтау үшін:\_\_\_\_\_

сақтандыру орны №\_\_\_\_\_

сақтандыру орны №\_\_\_\_\_

3) аттыру және жарылыс аппараттарын сақтау үшін:

сақтандыру орны №\_\_\_\_\_

		Өлшем бірлігі	Сақтандыру орнының нөмірі, көрсеткіш
5.	Стеллаждардың сипаттамалары		
	Еденнен бастап жоғарғы сөреге дейінгі биіктігі	M	
	Төменгі сөреден еденге дейінгі қашықтық	M	
	Жоғарғы сөреден төбелең дейінгі қашықтық	M	
	Кабырғадан стеллажға дейінгі қашықтық	M	
	Стеллаждар арасындағы қашықтық	M	
	Сөрелердің саны	дана	
	Штабельді сақтауға арналған тақтайша үстелдердің сипаттамасы:		

6.	Тақтайша үстелдердің ( м табандықтардың) еденнен биіктігі	
	Кабырғадан тақтайша үстелге дейінгі қашықтық	м
	тақтайша үстелдердің арасындағы қашықтық	м
7.	Алаңқайлардың сипаттамасы:	м
	Ұзындығы	м
	Ені	м
	Топырак үстінен биіктігі	м
	Төсеме түрі	м
8.	Қойманың шекті сыйымдылығы:	
	Тротил мен оның балқымасы	т
	Аммиак селитра негізіндегі ЖЗ	т
	Ок-дәрі	т
	Капсюль-детонаторлар ( аlyмында- ЖЗ салмағы, бөлімінде- саны)	т/мың дана
	Электр детонаторлары ( аlyмында- ЖЗ салмағы, бөлімінде- саны)	т/мың дана
	Детонаторлық байлам ( аlyмында- ЖЗ салмағы, бөлімінде- саны)	т/мың дана
	Отты өткізу байламы ( аlyмында- ЖЗ салмағы, бөлімінде- саны)	т/мың дана
	.....	
	.....	
9	Жердегі біліктің құрылымы:	
	Біліктің биіктігі	м
	Біліктің материалы	м
	Төменгі жағындағы ені	м
	Жоғарғы жағындағы ені	м
	Ғимарат қабырғасынан біліктің төменгі шетіне дейінгі қашықтық	
	Жайдан қорғау:	
	Жайдан корғауыштардың саны	шт.

	Жайдан корғауыштардың биіктігі	м	
	Жайдан қорғауыштар мен сақтау орны ғимаратының арасындағы қашықтық	м	
10.	Тұйықтау кедергісі (есептік)	(Ом	
	Қайта соққан жайдан корғауыштар құралдардың саны	шт.	
	Қайта соққан жайдан корғауыштар құралдар тұйықтауының шеті мен ғимарат қабыргасының арасындағы ең аз қашықтық	м	
	Өртке қарсы іс-шаралар:		
	Ғимараттың айналасында кандай қашықтықта дерн ажыратылды (минералданған жолактың ені)	м	
11.	өрт сөндіру құралдарының саны	шт.	
	Суы бар бөшкелер саны	шт.	
	Күм салынған жәшіктер саны	шт.	

Өртке қарсы жыра: ені (жоғарыдан), м \_\_\_\_\_

терендігі, м \_\_\_\_\_; қоршаудан қашықтығы, м \_\_\_\_\_

қойманың айналасындағы тыйым салынған аумақ: ені, м \_\_\_\_\_

қылқан жапырақты орманнан тазалау, м \_\_\_\_\_

су айдындарғ: саны мен сыйымдылығы (жасанды, табиғи) \_\_\_\_\_

(керек емесін сзып тастау керек)

өрт сорғылары (типі, өндірушісі) \_\_\_\_\_

басқа да жабдықтар (шелектер, багор, сұймен және тағы басқа) \_\_\_\_\_

12. Қоршаулар: \_\_\_\_\_

материал \_\_\_\_\_

биіктігі мен ені (әр жағынан), м \_\_\_\_\_

ең жақын сақтау орнына дейінгі қашықтық, м \_\_\_\_\_

қақпалар, есіктер (саны, құрылымы, материалы) \_\_\_\_\_

13. Қойманың жарықтандырылуы: \_\_\_\_\_

Желідегі кернеу, В \_\_\_\_\_

Шамшырақтардың типі \_\_\_\_\_

Жарықтандыру орындарының саны \_\_\_\_\_

Ток көзі \_\_\_\_\_

Резервті жарықтың болуы \_\_\_\_\_

14. Сигнализация және байланыс (қандай):

күзетшілермен \_\_\_\_\_

өртке қарсы бөлімшемен \_\_\_\_\_

ұйыммен \_\_\_\_\_

15. Қойманы күзету:

күзет түрі \_\_\_\_\_

(ведомстволық, ведомстволық емес)

персоналдың жалпы саны \_\_\_\_\_

Бекеттер саны күндіз \_\_\_\_\_

тұнде \_\_\_\_\_

Күзет иттерінің блок бекеттерінің саны \_\_\_\_\_

16. Құралдардың атауы (қандай, қанша) \_\_\_\_\_

ауаның температурасын өлшеуге арналған \_\_\_\_\_

басқа да (жайдан қорғауды тексеру және т.б. үшін) \_\_\_\_\_

17. Қойма аумағындағы қосымша алаңқайлар (көрсету керек): \_\_\_\_\_

18. ЖМ теміржол станциясынан (кемежайдан) қоймаға жеткізу:  
жолдың типі \_\_\_\_\_

қашықтық \_\_\_\_\_

станцияның немесе кемежайдың атауы (жолдың атауы), (орналасуы) \_\_\_\_\_

19. Жерасты қоймалары үшін:  
қойма типі \_\_\_\_\_

(ұяшықты, камералы)  
орналасқан жері \_\_\_\_\_

(қоймаға аппаратын горизонт, қазба)  
шахта оқпанынан қашықтық, м \_\_\_\_\_

жер бетінен тік қарастырғандағы қашықтық, м \_\_\_\_\_

20. Қолдануға берілген күні, айы, жылы \_\_\_\_\_

21. Жер бетіндегі қойма паспортына қосымша:  
қойма мен оған, ЖМ сақтау сыйымдылығы ең үлкен сақтандыру орнындағы ауа  
толқыны бойынша есептелген қауіпсіз қашықтыққа сәйкес радиуста жақын  
орналасқан

жергілікті ортаның жоспары (масштабы 1:10000 кем емес). Бұл жоспарға барлық  
ғимараттар, жолдар, ауа толқынына табиғи кедергілер және тағы басқа  
қашықтықтары

көрсетіле отырып, түсіріледі;

қойма аумағының барлық ғимараттар, қоршаулар, қақпалар, есіктер және тағы сол сияқты қашықтықтары көрсетілген жоспары (масштабы 1:500 кем емес);  
жайдан қорғаушылардың тұйықтау құрылғыларының орналасу сыйбасы.

22. Төлкүжатты толтыру күні, айы, жылы \_\_\_\_\_

Көлдар:

Ұйымның басшысы \_\_\_\_\_

(тегі)

данада құрастырылды.

Бір данасы ЖМ қоймасында сақталады.

Ескертпе. Қойма аумағында ЖЗ әзірлеп, дайындау пункттері, зертханалар орналасқан

жағдайда төлкүжаттың қосымшасында олардың сипаттамалары келтіріледі.

Қауіпті өндірістік объектілер  
үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті  
қамтамасыз ету қағидаларына

7-қосымша

Ескерту. 7-қосымшаның жоғарғы оң жақ бұрышы жаңа редакцияда – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі)  
**бұйрығымен.**

Ұлті

Ұйымның атаяуы

Жарылғыш материалдардың кірісі мен шығысын есепке алу  
журналы

Басталуы \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ ж.

ЖМ атаяу \_\_\_\_\_

Кіпісі								Шығыс							
Айы,	эр күн сайын калдығы	Кайдан , қандай құжатт армен келді	Дайын дау күні, айы, жылы	Партия ның нөмірі	Тәулік тегі кірісі	Айдың басына н бастап барлығ ы	Айы, күні	Кайда, қандай құжатт ар негізін де жібері лді	Партия ның нөмірі	Тәулік тегі шығын далуы	Айдың басына н бастап барлығ ы	Тексер ушінің қолы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			

Қауіпті өндірістік объектілер

үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті  
қамтамасыз ету қағидаларына  
8-қосымша

Ескерту. 8-қосымашаның жоғарғы оң жақ бұрышы жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін құнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.

Ұлгі

---

### Ұйымның атауы

Жарылғыш материалдарды беруді және қайтаруды есепке алу  
журналы

Басталуы 20 ж

Берілу күні	Жарушының тегі (шебер-жарушының)	Наряд-жарушының күні, нөмірі	Берілетін ЖМ атаулары, Наряд-жарушының күні, нөмірі	Берілген ЖМ мөлшері	Өлшем бірлігі	Жарушының (шебер-жарушының) ЖМ алғандығы	Шығындалған ЖМ мөлшері	Қайта өткізілген ЖМ мөлшері	ЖМ қабылдағандығы туралы таратушының қолы (қойма менгерүшісі)	Жарушының (шебер-жарушының) ЖМ өткізген дігі туралы қолы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Ескертпе.

Әртүрлі жарылыс материалдарын қолданған жағдайда 4, 6, 8, және 9- бағандар, әр бағанда жарылыс заттарының, ынталандыру құралдарының, АЖА тек бір түрін, сондай-ақ электр детонатор сатыларының бәсенденуін көрсететін бөліктерге бөлінеді.

Қауіпті өндірістік объектілер  
үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті  
қамтамасыз ету қағидаларына  
9-қосымша

Ескерту. 9-қосымашаның жоғарғы оң жақ бұрышы жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін құнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.

Ұлгі

---

### Ұйымның атауы

Жарылғыш материалдардың кірісі мен шығысын есепке алу

(учаскелік сақтау пунктті)

журналы

ЖМучаскелік сақтау пунктінің

№ \_\_\_\_\_ шкафы

Басталуы \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ ж.

		Кіріс															
		ЖМ атавы															
Күні ' ауди ым	ЖМ әкел ушін ің тегі, аты, әкесі нің аты	Наря д - тірке м е қага здың нөмі рі, бері лу күні	ЖЗ, кг, патрондардың нөмірлері	ЭД, дана	Жандыру патрондар ы, тұтіктер	ДЖ, м											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

		Қолы		Жарылыс жасауга қабылданы														
				ЖМ атавы														
Амп улал ар, дана	Поли эти лен тұтік тер,	ЖМ жетк ізген	ЖМ қабы лдағ ан	Наря д - тірке м е қага здың нөмі рі	ЖЗ, кг, патрондардың нөмірлері	ЭД, дана										ДЖ, м		
	дана															ОЖ, м	КД, дана	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		

			Қолы		Кайтарылды													
					ЖМ атавы													
			Амп ула лар, дана	Поли ен тұтік тер, дана	ЖМ қабы лдағ ан жару шын ың	ЖМ жібе руші нің	ЖЗ, кг, патрондардың нөмірлері	ЭД, дана								Жандыру патрондар ы, тұтіктер		
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	ОЖ, м	КД, дана

Қолы									Телімдік сақтау пунктіндегі жалпы қалдығы										
					ЖМ		ЖМ атавы												
ДЖ, м	Амп улал ар, дана	Поли этил ен түтік тер, дана	ЖМ тапс ырға н жару шын ың	ЖМ қабы лдау шын ың	ЖЗ, кг, патрондардың номірлері			ЭД, дана											
53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69			

Қолы																		
Жандыру патрондары, түтіктері		ДЖ, м					Ампула лар, дана	Полиэти лен түтіктер, дана	Ж М тапсыру шының ушиның									
ОЖ, м	КД, дана																	
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80								

Ескертпе.

1. Әртүрлі жарылыс материалдарын қолданған жағдайда атаулар көрсетілген бағандар, әр бағанда жарылыс заттарының жеке түрлері сондай-ақ электр детонатор сатыларының бәсенденуін көрсететін бөліктеге бөлінеді.

2. Қажетті жағдайда кәсіпорындар Кітап нысанына өкілетті органдар аумақтық бөлімшелерінің келісімімен өзгерістер енгізуі мүмкін.

Қауіпті өндірістік объектілер  
үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті  
қамтамасыз ету қағидаларына  
10-қосымша

**Ескерту.** 10-қосымашаның жоғарғы оң жақ **бұрышы жаңа редакцияда – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.**

Үлгі

Ұйымның атавы

Наряд-тіркеме қағаз № \_\_\_\_\_

ЖМ қоймасына \_\_\_\_\_

үшін берілсін.

арқылы

Берілген күні \_\_\_\_\_

Берілді

ЖМ атавы	Өлшем бірлігі	Сұратылды	Мөлшері	Дайындаушы зауыт	Дайындалған Күні	Партия нөмірі	Ж М жіберушін ің колы	Ж М қабылдаушының колы
----------	---------------	-----------	---------	------------------	------------------	---------------	-----------------------	------------------------

Ұйымның басшысы

Бас (ага) есепші

Ескертпе.

Қажетті жағдайда ұйымдар наряд-тіркеме қағаз нысанына өкілетті органдардың аумақтық бөлімшелерінің келісімімен өзгерістер енгізуі мүмкін.

Жарылыс жұмыстарын және өнеркәсіптік мақсаттағы жарылғыш материалдармен жұмыс жүргізетін қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз

ету қағидаларына

11-қосымша

**Жарылыс жұмыстары және жарылғыш материалдарды сақтау кезінде қауіпсіз қашықтықты анықтау**

Ескерту. 11-қосымша жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 17.03.2023 № 120 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрекшімен.

**1-тaraу. Жыныстардың (топырақтың) жекелеген бөліктерінің ұшуы бойынша қауіпті аймақтарды анықтау**

1. Қопсыту ұнғымалық қуаттарды жару кезіндегі қыртыстың (топырақ) жекелеген бөлектерінің ұшуы бойынша қауіпсіз ара қашықтығы.

1) қопсыту әрекетіне (бөлшектеу) есептелген ұнғымалық қуаттарды жару кезінде жекелеген бөліктердің ұшуы бойынша адамдарға қауіпті арақашықтық гразл (м) мынадай формула бойынша айқындалады:

$$r_{\text{разл}} = 1250 \eta_z \sqrt{\frac{f}{1 + \eta_{\text{заб}}} \times \frac{d}{a^2}} \quad (1)$$

онда  $h_3$  - ұнғиманы жарылғыш заттармен толтыру коэффициенті;

$h_{\text{заб}}$  - ұнғиманы кенжармен толтыру коэффициенті;

- проф. М.М. Протодьяконовтың шкаласы бойынша жыныстардың қаттылық коэффициенті;

d - жарылатын ұңғыма диаметрі, м;

a - қатардағы немесе қатар арасындағы ұңғымалар арасындағы арақашықтығы, м.

Ұңғымаларды жарылғыш заттармен толтыру коэффициенті  $h_z$ ,  $l_z$  (м) ұңғымасындағы заряд ұзындығының  $L$  (м) бүрғыланған ұңғыманың тереңдігіне қатынасына тең:

$$\eta_z = l_z/L.$$

Ұңғиманы забойкамен толтыру коэффициенті  $h_{заб}$ , забойка ұңғиманың  $l_{заб}$  (м) ұңғиманың қуаттардан бос жоғары бөлігінің ұзындығы  $l_n$  (м) қатынасына тең:

$$\eta_z = l_{заб}/l_n.$$

Ұңғиманың қуаттан бос жоғары бөлігінің забойкамен толық толтырған кезде  $h_{заб} = 1$ , забойкасыз жарған кезде  $h_{заб} = 0$

Қыртыстың қаттылық коэффициенті

$$f = \sigma_{сж}/100,$$

онда

$\sigma_{сж}$

- дұрыс нысандағы ұлгілерді стандартты сынау кезінде бір остік қысымдағы қыртыстың қаттылық шегі, кгс/см<sup>2</sup> (1 кгс/см<sup>2</sup> = 98066,5 Па).

Тау жыныстарындағы жарылыш жұмыстарын жүргізген кезде өндірістің қыртыстың (σ<sub>сж</sub>)

қаттылық сипаттамасы болмауы немесе жеткіліксіз болуы, қаттылық коэффициенті  $f$

мынадай формуламен айқындалады:

$$f = (F/2,5)^2,$$

бұл жерде F – жарылатын жұмыстың топтық саны;

2) ауыспалы параметрі a,  $h_z$ ,  $h_{заб}$  бір диаметрі ұңғымалық қуаттарды сериялық жару кезіндегі қауіпсіз арақашықтық (1) формуласы бойынша a,  $h_{заб}$  төменгі шамасымен және  $h_z$  жоғарғы шамасымен есептеледі.

Егер жарылатын участкеде әр түрлі қаттылығы бар қыртыстар болса, гразл есепте қыртыс қаттылығының  $f$

жоғарғы коэффициенті алынады. Параллель орналасқан ұңғымалық қуаттардың диаметрі  $d$  есебінде олардың эквиваленттік диаметрі алынады

$$d_3 = d\sqrt{N_c}$$

бұл  $N_c$  - жақын орналасқан ұңғымалар саны;

3) қауіпті қашықтықты анықтаған кезде қабылданған жобалау мәнінен ұңғымалық қуаттардың  $a$ ,  $h_3$ ,  $h_{заб}$  жарудың жекелеген параметрлерінің ауытқуы бүрғы жарылыс жұмыстарын жүргізу барысында болуы мүмкіндігі ескеріледі. Сондықтан гразл, есебі (1) формула бойынша  $a$ ,  $h_{заб}$  параметрлерінің мәні жарылыс жұмыстарын жүргізу барысында осы үшін минималды мүмкін болатынын қабылдай отырып, қормен белгіленген және  $h_3$  барынша болуы мүмкін мәнімен жүргізіледі;

4) жарылыс жұмыстарын төбешіктерде жүргізу кезінде 30 метрден асатын қауіпті аймақтың шекара участкерлерінде жарылыс болатын участкениң жоғарғы белгісін асырған жағдайда қауіпті аймақтың мөлшері гразл баурайы бойынша төмен бағыттағанда ұлғаяды және жыныстардың жекелеген бөліктерінің ұшуы бойынша қауіпсіз арақашықтық мына формуламен есептеледі:

$$R_{разл} = r_{разл} K_p, \quad (2)$$

Онда  $R_{разл}$  – жыныстың жекелеген бөлшектерінің жарылыс участкесінің жоғарғы белгісінен есептей отырып, 30 метр төмен орналасқан төбешіктерге немесе жергілікті жерлерге қарай ұшуы бойынша қауіпті арақашықтық;

$K_p$  – жергілікті жер рельефинің ерекшелігін ескеретін коэффициенттер.

Қиғаш тауда жарылыс кезінде:

$$K_p = 1 + \operatorname{tg}\beta, \quad (3)$$

онда,

$\beta$

- төбешіктің көлденең қиғаштығы бұрышы, градус.

$\beta$

бұрышының орнына жарылыс орнының қауіпті аймақ шекарасынан асып түсіі белгілі болған жағдайларда

$$K_p = 0,5 \left( 1 + \sqrt{1 + \frac{4H}{r_{разл}}} \right), \quad (4)$$

онда  $H$  – қауіпті аймақ шекарасынан жарылыс участкесінің биіктігі, м.

Егер (1) немесе (2) формуламен есептелген қауіпті аймақтың шекарасының қандай да бір бағыты еңіс бойынша өтсе, қыртыстың жекелеген бөлшектерінің домалау мүмкіндігі ескеріледі және бұл бағытта қауіпсіз арақашықтық ұлғаяды. Сонымен қатар қыртыс бөлшектерінің алысқа ұшуының мүмкіндігіне жел күшінің әсері ескеріледі;

5) қауіпті аймақтың есепті мәні 50 м есеге мәніне дейін ұлкен жағына аударылады. Бұл ретте соңғы қабылданатын қауіпсіз арақашықтық осы Қағидалардың 2-қосымшасының кестесінде көрсетілген ең төмен ара қашықтықтан кем болмайды;

6) жарылыс орнынан механизмдерге, ғимараттарға, құрылыштарға қауіпсіз ара қашықтығы нақты жағдайларды ескере отырып, жобада айқындалады.

2. Ұңғымалық зарядтарды жару кезіндегі қыртыстардың жекелеген бөлшектірінің ұшуы бойынша қауіпсіз арақашықтықты анықтау мысалдары:

1) карьердегі қыртыстарды жару кезінде гразл, ұңғымалық қопсыту қуаттарының мынадау сериялық параметрлері үшін айқындалады; жарылатын топырақтың қаттылық коэффициенті  $f = 12$ , төбешік биіктігі  $H = 8$  м, ұңғыма диаметрі  $d = 0,15$  м, ұңғыма қатарының саны 3.

Ұңғыма орналасу шамалары: қатардағы ұңғымалар арасында ара қашықтығы 4,5 м, қатарлар ара қашықтығы 5 м, қуат ұзындығы  $l_3 = 6$  м, ұңғыма терендігі  $L = 9,5$  м.

Ұңғыманың жоғарғы бөлігі забойка сағасына дейін толтырылады  $l_h = l_{hab} = 3,5$  м;  $h_{hab} = 1$ .

Ұңғыманы жарылғыш заттармен толтыру коэффициенті:

$$\eta_3 = 6/9,5 = 0,63.$$

Ұңғымалар арасындағы арақашықтық а 4,5 м тең болып алынады (Осы Қосымшаның 1-тармағының 2) тармақшасын қараңыз).

Есептік шама гразл мынадай формуладан тұрады:

$$r_{разл} = 1250 \times 0,63 \times \sqrt{\frac{12}{1+1} \times \frac{0,15}{4,5}} = 325,5 \text{ м.}$$

Табылған қауіпсіз арақашықтың есептік шамасы гразл = 350 м;

2)

$\beta$

=  $30^\circ$  горизонтына қоғаш бұрышымен төбешікте жарылу кезінде қыртыстың жекелеген бөлшектерінің ұшуы бойынша қауіпсіз арақашықтықты айқындау. Қауіпті аймақтың радиусы гразл = 250 м.

Жер бедерін ескеретін, коэффициент мынадай формуламен анықталады (3):

$$K_p = 1 + \operatorname{tg} 30^\circ = 1,58.$$

Қауіпсіз ара қашықтық мынадай формуламен (2) есептеледі:

$$R_{разл} = 250 \times 1,58 = 394 \text{ м.}$$

Формуламен (2) есептеліп анықталған шама  $R_{разл} = 400 \text{ м};$

3) қауіпті аймақ шекараларының участеклерінде жарылатын участеклердің жоғарғы белгілерін асыру жағдайында қосытуудың ұнғымалық зарядтарының серияларын жару кезінде қыртыстың жекелеген бөлшектерінің ұшуы бойынша қауіпсіз арақашықтықты айқындау  $H = 50\text{м}.$

Қауіпті аймақ радиусының есептеу шамасы  $r_{разл} = 200 \text{ м.}$

Жер бедерін ескеретін коэффициентті мынадай формуламен (4) анықтаймыз:

$$K_p = 0,5 \times \left( 1 + \sqrt{1 + \frac{4 \times 50}{200}} \right) = 1,21.$$

Қыртыстың жекелеген бөлшектерінің ұшуы бойынша есептік қауіпсіз арақашықтық (2) формула бойынша  $R_{разл} = 200 \times 1,21 = 248 \text{ м.}$  Соңғы қауіпсіз ара қашықтық  $R_{разл} 250 \text{ м} \text{ тең болады.}$

3. Қосыту зарядтарына шоғырланған шығарынды, тастанды және жарылыстарда жару кезінде қыртыстардың жекелеген бөлшектерінің ұшуы бойынша қауіпсіз арақашықтық:

1) шығарынды, тастанды және жарылыстарда жару кезінде қыртыстардың жекелеген бөлшектерінің ұшуы бойынша қауіпсіз арақашықтығы  $n$  қуаттың жарылу әрекетінің көрсеткіштер шамаларына және төменгі кедергі жүйесіне  $W$  (ТКЖ) қарай осы Қосымшаның 1-кестесі бойынша айқындалады;

2)  $W$  және  $n$  әртүрлі шамаларымен зарядтардың сериялары жарылған кезде қауіпсіз аймақтың радиусы осы Қосымшаның 1-кестесі бойынша айқындалады. Бастапқы мөлшері бірдей  $n$  болғандағы ең жоғарғы шамасы  $W$  болып есептеледі немесе бірдей  $W$  ең жоғарғы шама  $n$  қабылданады. Егер де екі шама да ( $W$  және  $n$ ) ауыспалы болса, онда  $W$  және  $n$  тіркесі осы Қосымшаның 1-кестесі бойынша аймақтың үлкен радиусы табады . Соңғы зарядтың осы сериясының жарылысы үшін қауіпті аймақ ретінде қабылданады;

3) адамдар үшін қауіпті аймақ радиусы болып осы Қағидалардың 2-қосымшасында көрсетілген жарылыс шарттары кестесі бойынша көрсетілгеннен кем емес шама қабылданады.

1-кесте

ТКЖ W, м	Адамдар үшін зарядты жару әсері көрсеткішінің қауіпті аймактағы радиусы (м)			
	1,0	1,5	2,0	2,5-3,0
1,5	200	300	350	400
2	200	400	500	600
4	300	500	700	800
6	300	600	800	1000
8	400	600	800	1000
10	500	700	900	1000
12	500	700	900	1200
15	600	800	1000	1200
20	700	800	1200	1500
25	800	1000	1500	1800
30	800	1000	1700	2000

Ескертпе:

төбешіктерде немесе қауіпті аймақ шекарасының участкесінде жарылаатын участкінің жоғарғы белгісін арттыру жағдайында жару кезінде қауіпсіз арақашықтық осы Қосымшаның 1-тармағының 4) тармақшасына сәйкес ұлғаяды;

4) W және n айтарлықтай әртүрлі шамалардың зарядтары үшін ұзартылған шұнқыр қалыптасқан кезде ( $0,5$  км және одан көп) адамдар үшін қауіпті аймақ радиусы оның әртүрлі участкелері үшін әртүрлі болады;

5) қопсытудың шоғырланған зарядтарының жарылу кезінде қыртыстың жекелеген бөлшектерінің ұшуы бойынша қауіпті аймақ радиусы ( $n < 1$ ) осылайша айқындалады. Осы серияның барлық қуаттардан шінен ең жоғарғы ТКЖ –  $W_{max}$  таңдалады. Осы зарядқа дұрыс шығарынды заряды болып табылуы тиіс ( $n = 1$ ) сол шартты ТКЖ ( $W_{HB}$ ) ұзындығы шамасы есептеледі.

$W_{HB}$  шамасын қаралып отырған жағдай үшін

$$W_{HB} = 5W_{max}/7$$

қатынастан айқындау қабылданды

$$W_{HB} = 5W_{max}/7,$$

$W_{HB}$  алынған шама адамдар үшін гразл жекелеген бөлшектердің ұшуы бойынша қауіпті аймақтың радиусын анықтау үшін жөнелту болып табылады. Радиус шамалары гразл осы Қосымшаның 1-кестесіндегі бағанда көрсетілген, олар  $n = 1$  қуатына жатады және тиісті есептік шамасында тікелей жолда көрсетілген;

6) қыртыстардың ұшатын бөлшектерінен зардап шекееннен механизмдер, ғимараттар мен құрылыстардың сақталуын қамтамасыз ететін қауіпсіз арақашықтық нақты жағдайларды ескере отырып, жобада белгінеді.

4. Жарылсты жүргізу кезінде жарылған қыртыстың гразл жекелеген бөлшектерінің ұшы бойынша қауіпті аймақтың радиустарын анықтау мысалдары:

1) ТКЖ  $W = 8-11,4$  м зарядтар сериясының шығарындысына жарылыс кезіндегі гразл және  $n = 2$  жарылыс әрекетінің көрсеткішін анықтау.

гразл есептеу үшін бастапқы ТКЖ  $W_{max} = 11,4$  м шамасы алынады және оны 12 м дейін (улken жағына) теңестіреді.

1-кесте бойынша  $n = 2$  жарылыс әрекетінің көрсеткіштерімен зарядтарға қатысты бағанда тиісті 12 м көлденең бағанда гразл = 900 м жарылған жекелеген бөлшектердің ұшы бойынша адамдар үшін қауіпті аймақтың шамасын табады;

2) әртүрлі тереңдіктің ұзындығы бойынша бар шұңқырдың қалыптасуы үшін зарядтар сериясының шығарындыға дарылыс кезіндек гразл анықталады.

Жобада жарылыс жүргізу жарылыс әрекеттері көрсеткіштерінің мынадай шамасы қабылданды, қуаттар үшін  $W = 7-8$  м,  $n = 2,5$ -мен; қуаттарға  $W = 9-12$  м,  $n = 2$ -мен.

Алдымен  $W = 12$  м болғанда  $n = 2$ , гразл анықталады. Осы Қосымшаның 1 кестемен гразл көрсеткіштеріне адамдар үшін 900 м қабылданады.

Сонымен қуаттарға  $n = 2,5$  және  $W_{max} = 8$  м гразл анықталады. Осы кестемен, осы көрсеткіштерге 1000 м құрайды.

Алынған шамалар гразл, жарылған қыртыстың бөлек түйірлерінің ұшу қауіпті аймақ радиусы болып жару жұмыстары жобасына 1000 м кем болмайды;

3) жолды кеңейтуде жол жиегін бұзу үшін камералық қопсыту қуатын  $W = 11-16$  м пайдалану керек.

Есептеу үшін гразл заряд есебін  $W_{max} = 16$  м етіп алады және 3-тармақтың 5) тармақшасына сәйкес осы қуатқа ТКЖ анықталады:

$$W_{hb} = 5W_{max}/7 = 5 \times 16/7 = 11,4 \text{ м}$$

, немесе 12 м теңестіріледі.

Қауіпті аймақтың шамасына қуаттар лақтыруы  $W_{hb}$ , 12 м тең болады және осы Қосымшаның 1 кестесіне сәйкес радиус гәртүр шамасымен  $n = 1$  болады. Қойылған көрсеткіштерге ( $W = 12$  м) шектігі гразл = 500 м.

5. Қыртыстың жекелеген түрлерінің ұшу биіктігі бойынша қауіпсіз арақашықтығы:  
қыртыстың жекелеген түрлерінің ұшының ең жоғары биіктігін анықтау кезінде  $n \leq$ :

2 оның осы қосымшаның 1 және 3-тармақтарының талаптарына сәйкес белгіленген шамаларға теңестіріледі. Егер  $n > 2$  болғанда алынған шамалар 1,4 есе үлғаяды.

**2-тарау. Жарылыс кезіндегі сейсмикалық қауіпсіз қашықтықты анықтау**

6. ЖЗ шоғырланған зарядының бір мәрте жарылысты туындалатын топырақтың қозғалысының арақашықтығы (м) ғимараттар мен құрылыштар үшін қауіпсіз, мынадай формуламен анықталады:

$$r_c = K_r K_c a \sqrt[3]{Q}, \quad (5)$$

онда  $r_c$  - жарылыс орнынан қорғалатын ғимаратқа (имаратқа) дейінгі қашықтық, м;

$K_r$  - қорғалатын ғимарат (имарат) негізінде топырақтың құрамына байланысты коэффициент;

$K_c$  - ғимараттың (имараттың) түріне мен салыну сипатына байланысты болатын коэффициент;

$a$  - жарылыс шарттарына байланысты болатын коэффициент;

$Q$  - заряд салмағы, кг.

$Q$  - коэффициентінің шамасы

$K_r$  коэффициентінің шамасы

Тығыз жартастық жыныстар, бұзылмаған	5
Тас қыртыстары, бұзылған, тастағы жұмсақ топырақтың терен емес қабаты	8
Терендігі 10 м аспайтын ылғалданбаған құмды және саз топырақтар	12
Қатыл ылғалды топырақтар мен топырақтысу денгейі жоғары болатын топырақтар	15
Суга қанықкан топырақтар	20

Ескертпе:

топырақтың сипаттамасы жоғарыда көрсетілгендерге толықтай сәйкес келмейтін немесе болжалды түрде белгілі болған жағдайда,  $K_r$  коэффициентінің жақын мәнін есептеу үшін қабылданады.

$K_c$  коэффициентінің шамасы

Темір-бетонды немесе металл каркасты жалғыз тұрған өндірістік мақсаттағы жалғыз ғимараттар мен 1 имараттар

Қабырғалары кірпіш немесе сол сияқты материалдан жасалған, биіктігі екі-үш қабаттан 1,5 аспайтын жалғыз тұрған ғимараттар

Шағын тұрғын үйлі кенттер 2

Ескертпе:

ғимарат мен имараттардан 100 м қашықтықта жарылыс жасаған кезде, жаражыстың әсері жергілікті сипатта болады да, сондықтан (5) формула арқылы анықталған заряд салмағының рұқсат етілетін шамасы төмендеу болады. Бұл салмақты қажет жағдайда көбейтуге болады.

$a$  коэффициентінің шамасы

Камуфледтік жарылыс және іркілдегу жарылысы	1
Лактыру жарылысы	0,8
Жартылау терендетілген зарядтың жарылысы	0,5

Ескертпе:

1) зарядты суда немесе суға қаныққан топырқтарды орналастырған кезде коэффициенттің шамасы 1,5 - 2 есеге артады.

2) жердің үсітнде сыртқы зарядтар жарылған кезде сейсмикалық іс-әрекет ескерілмейді.

Жарылыс кезінде ғимараттар мен имараттардың сейсмикалық қауіпсіздігі олардың қалыпты жұмыс істеуін бұзатын залалдардың болмауын болжайды (жекелеген ғимараттар мен имараттарлы жеңіл зақымданудың көрінісінің мүмкіндігі 0,1-ге жуық болады).

7. Жалпы массасы  $Q$  болатын N ЖЗ зарядтары тобының бір уақытта (үздіксіз) жарған кезде қорғалатын объектіден ең жақын заряд пен ең қашық орналасқан зарядқа дейінгі арақашықтық 20 % аспайтындығымен ерекшеленеді, қауіпсіз қашықтық (м)

$$r_c = N^{1/6} K_r K_c a \sqrt[3]{Q}. \quad (6)$$

Арақашықтықтағы үлкен айырмашылық болғанда күзетілетін объекті сейсмикалық қауіпті аймақтан тіс жерде болады, егер мынадай жағдай сақталса

$$r_c = \frac{K_r K_c a}{N^{1/4}} Q^{1/3}, \quad (7)$$

онда N – ЖЗ зарядтар саны;

qі - ЖЗ жалғыз зарядының салмағы, кг;

rі - ЖЗ жалғыз зарядынан күзетілетін объектіге дейінгі қашықтық, м.

8. Жалпы массасы  $Q$  болатын N жарылыс заттар зарядтары тобын бір мезетте емес жарған кезде күзетілінетін объектіден ең жақын заряд пен ең қашық орналасқан зарядқа дейінгі ара қашықтық 20 % аспайтын шамаға ғана ерекшеленетін болғанда, қауіпсіз қашықтық (м) келесі түрде есептеледі

$$r_c = \frac{K_r K_c a}{N^{1/4}} \times Q^{1/3}, \quad (8)$$

N мен Q анықтаған кезде салмақтары жарылатын топтағы зарядтардың ең көп салмағынан 3 есеге немесе одан да аз болатын зарядтарды есепке алмауға болады.

Салмағы qі болатын ең қашық оналасқан гі зарядтарының қорғалатын объектіге дейінгі арасы 20 % басқа болған жағдайда, келесі шарт орындалған жағдайда, соңғысы сейсмикалық қауіпті емес аймақта болады:

$$\left(\frac{K_r K_c a}{N^{1/4}}\right)^3 \sum_{i=1}^N \frac{q_i}{r_i^3} \leq 1. \quad (9)$$

Н анықтаған кезде жарылатын топтағы зарядтардың ең көп салмағынан  $q_i/r_i^3$ :

шамасы 3 есеге немесе одан да аз болатын зарядтарды есепке алмауға болады.

Зарядтар тобын жарған кезде әр топтағы жарылыстардың арасындағы бәсендеги 20 мс аз болса, осындай зарядты салмағы зарядтар тобына теңел алынатын заряд ретінде қарастырылады,  $g_c$  - (8), (9) формулалары арқылы анықталады, мұндағы  $N$  – топтар саны.

9. Осы Қосымшаның 6, 7, 8-тармақшаларында келтірілген қауіпсіз арақашықтықты анықтау әдістер қанағаттанарлық техникалық жағдайдағы ғимараттар жатады.

Ғимараттарда зақымданған жағдайда (қабырғаларында жарықтар және т.б.) 5 - 9 формулалары бойынша белгіленген қауіпсіз арақашықтық ұлғаяды. Бұл ұлғайтулар мамандандырылған ұйымдардың қорытындысы бойынша белгіленеді. Осындай қорытындылар болмаған жағдайда қауіпсіз арақашықтықтың ұлғайтылуы 2 еседен кем болмайды.

Қауіпсіз арақашықтықты анықтаудың көрсетілген әдістері бірегей сипаттағы ғимараттар мен имараттар үшін (атомдық электр станция ғимараты, мұнаралар, биіктікті ғимараттар, монументті қоғамдық ғимараттар және тағы сол сияқты), сондай-ақ, жауапты немесе күрделі инженерлік имараттар үшін (көпірлер, әртүрлі қолданыстағы реакторлар, гидротехникалық құрылыштар, радиодіңгектер және тағы сол сияқты) қолданылмайды. Осындай объектілер үшін сейсминалық қауіпсіздік мәселелері мамандандырылған ұйымдарды тарта отырып, шешіледі.

Осы Қағидаларда көзделмеген жарылыс шарттары, сондай-ақ, үлкен қашықтықта зарядтар тобы әсерінің сейсминалық бағыты, қайталанбалы жарылыстар кезінде ғимараттардың зақымдануы, дәрменді жарылыстардың (1000 т ЖЗ және одан жоғары) сейсминалық әсерінің ерекшеліктері сияқты факторлар, аттестатталған сараптама ұйымдарды тарту арқылы анықталады.

**3-тарау. Жарылыс кезінде екпінді ауа толқыны әсері бойынша қауіпсіз қашықтықтарды анықтау**

10. Ғимараттар мен имараттарға екпінді ауа толқынынан қауіпсіз қашықтықтар:

1) жер бетіндегі ғимараттар мен имараттарға екпінді ауа толқынынан қауіпсіз қашықтықтар келесі формуламен анықталады:

$$r_B = K_B \times \sqrt[3]{Q}, \quad (10)$$

$$r_B = k_B \times \sqrt{Q}, \quad (11)$$

мұндағы гв - қауіпсіз қашықтық, м; Q – ЖЗ зарядтарының салмағы, кг;

Q - мәндерінің шамасы зарядтың орналасуы мен салмағына, сондай-ақ, ғимараттың рүқсат етілетін зақымдану шамасына тәуелді болатын пропорционалдық коэффициенттері (осы Қосымшаның 2 кесте).

(10) және (11) формулалары, ЖЗ дайындау орнынан, ЖМ қоймалардан (сактау жерлерінен, орынжайлардан және т.б.), ЖМ тиесі, түсіру және қайта өндешеу орындарынан, сондай-ақ, олар тиелген көліктің тұрған орнынан ғимараттарға (имараттарға) дейінгі қауіпсіз қашықтықты анықтау үшін қолданылады.

(10) формула салмағы 10 т асатын ашық зарядтардың бірінші - үшінші дәрежелі зақымдануы орын алған жағдайда және өзінің биіктігіне сәйкес терендетіліп орнатылған, салмағы 20 т асатын зарядтардың бірінші-екінші дәрежелі зақымдануы жағдайында қолданылады.

(11) формула салмағы 10 т асатын ашық зарядтардың бірінші-үшінші дәрежелі зақымдануы орын алған жағдайда және өзінің биіктігіне сәйкес терендетіліп орнатылған, салмағы 20 т асатын зарядтардың бірінші - екінші дәрежелі зақымдануы жағдайында, сонымен қатар, алып тастау зарядтары үшін қолданылады.

2) осы Қосымшаның 2 кестесін қолданған кезде келесі жағдайлар ескеріледі:

закымдану дәрежесі мен коэффициент мәнін таңдаған кезде жергілікті шарттардың барлығы ескеріледі, ал күрделі жағдайларда, қауіпсіздік деңгейін анықтау ұйымның жарылыс жұмыстары жөніндегі басшысының, қорғаудағы объектілерге ие ұйым өкілдерінің қатысуымен жүзеге асырылады;

ЖМ қоймасының орнын анықтау кезінде зақымдану дәрежесі мен коэффициент мәні қойманың аумағында орналасқан объектілер маңыздығына қарай тағайындалады.

Жалпы жағдайларда, ЖМ қоймасы мен тағы сол сияқты объектілерден қоныстану пункттеріне, авто-теміржол магистраліне, ұлken су жолдары, зауыттарға, жарылыс және отқауіпті материалдар қоймасына, сондай-ақ, мемлекеттік маңызы бар имараттарға дейінгі қашықтықты есептеген кезде, зақымданудың үшінші деңгейі алынады.

2 кесте

Жарылыс кезінде екпінді ауа толқыны әсері бойынша қауіпсіз қашықтықты есептеудегі Kv мен kv коэффициенттерінің шамасы

Мүмкін Закындану болатын денгейі	Ашық заряд закымдану лар	Q, т	kв	Kв	Q, т	kв	Kв	kв	n = 3
		≤10	50-150	-	≤20	20-50	-	3-10	

1	ЗАҚЫМДАНУ >10 ДЫҢ БОЛМАУЫ	-	400	>20	-	200	-
2	ШЫНЫМЕН <10 ТЫСТАУДЫҢ КЕЗДЕЙСОК ЗАҚЫМДАНУ >10 ДЫҢ	10-30	-	<20	5-12	-	-
3	ШЫНЫМЕН <10 ТЫСТАУДЫҢ ТОЛЫҚТАЙ БҰЗЫЛУЫ. ТЕРЕЗЕ, ЕСІКТЕРДІҢ БӨЛШЕГІНІҢ БҰЗЫЛУЫ, ІШТЕГІ >10 ДЫҢ ЖӘНЕ СЫРТТАГЫ ЖЕҢІЛ АРАҚАБЫРҒ АЛАРДЫҢ БҰЗЫЛУЫ	5-8	-	-	-	-	-
4	Ishki АРАҚАБЫРҒ АЛАРДЫҢ, ТЕРЕЗЕ, ЕСІКТЕРДІҢ, БАРАКТАРД ДЫҢ, САРАЙЛАРД ДЫҢ ЖӘНЕ Т.Б. БҰЗЫЛУЫ ТАБАНДЫ ЕМЕС ТАС ЖӘНЕ АҒАШ ҒИМАРАТТА РДЫҢ БҰЗЫЛУЫ, ТЕМІРЖОЛ ҚұРАМДАРЫ НДЫҢ ҚҰЛАУЫ	-	30-50	-	2-4	-	0,5-1
5	-	2-4	-	-	1-2	-	АУЫЗДЫГЫ АУМАГЫНДА БҰЗЫЛУ
		-	1,5-2	-	-	0,5-1	-

Ескеरту: заряд биіктігінің 1,5 шамасынан аз тереңдікте зарядтың жарылуы ашық зарядтың жарылысы ретінде қарастырылады.

Жеке орналасқан екінші кезектегі ғимараттар мен басқа да имараттар, қозғалысы аз автомобиль және темір жолдары үшін, аса берік имараттар (болат және темір көпірлер, болат және темір бетонды мұнаралар, элеваторлар, көміржуыштар) үшін, ЖМ қоймалары мен тағы сол сияқты объектілердің жағалардың жоғары жағында

орналастырған кезде (аса ірі су жолдарын дейінгі қашықтықты есептегенде) зақымданудың төртінші деңгейі алынады;

электр желісіне дейінгі қашықтық жарылыстан алысқа лақтырылған жыныстың ұшу радиусынан бастап есептеледі, себебі, электр желілері екпінді ауа толқыны әсеріне төзімді конструкциялар қатарына жатқызылады;

бірінші және екінші деңгейлі зақымдану кезінде қоршалған сақтау орындары сыртқы заряд ретінде қарастырылады. Екінші деңгейден жоғары зақымдануды есептегенде, қоршалған сақтау орындары өзінің биіктігі бойына тереңдетілген зарядтарға жатқызылады;

осы Қосымшаның 2-кестесіндегі коэффициенттер бірмәнді етіп келтірілмеген. Эрбір мән қауіпсіз қашықтық есептелініп отырған объектінің жағдайына қарай алынады: объект неғұрлым берік болса, осы Қосымшаның 2-кестесінде көрсетілген коэффициент шамасының соғұрлым аз мәні алынады;

ЖЗ қасиеттері қауіпсіз қашықтықты есептеген кезде ескерілмейді.

3) егер қорғалынатын объект, екпінді ауа толқыны таралатын жолдағы бөгеттің нақты жанында орналасқан болса (қою өскен орман жанында, белестің етегінде), келтірілген формулалар бойынша анықталған қауіпсіз қашықтық 2 еседен кем емес шамаға азаяды;

4) жарылысты тар алқапта немесе үйлердің арасындағы көшелерде жасаған кезде қауіпсіз қашықтық 2 есеге арттырылады;

5) егер жарылыс орнынан 1,5

$$\sqrt{Q}$$

радиус аумағында осы бөгеттерга қарсы бағытта орналасқан қабырға, валдар, тағы сол сияқты түріндегі бөгеттер болса, қауіпсіз қашықтық артады: (10) формула бойынша есептегенде - 1,3 есеге, (11) формула бойынша есептегенде – 1,4 есеге;

6) екпінді ауа толқынының зақымдау әсерін бәсендешу үшін келесі әдістер қолданылады:

сыртқы зарядты топырақ қатпарымен көмедин (забойка). Көмбенің қатпары зарядтың орналасқан орнынан бес биіктікте болған кезде қауіпсіз қашықтық 4 есеге азаяды. Көмбе материалының құрамына ауыр заттар енбейді (тастар, тасмалта);

терезе есіктерін ашу немесе терезелерді ашып, оларды осы күйде бекіту; терезелер арасын мықты қалқандармен жабу және тағы басқа;

құм толтырылған қаптар немесе жәшіктер арқылы қорғау.

7) ЖМ қоймаларының орналасқан орнын және ЖМ сақтау орнын таңдау кезінде, ЖМ қоймаларына қатысты өзге де объектілерлі орналастару орындарын таңдау кезінде екпінді ауа толқынының әсері бойынша қауіпсіз арақашықтықтар, осы Қосымшаның 3-кестесіне сәйкес қабылдануы мүмкін.

11. Күзетілетін объектілерден берілген арақашықтықтағы ЖМ сақтау сыйымдылығын анықтиау мысалы.

егер оның орналасқан орнынан 900 м жерде темірбетонды әлеватор ғимараты немесе 1400 м жерде жұмысшы кенті болған жағдайда ЖЗ сақтаудың шекті сыйымдылығын анықтау. Жер бетінде ашық түрде орналасу мүмкіндігін қарастыру.

Осы Қосымшаның 3-кестесінің 2-тармағынан жұмысшы кентінен 1400 м арақашықтықтағы ЖЗ қоршалмаған сақтау орнында ЖЗ көлемі 100 т қамтываемайды, ал әлеватордың қауіпсіздігі үшін анағұрлым көп ЖЗ салмағы алынады (осы Қосымшаның 3-кестесінің 1-тармағы), демек, сақтау орнының сыйымдылығын таңдау жұмысшы кентінің қауіпсіздігінен шыға отырып, жүргізіледі.

12. Сыртқы зарядтарды және қопсыту зарядтарының ұнғымаларын (шпурлы) жару кезінде шынымен тыстауға екпінді аяа толқындарының әсері бойынша қауіпсіз арақашықты анықтау\*.

\* Жобада әйнектердің сынып кетуіне жол берілмейтін жағдайлар үшін белгіленеді.

### 3-кесте

Аяа толқынның әсері бойынша ЖМ қоймалары мен осы тәріздес ЖМ сақтау орнындарынан әртүрлі объектілерге дейінгі рұқсат етілетін арақашықтықтар

ЖМ	Салмағы ЖЗ, кг	кезінде объектілерге дейінгі рұқсат етілетін ең аз арақашықтық
қойма		
ларын		
ың		
сақта		
Кауіп у (		
сіз алаңқ		
арақа айлар		
шықт )		
ық орын		
есепт дарын	Есепт	
елетін ың	е у	
объек және		
тілерд осыға	форм	
і н	улала	
шама үқас		
мен ЖМ		
алынғ сақта		
а н у		
тізбес орын		
і дарын		
ың		
орнал		
асу		
шартт		
ары		
1 . Терең		
Жеке детілг		
түрға ен		
н	$r_0 = \sqrt{20}$	30 40 65 100 120 160 220 270 320 500

ғимар ( аттар қорша мен лған) имара ттар, қозға лысы а з авто – және темір жолда р , екпін ді ауа толқы нына аса берік болат ын Ашық имара орнал  $r_b = 2\sqrt{45}$  60 90 130 200 240 320 450 550 630 900 1000 ттар ( аскан темір бетон және болат көпір лер, мұндар алар, элева торла р , көмір жуғы штар және т.с.с.)  
 2 . Терен Елді детілг мекен ен дер, (  $r_b = 2\sqrt{45}$  60 90 130 200 240 320 450 550 630 900 1000 авто-т қорша емірж лған) ол магис траль дарі, үлкен с у жолда ры, зауыт

тар,  $r_b = 5\sqrt{Q}$

фабри при

калар, Ашық  $Q \leq 10 \text{ т}$

жары орнал

лғыш, асқан  $r_b = 30\sqrt[3]{Q}$

отқауі при

пті  $Q > 10 \text{ т}$

заттар

койма

лары,

мемле

кеттік

маныз

ы бар

имара

ттар

3 . Терен

Әйне детілг  $r_b = 10\sqrt{Q}$

ктелу ен ( при 220 320 450 630 1000 1500 1750 2200 2500 2800 3500 3800

дің корша  $Q \leq 10 \text{ т}$

закым лған)

дануы

тек

ерекш

е

жағда

йда Ашық  $r_b = 60\sqrt[3]{Q}$

фана орнал при

жол асқан  $Q > 10 \text{ т}$

беріле

тін

объек

тілер

Ескертпе: арақашықтықты таңдаған кезде қойманың толық сыйымдылығына емес, ЖМ ең үлкен сақтау орнының мөлшеріне сүйену керек.

1) қосытудың сыртқы және ұнғымалық (теспелі) зарядтардың бір уақытта жарылған кезде қауіпсіз арақашықтық ҚНжЕ IV-2 -82 "Құрылыш конструкциялары мен жұмыстары үшін қарапайым сметалық нормаларды әзірлеу мен қолдану Ережелері. Қосымша. 3-Жинақ. Аттыру-жарылыс жұмыстары" сыныптамасы VI – VIII топтағы жыныстарда жарылыс өткізгенде екпінді ауа толқынының әйнектелуге әсері бойынша формууламен анықталады:

$$r_b = 200\sqrt[3]{Q} \text{ м, болған кезде } 5000 > Q_3 \geq 1000 \text{ кг, (12)}$$

$$r_b = 65\sqrt{Q} \text{ м, болған кезде } 5000 > Q_3 \geq 1000 \text{ кг, (13)}$$

$$r_b = 63\sqrt{Q} \text{ м, болған кезде } Q_3 < 2 \text{ кг, (14)}$$

онда  $Q_3$  - зарядтың эквивалентті салмағы, кг.

IX және одан жоғары топтағы жыныстардың жарылышы кезінде (12) - (14) формулалары бойынша анықталған ҚНЖЕ бойынша қауіпті аумақ радиусы 1,5 есеге артуы тиіс, ал V және одан төмен топтағы жыныстардағы жарылыш кезінде қауіпті аумақ радиусы 2 есеге азайтылуы мүмкін.

Зарядтың эквивалентті салмағы келесі түрде анықталады:

бір мезетте жарылатын сыртқы зарядтар үшін (ізар биіктікте ізаб топырақ қабаттарының көмілуі)

$$Q_3 = K_{\text{H}} Q \quad (15)$$

онда  $Q$  – зарядтардың жалпы салмағы, кг;

$K_{\text{H}}$  - шамасы ізар/ізаб қатынасына байланысты болатын коэффициент.

Топырақпен көмілген сыртқы зарядтардың жарылышы кезінде зарядтардың эквивалент салмағын есептеуге арналған  $K_{\text{H}}$  коэффициентінің шамасы

ізар/ізаб	0	1	2	3	4
$K_{\text{H}}$	1	0,5	0,3	0,1	0,03

бір мезетте жарылатын  $N$  ұнғымалық (шпур) зарядтар тобы үшін (ұзындығы өз диаметрінің 12 шамасынан кем емес)

$$Q_3 = P l_{\text{зап}} K_3 N, \quad (16)$$

онда  $P$  – 1 м ұнғимаға ЖЗ сыйымдылығы, кг;

Ізар - заряд ұзындығы, м;

$K_3$  - ізаб енгізу ұзындығының  $d$  скважина диаметріне қатынасымен анықталатын коэффициент (кенжар болмаған жағдайда  $I_{\text{СВ}}$  ұнғымасының зарядтан бос бөлігінің  $d$ -ге қатынасына байланысты);

Ізаб/ $d$  немесе  $I_{\text{СВ}}/d$  қатынастарына байланысты  $K_3$  коэффициентінің шамасы

ізаб/ $d$	0	5	10	15	20
$K_3$	1	0,15	0,02	0,003	0,002
$I_{\text{СВ}}/d$	0	5	10	15	20
$K_3$	1	0,3	0,07	0,02	0,004

біруақытта жарылатын  $N$  ұнғымалық (шпурлұ) зарядтар тобы үшін (ұзындығы өз диаметрінің 12 шамасынан кем емес)

$$Q_3 = 12 P d K_3 N. \quad (17);$$

2) зарядтар ДЖ арқылы ынталандырылған барлық жағдайда ДЖ-дегі ЖЗ қосынды салмағы (15) - (17) формулалары арқылы табылған  $Q_3$  шамаларына қосылады.

3) баяу бәсендөтілетін жарылыс кезінде Q<sub>э</sub> және N ретінде сәйкесінше эквивалент зарядтың массасы мен бір топтағы зарядтар саны алынады. Баяу бәсендөтілетін бірнеше заряд тобы болған кезде, есептеу үшін Q<sub>э</sub> ең көп болатын топ алынады. Егер топтарды бойынша есептелген қауіпсіз қашықтық, бәсендету аралығы 30 – 50 мс болғанда бәсендету аралығы 50 мс және одан жоғары болса, қауіпсіз қашықтық (12) - (14) формулалары бойынша анықталады. (12) - (14) формулалар 1,2 есеге, 20-30 мс үшін 1,5 есеге және 10-20 мс кезінде 2 есеге артады.

Зарядтар салмағының қосындысы мен бәсендету топтарының саны шектелмейді;

4) егер жарылыс жұмыстары ауа температурасының жағымсыз жағдайында орындалатын болса, (12) - (14) формулаларымен анықталған қауіпсіз қашықтық 1,5 еседен кем емес шамаға арттырылуы тиіс.

5) Сауықтандыру, балалар мекемелері және әйнектелу аумағы едәуір көп болатын имараттардың маңында, адамдардың көп шоғырланған жерлерінде жарылыс жұмыстарын жүргізген кезде, қауіпсіз қашықтықты анықтау мәселесі арнайы мамандандырылған ұйымдардың қатысуымен жүзеге асырылады.

13. Ашық жұмыстарда жарылыс жұмыстарын жүргізген кезде екпінді ауа толқыны әсері бойынша қауіпсіз аумақ радиусын есептеу үлгісі:

1) салмағы 84 кг сыртқы зарядтың екпінді ауа толқыны әсерінен қауіпсіз аумақ радиусын анықтау. Жарылатын жыныстар – ҚНЖЕ бойынша IV топтағы ізбесті тастар.

Заряд салмағы Q<sub>э</sub> = 84 кг (< 1000 кг) болғандықтан, қауіпсіз аумақ радиусын есептеу үшін (13) формула қолданылады.

Ауа температурасы жағымды болған жағдайда

$$r_B = 65\sqrt{Q} = 65\sqrt{84} = 596 \text{ м.}$$

Ауа температурасы жағымсыз болған жағдайда қауіпсіз аумақ радиусы 1,5 есеге артады (осы Қосымшаның 12-тармағының 4-тармақшасын қараңыз) және тв шамасы 894 м құрайды;

2) жалпы салмағы 25 228 кг болатын скважиналық зарядтар сериясының жарылысы кезіндегі екпінді ауа толқыны әсерінен қауіпсіз аумақ радиусын анықтау. Зарядтар (әр ұнғымадағы салмақтары бірдей) бәсендетілуі 25 мс болатын аралықта үш топпен жарылады. Бірінші топта 20, екіншісінде – 40, үшінші топта – 10 ұнғыма жарылысы өткізіледі. Скважина диаметрі 0,22 м, ұнғыма терендігі 15 м, жарылыс ұзындығы 4,4 м. Жарылатын жыныстар ҚНЖЕ бойынша X топтағы гранит. Жарылыс жұмыстары ауаның жағымсыз жағдайында жүргізіледі.

Жарылыстар бәсендетілуі 25 мс аралығымен берілгендейктен, есептеу кезінде скважиналар саны N = 40 ең көп болатын топ алынады. Заряд ұзындығы 10,6 м,

скважинаның 12 диаметрінен көп болғандықтан, эквиваленттік заряд (17) формула бойынша анықталады. Есептеу параметтері келесі түрде болады

$$P = 34 \text{ кг/м}, l_{\text{заб}}/d = 20 \text{ и } K_3 = 0,002. \text{ Эквиваленттік заряд}$$

$$Q_3 = 12PdK_3N = 12 \times 34 \times 0,22 \times 0,002 \times 40 = 7,2 \text{ кг.}$$

Қауіпсіз аумақ радиусын анықтау үшін (13) формула қолданылады. Қауіпсіз аумақ радиусы (Х топтағы гранит үшін) 12-тармақтың 1-тармақшасына сәйкес 1,5 есеге арттырылуы тиіс. Жыныстардың беріктігін, топтардың арасындағы бәсендешту интервалын (осы Қосымшаның 12-тармақтың 3-тармақшасын қара) және аяа температурасының жағымсыз жағдайын ескергенде (осы Қосымшаның 12-тармақтың 5-тармақшасы)

$$r_B = 65 \times 1,5 \times 1,5 \times 1,5 \sqrt[3]{7,2} = 589 \text{ м.}$$

14. Екпінді аяа толқыны әсері бойынша адамға қауіпсіз қашықтықты анықтау:

сыртқы зарядтың екпінді аяа толқынының адамға әсерінен қауіпсіз қашықтық (м) келесі формуламен анықталады

$$r_{min} = 15 \sqrt[3]{Q}, \quad (18)$$

мұндағы Q – ЖЗ сыртқы зарядының салмағы, кг.

(18) формуласы, жұмысты орындау шарты бойынша жарылысты жүргізу персоналыша жарылыс орнына ең жақын қашықтыққа жақындауға рұқсат етілген жағдайда ғана қолданылады. Басқа барлық жағдайларда формула бойынша есептелген қашықтық 2 - 3 есеге арттырылады.

Жертөлелер қарастырылған жағдайда (18) формула бойынша есептелген қашықтық 1,5 еседен кем болмайтын шамаға қысқартылады.

#### **4-тaraу. Детонация беру бойынша қауіпсіз қашықтықты анықтау**

15. Жарылыс материалдары бар, жер бетіндегі бір объектідегі жарылыстың – активті зарядтың, осындағы басқа объектіге- пассивті зарядқа детонацияланып берілуіне жол бермейтін ғд қашықтығы келесі формуламен анықталады

$$r_d = K_d \sqrt[3]{Q^4 b}, \quad (19)$$

онда, ғд - активті заряд орталығынан пассивті заряд бетіне дейінгі қауіпсіз қашықтық, м;

Кд - зарядтың жарылыс материалдары мен жарылыс шарттарына тәуелді болатын кэффициент (осы Қосымшаның 4-кестені қараңыз);

Q - активті заряд ЖЗ салмағы, кг;

b - пассив зарядтың ең кіші сызықтық мөлшері (штабельдің ені), м.

16. Осы Қосымшаның 4-кестесі бойынша Кд коэффициентін анықтаған кезде датонация берілудің қауіпсіз қашықтығын есептеу үшін теңестірілетіндер:

қоршалған сақтау орындары (объектілер) - өз биіктігінің бойымен қайранға енгізілген зарядтарға;

қоршалмаған, ЖМ сақтау орындары мен орынжайларының бетінде орналасқандар – ашық зарядтарға.

17. (19) формуласы бойынша әр объектінің кезекпен белсенді заряд ретінде ескере отырып, екі объектінің (сақтау орындарының) арасындағы қауіпсіз қашықтық анықталады. Объектілер арасындағы қауіпсіз қашықтық ретінде есептелгендердің ішіндегі ең үлкен шама алынады.

Жарылыс материалдарын бір ось бойымен, ұзынша келген нысандағы сақтау орындарында орналастырған кезде, олардың арасындағы қауіпсіз қашықтық, барлық жағдайларда, үлкенірек сақтау орнының (ені бойынша) екі еселенген шамасынан кем болмайтындей етіп алынады.

Сақтау орындарының (орынжайлардың) қай жағдайда болмасын орналасуы кезіндегі қауіпсіз қашықтық, өрт қауіпсіздігі ережелерінде анықталған алшақтықтан кем болмауы тиіс.

Егер қойманы жобалау кезінде объектілер (сақтау орындары) (19) формуламен анықталған шамадан кем ара қашықтықта орналасса, мұндай қойма үшін қауіпсіз қашықтық қоймадағы ЖМ запастарының қосындысына қарай анықталады.

Сыйымдылығы жағынан негізгі сақтау орнынан кем болатын қауіптілігі жоғары объектілерді (ЫҚ сақтау орындары, қораптау пункттері, ЖЗ бар бункерлер және т.б.) жарылыс материалдарының әрбір сақтау орнынан орналастырған кезде, олардың жарылысы сақтау орындарында детонация болдырмайтындей болуы тиіс. Бұл қашықтық (19) формуламен анықталады да, блесенді заряд ретінде қауіптілігі жоғары объектілердегі ЖМ алынады.

18. Детонация берілудің қауіпсіз қашықтығын 5 кесте арқылы да табуға болады.

19. Егер пассив заряд әртүрлі ЖМ тұратын болса (мысалы, аммонит пен тротил), қауіпсіз қашықтықты есептеу кезінде Кд коэффициентінің шамасы детонациялануға негұрлым сезгіш болатын ЖМ үшін (заряд құрамына кіретін) алынады.

20. 1 м детонациялану желісін сақтау кезінде ол 10 детонаторға теңестіріледі.

4 кесте

Детонация беру бойынша қауіпсіз қашықтықты есептеуге арналған Кд коэффициентінің шамасы

ЖМ	Орналасу орны	Нитроэфирсіз, аммиак селитрасы негізіндегі ЖЗ және 40 % нитроэфирден тұратын ЖЗ	40 % және одан ж о ф а р ы нитроэфирден тұратын ЖЗ		Тротил	Детонаторлар	
			O	у		O	у
Белсенді заряд		Пассивті заряд					
40 %	Ашық	0,8	0,5	1,1	0,8	1,3	1
нитроэфи рден							
тұратын							
аммиак	Терендеті селитрас	0,5	0,3	0,8	0,5	1	0,6
ы	лген						
негізіндег і ЖЗ							
40% және	Ашық	1,6	1	2,3	1,6	2,5	2
одан							
жоғары							
нитроэфи	Терендеті рден	1	0,6	1,6	1	2	1,3
тұратын	лген						
ЖЗ							
	Ашық	1,3	1	1,6	1,3	1,9	1,4
Тротил	Терендеті лген	1	0,6	1,3	0,9	1,4	0,8
Детонато	Ашық	0,4	0,25	0,75	0,5	0,7	0,6
рлар	Терендеті лген	0,25	0,2	0,5	0,4	0,6	0,4

Ескертпе: Т - терендетілген заряд; А – ашық заряд.

5-кесте

ЖМ қоймалары арасындағы детонация берудің рұқсат етілетін арақашықтықтар шамалары (гд)

Есептеу (19) формуласы бойынша  $b=1,6$  м жағдайы үшін жасалған

Белсенді заряд	Кд	Пассивті заряд	Сактау орнының сыйымдылығы (ЖМ салмағы), т үшін детонация берілу кезіндегі қауіпсіз арақашықтық (м)					
			10	25	60	120	240	420
40 %		40 %						
құрамы		құрамы						
нитроэфир		нитроэфир						
дең		дең						
тұратын		тұратын						
аммиак		аммиак						
селитрасы		селитрасы						
негізіндегі		негізіндегі						
ЖЗ		ЖЗ						
Ашық	0,8	Ашық	20	27	36	45	56	68

С о л сияқты	0,5	Терендетіл ген	12	17	22	28	35	43
Терендетіл ген	0,5	Ашық	12	17	22	28	35	43
С о л сияқты	0,3	Терендетіл ген	7	10	14	17	21	26
4 0 %								
д е н тұратын		Тротил						
аммиак								
селитрасы								
негізіндегі								
ЖЗ								
Ашық	1,3	Ашық	32	43	58	73	91	110
С о л сияқты	1	Терендетіл ген	25	33	44	56	70	85
Терендетіл ген	1	Ашық	25	33	44	56	70	85
С о л сияқты	0,6	Терендетіл ген	15	20	27	34	42	51
4 0 %								
д е н тұратын								
аммиак								
селитрасы								
негізіндегі								
ЖЗ								
Тротил		Тротил						
Ашық	1,3	Ашық	32	43	58	73	91	110
С о л сияқты	1	Терендетіл ген	25	33	44	56	70	85
Терендетіл ген	1	Ашық	25	33	44	56	70	85
С о л сияқты	0,6	Терендетіл ген	15	20	27	34	42	51
Тротил		Тротил						
Ашық	1,9	Ашық	46	63	84	106	133	160
С о л сияқты	1,4	Терендетіл ген	34	46	62	78	98	118
Терендетіл ген	1,4	Ашық	34	46	62	78	98	118
С о л сияқты	0,8	Терендетіл ген	20	27	36	45	56	68

21. Детонация беру кезіндегі қауіпсіз арақашықтықты есептеудің мысалы:

1) біреуі 120 т тротилге арналған, қоршаулы, екіншісі – қоршалмаған, 240 т гранулитке арналған, екі сақтау орнының аралығындағы детонация берілудің ғд қауіпсіз қашықтығы анықталады.

Гранулит сақтау орны үшін қоршауы бар тротил сақтау орнына детонация берілуі бойынша 4-кестесіне сәйкес  $K_d = 1$  табылады. Осыған ұксас, тротилден гранулитке детонация берілу кезінде  $K_d = 1$ ,  $b = 1,6$  м.

Сақтау орындарында әртүрлі ЖЗ орналасуына байланысты, ғд шамасын анықтау әр сақтау орны үшін бөлек табылады да, ғд шамасының ең үлкен мәні алынады. Бірақ, қарастырылып отырған, екі сақтау орны үшін  $K_d$  мәні өзара тең жағдайда, бұл шартты орындамай, белсенді заряд ретінде аумағы үлкенірек сақтау орнын алуға болады.

$$r_d = K_d \sqrt[3]{Q} \sqrt[4]{b} = 1 \times \sqrt[3]{240000} \times \sqrt[4]{1,6} = 70 \text{ м};$$

2) ЖМ қоймасының аумағында 120 т тротилді ашық сақтау орны мен 500000 электродetonаторға (капсюль-детонатор) арналған ашық сақтау орны орналасқан. Детонация берілу кезінде сақтау орындарының арасындағы қауіпсіз ғд арақашықтықты анықтау керек.

Электродетонаторлар құрамындағы ЖЗ салмағын (кг) анықтау қажет

$$Q_d = qn,$$

онда,  $q = 0,0015$  кг – бір ЭД-дегі ЖЗ салмағы,  
 $n$  – ЭД саны.

$$Q_d = 0,0015 \times 500000 = 750 \text{ кг.}$$

Осы Қосымшаның 17-тармағына сәйкес белсенді заряд ретінде электр детонаторларды сақтау орын аламыз. Осы Қосымшаның 4-кестесі бойынша детонаторлардың ашық зарядынан тротилдің ашық зарядына детонация берілу шарты кезіндегі  $K_d = 0,7$  шамасы табылады;  $b = 1,6$  м.

Өртке қарсы алшақтық пен сақтау орындарының орналасуын ескермегендегі детонация берілудің қауіпсіз қашықтығы

$$r_d = 0,7 \times \sqrt[3]{750} \times \sqrt[4]{1,6} = 8 \text{ м};$$

3) ашық түрдегі қолданыстағы 420 т граммонит сақтау орны мен 40 т тротил үшін жобаланған қоршаулы сақтау орнына детонация берілудің ғд қауіпсіз қашықтығын анықтау керек.

Қойманың аумағында тротил сақтау орнын граммонит сақтау орнынан 45 м әрі емес қашықтықта орналастыруға мүмкіндік бар.

Белсенді заряд ретінде 420 т граммонит сақтау орнын алып және 4 кестесі бойынша  $K_d = 1$  шамасын анықтай отырып,  $b = 1,6$  м кезіндегі детонация берілудің қауіпсіз қашықтығын анықтаймыз:

$$r_d = \sqrt[3]{420000} \times \sqrt[4]{1,6} = 85 \text{ м.}$$

Егер белсенді заряд ретінде 40 т тротилді сақтау орнын алсак, ( $K_d = 1$ ;  $b = 1,6$ ), онда

$$r_d = \sqrt[3]{40000} \times \sqrt[4]{1,6} = 39 \text{ м.}$$

Осы қосымшаның 17-тармағына сәйкес, тротилді сақтау орнын граммонитті сақтау орнынан 39 м қашықтықта орналастыру үшін, екпінді ауа толқыны әсері мен жарылыстың сейсмикалық әсерінің қауіпсіз қашықтығы, қоймадағы ЖМ запасының қосындысына қарай, қайта есептелуі міндетті.

#### **5-тaraу. Шығарынды зарядтарды жару кезінде улы газдардың әсері бойынша қауіпсіз арақашықтықты анықтау**

22. Жалпы салмағы 200 т асатын шашыраңқы зарядтарды бір мезетте жарған кезде жарылыстың газ қауіптілігі ескеріліп, іг қауіпсіз қашықтығы анықталады. Бұл шаманың сыртындағы улы газдардың құрамы (шартты көміртегі тотығына қайта есептегенде) шекті рұқсат етілетін шамадан артпауы керек.

23. Улы газдардың әсерінен қауіпсіз іг (м) арақашықтығы желдің болмауы немесе жел бағытына перпендикуляр бағытта болған жағдайында шығарындыға зарядтарды жарған кезінде келесі формуlamен анықталады

$$r_g = 160\sqrt[3]{Q}, \quad (20)$$

онда,  $Q$  – жарылатын зарядтардың қосынды салмағы, т.

Желдің таралуына қарсы бағыттағы газқауіпті аумақтың радиусы іг теңестіріліп алынады. Жел бағытына сәйкес болатын газқауіпті аумақтың радиусы  $ig_1$  келесі формуlamен анықталады

$$r_{g1} = 160\sqrt[3]{Q}(1 + 0,5V_B, \quad (21)$$

онда,  $V_B$  - жарылыс алдындағы желдің жылдамдығы, м/с.

24. Улы газдардың әсері бойынша қауіпсіз қашықтықты анықтау үлгілері:

жалпы салмағы  $Q = 1000$  т болатын шашыраңқы камералық зарядтар сериясының жарылысы кезіндегі улы газдардың әсерінен қауіпсіз қашықтықты анықтау керек.

Жарылыс алдындағы желдің жылдамдығы  $V_b = 3$  м/с.

Жел бағытына перпендикуляр бағыттағы ғғ шамасы (20) формуламен анықталады:

$$r_r = 160\sqrt[3]{1000} = 1600 \text{ м.}$$

Жел бағытына қарсы бағыттағы газқауіпті аумақтың радиусы  $r_g = 1600$  м теңестіріліп алынады.

Жел бағытындағы қауіпсіз қашықтық (21) формула бойынша есептеледі:

$$r_{r1} = 160\sqrt[3]{1000}(1 + 0,5 \times 3 = 4000 \text{ м.}$$

Ескертпе: жарылыс жұмыстарын күрделі жағдайларда, оның ішінде, осы Қағидалармен көзделмеген жайдайларда жүргізген кезде жарылыс жүргізетін ұйымдар қауіпсіз қашықтықтарды арнайы мамандандырылған аттестатталған ұйымдарды қатыстыру арқылы (қажеттілігіне қарай) анықтайды.

Қауіпті өндірістік объектілер  
үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті  
қамтамасыз ету қағидаларына  
12-қосымша

**Ескерту.** 12-қосымашаның жоғарғы оң жақ бұрышы жаңа редакцияда – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Үлгі

### Жарылыс жұмыстары кезінде істен шығушылықтарды тіркеу журналы

Реттік №	Жарылыс күні, аудысмы	Жарылыс орнының атаяуы	Барлық зарядтар, дана	Жарылыс нәтижесі		Істен шыққан ды анықтаған зарядтар	Істен шығу анықтаған жарушының колы	Күні, аудысмы	Істен шығулады жоюды жүргізгендегі жарушының колы	Істен шығуды жоюды басшыл ық еткен бақылаушы адамның колы
				Жарылған зарядтар	Жарылмаған саны					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Қауіпті өндірістік объектілер  
үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті

Ескерту. 13-қосымашаның жоғарғы оң жақ бұрышы жаңа редакцияда – КР Инвестициялар және даму министрінің 20.10.2017 № 719 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.

ҰЛГІ

### Бақылау (қабылдау) сынамалардың актісі

Комиссия (жұмыс тобы) құрамында:

Төраға \_\_\_\_\_

лауазымы, ұйым, аты-жөні

және комиссия мүшелері:

1 \_\_\_\_\_

лауазымы, ұйым, аты-жөні

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_,

бүйрық (өкім) бойынша тағайындалған \_\_\_\_\_

ұйым атауы

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ ", бақылау (қабылдау) сынамаларын жүргізді

атауы, сондай-ақ өнімнің (бүйімнің) шифрі

немесе шартты белгісі

сынама бағдарламасы мен әдістемесіне сәйкес \_\_\_\_\_

құжат атауы мен белгісі

дан \_\_\_\_\_ дейінгі кезеңге

Бақылау (қабылдау) сынамалары нәтижелерінде комиссия мыналарды белгіледі:

1-бөлім Өнім құрамы мен жиынтығының техникалық құжаттамаға сәйкестігін тексеру нәтижелері.

2-бөлім Өнімді сынама бағдарламалары мен әдістемелеріне сәйкес сынау деректері мен нәтижелері.

3-бөлім Сынама нәтижелері бойынша өнім сапасының көрсеткіштерін жалпы бағалау (артықшылықтар, кемшіліктер).

4-бөлім Косымша деректер, соның ішінде байлауды сынау нәтижелері.

Бақылау (қабылдау) сынамалары нәтижелерінде комиссия ұсынылған өнімді \_\_\_\_\_

бақылау (қабылдау) сынауларына төзімді (төзімсіз) және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес деп есептейді.

Ұсынылады

қабылдау сынамаларын жүргізуге рұқсат беру туралы

ЖМ өндіруге және тікелей пайдалануға, толықтыруға,

техникалық құжаттаманы қолдану, пысықтау, нақтылау туралы ұсынымдар

Комиссия төрағасы \_\_\_\_\_

колы, аты-жөні

Комиссия мүшелері \_\_\_\_\_

колы, аты-жөні

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