

"Көмір шахталарындағы қауіпсіздік ережелерін" бекіту туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Энергетика, индустрия және сауда министрлігі 2000 жылғы 25 қыркүйектегі N 327, Қазақстан Республикасының Төтенше жағдайлар жөніндегі агенттігі төрағасының 2000 жылы 13 қазандағы N 235 бірлескен бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2000 жылғы 24 қарашада N 1301 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің 2013 жылғы 13 мамырдағы № 150 және Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2013 жылғы 16 мамырдағы № 208 бірлескен бұйрығымен

Ескерту. Күші жойылды - ҚР Индустрия және жаңа технологиялар министрінің 13.05.2013 № 150 және ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 16.05.2013 № 208 бірлескен бұйрығымен.

"Заңдарға тәуелді актілерді одан әрі жетілдіру жөніндегі жұмыс туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 1997 жылғы 14 қаңтардағы N 64 қаулысын орындау үшін **БҰЙЫРАМЫЗ** :

1. Қоса беріліп отырған "Көмір шахталарындағы қауіпсіздік ережелері" бекітілсін.

2. Осы Ереже Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі белгіленген заңнамалық тәртіппен Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде тіркеуден өткізгеннен кейін 2001 жылғы 1 қаңтардан бастап күшіне енгізілсін.

Ескерту: 2-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

3. Қазақстан Республикасы Энергетика және минералдық ресурстар министрлігінің Электр энергетикасы және көмір өнеркәсібі департаменті, Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Төтенше жағдайларға мемлекеттік қадағалау, техникалық және тау-кен қадағалау жөніндегі департаменті көрсетілген нормативтік құқықтық кесімнің күшіне енуі жөнінде қажетті іс-шараларды жасайтын болсын.

Ескерту: 3-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

4. Көмір шахталарында қызметті жүзеге асырушы кәсіпорындар мен

ұйымдардың басшылары олардың ұйымдастырушылық-құқықтық нысандарына және меншік нысандарына қарамастан, инженерлік-техникалық қызметкерлері мен жұмысшыларына "Көмір шахталарындағы қауіпсіздік ережелерін" дер кезінде оқып-үйретуді ұйымдастыратын болсын.

5. Көрсетілген ереженің күшіне енуімен КСРО Көмір өнеркәсібі министрлігінің 1986 жылғы 18 тамызда және КСРО "Көмір және тақта тас шахталарындағы қауіпсіздік ережелерінің" күші тоқтатылады.

6. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасы Энергетика және минералдық ресурстар министрлігінің Электр энергетикасы және көмір өнеркәсібі департаментіне (Н.И.Өтеғұлов, В.В.Клякин) және Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Төтенше жағдайларға мемлекеттік қадағалау, техникалық және тау-кен қадағалау жөніндегі департаментіне (В.В.Оглов, С.Ф.Фаббасов) жүктелсін.

Ескерту: 6-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

*Қазақстан Республикасының
Энергетика, индустрия және*

сауда министрі

*Қазақстан Республикасының
Төтенше жағдайлар жөніндегі*

агенттігі төрағасы

Қазақстан Республикасының
Энергетика, индустрия және
сауда министрінің
2000 жылғы 25 қыркүйек N 327
және

Қазақстан Республикасының
Төтенше жағдайлар жөніндегі
агенттігі төрағасының
2000 жылы 13 қазан N 235
бірлескен бұйрықтарымен
бекітілген

**Көмір шахталарындағы қауіпсіздік ережелері
(ҚР ЕҚЕ 0-028-99)**

1. ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

1. Негізгі қағидалар

1. Көмір шақтысы (Мұнан былай "шақты" терминімен жеке өздік шақтыларды; шақты басқармасының құрамындағы шақтыларды (техникалық бірліктерді) және шақты басқармаларын; шақты (көмір) құрылыс және құрастыру басқармалары және шақтылардың жер астында жұмыстарды жүргізетін басқа кәсіпорындарды (ұйымдарды) түсінуге болады) ерекше қауіпті жағдайлар (жарылыс, өрт, лақтырылыс, опырылыс, су мен газдың бұзып шығу қауіптілігі) болып тұратын бірде-бір күрделі өндірістік жүйе, геологиялық жағдайлардың немесе табиғи күштердің күтпеген және кенеттен өзгерісі, осы Ережені сақтамау немесе тіпті бір қызметкердің теріс әрекеті апатты жағдайлар туғызуы мүмкін кәсіпорын болып саналады.

2. Осы қауіпсіздік Ережесі - шақтыларда жұмыстардың қауіпсіздігі және еңбек қорғау жөніндегі басқа нормативтік құжаттарды сәйкестікпен дайындауға негіз болатын еңбек қорғау жөніндегі нормативтік құжат болып есептеледі.

Ережені кәсіподақтардың Орталық кеңесінің келісімімен тек оны бекіткен мемлекеттік органдар ғана өзгертіп, толықтыра алады.

3. Қауіпсіздік Ережесі көмір шақтысында әрекет ететін меншік түріне байланыссыз барлық кәсіпорындар мен ұйымдарға қатысты және шақтыларды жобалауға, салуға, пайдалануға, тоқтатуға және жоюға; машиналарды, құралдарды, аспаптарды және материалдарды әзірлеуге, істеп шығаруға және пайдалануға қатысатын барлық қызметкерлер үшін; ғылыми-зерттеу және жобалау ұйымдарының, бақылау органдарының, әскерилендірілген апаттық-құтқару қызметі (ӘАҚҚ "Көмір") қызметкерлері үшін, сондай-ақ жұмысы немесе оқуы шақтыға түсумен байланысты адамдар үшін міндетті.

Ескерту: 3-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

4. Жұмыс беруші осы Ережеге және Қазақстан Республикасының заңдарына сәйкес еңбектің қауіпсіз және сауықты жағдайларын қамтамасыз етуге міндетті.
Р 0 9 0 0 0 1 9 4 0

5. Қызметкерлердің жұмыстарды қауіпсіз жүргізу және еңбек қорғау жөніндегі міндеттері мен құқығы осы Ережемен ішкі еңбек тәртібінің ережелерімен, еңбек келісімімен (контракттарымен), ұжымдық шартпен, техникалық құжаттармен, лауазымды нұсқаунамалармен, жұмыстарды жүргізу ережесін белгілейтін мамандықтар жөніндегі нұсқаунамалармен анықталады. Осындай нұсқаунамаларды кәсіподақтың келісімімен шақты директоры бекітеді.

6. Еңбек және демалыс режимі Қазақстан Республикасы заңдарымен анықталады.

7. Әр шақтыда директор (иесі) дайындап, бекіткен еңбек қорғау ісін басқару жүйесі және наряд беру жүйесі жұмыс істеуі керек. Директор (ие) еңбек қорғау қызметін жасап, жұмыс істеуіне инженер-техникалық қызметкерлердің тиісті штатын бекітеді.

Еңбек қорғау ісін басқару жүйесі, еңбек қорғау қызметі, қауіпсіздік техникасы және наряд беру жүйесі туралы қағидалар тиісті нормативтік құқықтық актілер негізінде дайындалады және оларды шақты директорлары (иесі) бекітеді.

Еңбек қорғау қызметі шақты директорларына бағынады және негізгі өндіріс-техникалық қызметтерге теңеседі.

Ассоциациялардың, корпорациялардың, концерндердің, комбинаттардың, трестердің, бірлестіктердің және басқа басқару органдарының жарғыларында (қағидаларында) ведомствоға қарасты кәсіпорындарында еңбектің қауіпсіз жағдайларын қамтамасыз ету жөніндегі олардың міндеттері анықталуға тиісті. Басқару органдарында жоғарыда көрсетілген міндеттерді орындау үшін еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасының қызметі құрылуы керек.

8. Әр шақтыда желдету және қауіпсіздік техника (ЖҚТ) учаскесі ұйымдастырылуға тиісті. ЖҚТ тау-кен мастерлерінің саны салалық басқару органдары бекіткен әдістеме бойынша есептеледі.

9. Жаңа және жаңғыртылатын шақтыларды, деңгейжиектерді, блоктарды және панельдерді Мемкентехбақылау, Мемсанбақылау және ӘАҚҚ "Көмір" өкілдерінің қатысуымен, қарауында қабылданатын объектісі бар басқару органы тағайындайтын комиссия қабылдайды.

Істеп тұрған шақтыларда кен алу учаскелерін, жалпы шақтыға арнаулы дайындау қазбаларын және тазалау кенжарларын (соның ішінде дайындап, қайта кесілгеннен кейін), сондай-ақ жаңа технологияны енгізгенде, пайдалануға қабылдауды Мемкентехбақылау, Мемсанбақылау, ӘАҚҚ "Көмір", Мемлекеттік еңбек инспекциясы және кәсіподақ техникалық инспекциясы өкілдерінің қатысуымен шақты директорлары тағайындаған комиссия жүргізеді.

2. Құжаттамаға қойылатын талаптар

10. Әр шақтының бекітілген жобалау-сметалық, геология-маркшейдерлік, өндіріс-техникалық, санитария-гигиеналық және тіркеу-бақылау құжаттамасы болуы керек, сондай-ақ тау-кен иелігінің ішіндегі барлық объектілер мен құрылыстар, әсіресе тау-кен жұмыстарын жүргізуде қауіптілік туғызатын объектілер көрсетілген жер бетінің ситуациялық жоспары болуға тиісті.

Құжаттаманың барлық түрлеріне олардың титулдық беттерінде міндетті

түрде көрсетілген сала бойынша бірыңғай сақтау мерзімі белгіленеді.

11. Тау-кен жұмыстары дамуының күнтізбелік жоспарлары (болашақты және ағымдағы) "Тау-кен жұмыстары дамуының және жер қойнауындағы көмірдің өндірудегі шығынының бағдарламасын дайындау, ресімдеу, келісу және бекіту тәртібі туралы қағидаға" сәйкес дайындалып бекітіледі. Мемкентехбақылау органдары және Мемлекеттік еңбек инспекциясы жүргізетін еңбек қорғау жөніндегі нормативтік актілерге жобалау құжаттамасының сәйкестігіне сараптама алдын-ала өткізілмей өндіріс объектілерін салуға, жоюға, жаңғыртуға, техникалық қайтадан құралдандыруға; өндірістің жаңа технологиясы мен әдістерін ұжымдық және жеке қорғану құралдарын дайындауға және енгізуге р ұ қ с а т е т і л м е й д і .

12. Шақтыда жұмыстар лицензия негізінде және жобаларға, паспорттарға, желілерге сәйкес орындалуы керек. Жобаларды, сондай-ақ жұмыстардың қауіпсіздік мәселелері жөніндегі ЭЕМ бағдарламаларын дайындайтын ұйымдардың лицензиясы болуы керек.

Әр шақтының құрылыс (жаңғырту) жобасы болуға тиісті.

Шақтыларды салу, жою; қазба алаптарын, деңгейжиектерді, блоктарды, панельдерді ашу және дайындау; оқпандарды жүргізу және күрделі жөндеу, тұрақты құралдарды орнату шақтыны салу (жаңғырту) негізінде лицензиясы бар жобалау мекемелері дайындаған және меншік иесі бекіткен жобалар бойынша і с к е а с ы р ы л у ы к е р е к .

Жобалар бекіту алдында жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институтта сараптамадан өтуге тиісті және Мемкентехбақылау органдарымен және Мемлекеттік еңбек инспекциясымен к е л і с і л у і к е р е к .

Қазба учаскелерін пайдалану, тау-кен қазбаларын жүргізу және күрделі жөндеу жобаларына сәйкес жасалынған паспорттар бойынша, механизмдерді қондыру шақты директоры немесе бас инженері бекітетін желілері бойынша іске асырылуға тиісті. Қазба учаскелерінің, жерасты қазбаларын жүргізу және бекіту паспорттары Қазба учаскесін, жерасты қазбаларын жүргізу және бекіту паспорттарын жасау жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес жасалынады.

13. Шақтыда техникалық құжаттама еңбек қорғау жөніндегі нормативтік құқықты актілердің талаптарына сәйкес жүргізілуге тиісті.

Өндіріс-техникалық құжаттаманы төмендегі талаптарды сақтай отырып, ЭЕМ пайдаланумен жүргізуге рұқсат етіледі:

- 1) лицензиясы бар ұйымдарда бағдарлама құралдарының және шығатын құжаттардың нормативтік актілерге сәйкестігіне сараптама жүргізу;
- 2) тиісті куәлік беру арқылы қызмет етушілерді қосымша оқыту;

3) құжаттаманы әдеттегі тәртіппен жүргізуге қарастырылғандай сақтау орындары мен мерзімін қамтамасыз ету.

3. Апатқа қарсы қорғаныш

14. Шақтылардың апатқа қарсы қорғанышы ықтимал апаттарды болдырмауды, апат белгілерінің пайда болғаны туралы дер кезінде хабарлауды және оны оқшаулап, жоюдың барлық құралдарының іске кірісуін қамтамасыз етуге тиісті.

15. Салынатын, жаңғыртылатын және істеп тұрған шақтылардың апаттарды жою ең қашық тау-кен қазбаларына дейінгі аралығы апат кезінде адамдардың осы қазбалардан апаттарды жою жоспарымен белгіленген қауіпсіз жерге шығу уақыты өзін құтқарғыштардың іс-әрекет мерзімінен аспайтындай және бір сағаттан артық болмайтындай болуға тиісті. Тау-кен қазбаларының желісі құтқару жұмыстарының нәтижелі жүргізілуін қамтамасыз ету керек.

16. Әр шақты адамдарды шақтының қай жерінде болуына байланыссыз, апат туралы хабарлау жүйесімен, апатқа ұшырағандарды іздестіру құралдарымен, сондай-ақ ӘАҚҚ "Көмір" шақтыға қызмет ететін бөлімшесімен тікелей байланыспен құралдануға тиісті.

17. Әр шақтыда Апаттарды жою жоспарларын жасау жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес апаттарды жою жоспары жасалынуы керек.

Шақтыға апаттарды жою жоспарымен таныстырылмаған және жұмыс орындары мен жүретін жолдарына қатысты оның бөлімін білмейтін қызметкерлерді түсіруге рұқсат етілмейді.

Бекітілген апаттарды жою жоспары болмағанда, жоспар бүтіндей немесе жеке позициялары ӘАҚҚ "Көмір" келісілмегенде бұзылыстарды жоюмен байланысты жұмыстардан басқа жұмыстарды жүргізуге рұқсат етілмейді.

18. Шақтыда апат болған кезде Апаттарды жою жоспары іске қосылады. Апатты жоюдың жауапты басшысы шақтының бас инженері, ал ол шақтыға келгенге дейін - тау-кен диспетчері (ауысым бастығы) болады. Оның жарлығы барлық апатты жоюға қатысатын адамдар мен ұйымдар үшін міндетті.

Апатты жоюдың жауапты басшысы тек жоғары бастықтың оперативтік журналында жазбаша бұйрығы немесе жарлығы бойынша апатты жою жұмыстарын басқарудан босатылуы мүмкін; онда жоғарғы бастық апатты жою жұмысын басқаруды өзіне алуға немесе ол үшін басқа жауапты адамды тағайындауға тиісті.

19. Барлық шақтыларға салыну, жаңғыртылу, пайдалану және жойылу кезінде әскерилендірілген апаттық-құтқару қызметі(ӘАҚҚ "Көмір") қызмет етуі керек.

ӘАҚҚ "Көмір" бөлімшелерінің орналасу жерлері Мемкентехбақылаумен

к е л і с і л е д і .

Апаттың бастапқы сатысында тау-кен құтқару жұмыстарын жүргізу үшін әр шақтыда учаскелік тау-кен құтқару командаларынан (УТҚК) тұратын көмекші тау-кен құтқару қызметі (КТҚК) ұйымдастырылып, жұмыс істеуге тиісті.

КТҚК-нің қызметі Мемкентехбақылаудың жергілікті органдарымен келісілген Көмір өндіру кәсіпорындарында көмекші тау-кен құтқару қызметі туралы қағидада белгіленген.

Ескерту: 19-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

20. Шақтыға түсушілер мен одан шығушылардың табельдік есебі жүргізілуі керек. Оны ұйымдастыру жауапкершілігі шақты директорына жүктелінеді, ол шақтыдан адамдардың уақытында шықпауын білу тәртібін орнатып, оларды іздеу үшін шараларды қолдануға міндетті.

21. Шақтының бас инженері белгілеген жерлерде жерасты қазбаларында және шақты көлігінде сигналдар мен белгілерге қойылатын бірінғай талаптармен қамтылған қауіпсіздік белгілері қойылуы керек. P080000803

22. Барлық шақтыға түсушілерге бүлінбеген, әркімге жеке бекітілген жекелегіш өзінқұтқарғыштар берілуге тиісті; әр шақтыда олардың саны жерасты жұмыстарындағы қызметкерлердің тізімдік құрамынан 10 % артық болуы керек.

Жеке бекітілген өзінқұтқарғышсыз шақтыға түсуге, шақтыда және жұмыс орындарында болуға рұқсат етілмейді.

Шақтыларда алыс жұмыс орындарынан апаттар кезінде қауіпсіз жерге шығу өзінқұтқарғыштың қорғау әрекетінің уақытында қамтамасыз етілмесе, ауыстыру пункттері ұйымдастырылуы керек (жүріс жолында бірден артық емес) немесе орналасуы ӘАҚК "Көмір" келісіліп, топты жылжымалы немесе тұрақты өзінқұтқару құралдары орнатылуға тиісті.

Апаттарды жою жоспары ӘАҚК "Көмір" келісілу алдында 6 айда бір рет апат болуы ықтимал жерде апаттарды жою жоспарымен белгіленген қауіпсіз жерге дейін өзінқұтқарғыштың жиынтық әрекет мерзімінің 90 % артығын жұмсауды керек ететін жүру жолымен өзінқұтқарғыштарды (жұмыстық немесе оқулық) кигізіп жұмыскерлер мен инженер-техникалық қызметкерлердің бір тобын бақылау ретінде шығару керек. Демалуға жарамсыз атмосферада жұмысшылардың шығу уақытын есептеу Тау-кен құтқару жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу жөніндегі ӘАҚК "Көмір" жарғысына сәйкес жүргізілуге тиісті.

Шамханадағы өзінқұтқарғыштардың сыртқы түрі мен саңылаусыздығын ай сайын, ал шақтыда ауыстыру пункттеріндегілерді - 6 айда бір реттен сирек емес ӘАҚК "Көмір" өкілінің қатысуымен шақтының ЖҚТ учаскесінің

инженер-техникалық қызметкерлері тексереді.

23. Іске жарамды аккумуляторлық шырақсыз және тиісті жеке қорғану құралдарынсыз адамдардың шақтыға түсуіне, қазбалармен жүруіне, сондай-ақ жұмыс жасауына рұқсат етілмейді.

Шамханада іске жарамды аккумуляторлық шырақтардың саны, метан сигнализаторлармен бірлескен шырақтарды қосқанда жерасты қызметкерлерінің тізімдік санынан 10 % артық болуы керек.

4. Құралдарға, материалдарға, технологияларға және бағдарлама құралдарына қойылатын талаптар

24. Шақты жұмыстарына пайдалануға арналған құралдар мен бұйымдарды тек олардың көрсеткіштері осы Ереженің талаптарына, мемлекеттік стандарттарда және басқа нормативтік құжаттарда баяндалған экологиялық және гигиеналық талаптарға сәйкес болса, жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институттан сертификат алынғаннан кейін ғана сериялы өндіруге рұқсат етіледі.

25. Тау-кен машиналарын, механизмдерін, электр құралдарын, аспаптарын, аппаратурасын, қорғану құралдарын және материалдарын пайдалану олардың Мемлекеттік стандарттарға, Қазақстан Республикасының нормативтік және заң құжаттарына сәйкес болса рұқсат етіледі. P090001940

26. Құралдар мен материалдарды сынауға, сондай-ақ бірен-саран жасалынған бұйымдарды пайдалануға және сериялы шығарылған құралдардың конструкциясын бірлі-жарым өзгертуге МакҒЗИ-нің, ШығысҒЗИ-нің немесе жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институттың қорытындылары негізінде Мемкентехбақылау және Мемсанбақылау органдары рұқсат етеді.

27. Жасап шығарушы зауыттар құралдарды жұмыстардың қауіпсіздігі мен зиянсыздығын қамтамасыз ететін комплектісімен жеткізіп беруге тиісті.

28. Машиналарды, кеншақты құралдарын, аспаптарды және аппаратураны пайдалану және күту, сондай-ақ құрастыру, бөлшектеу және сақтау оларды пайдалану жөніндегі жетекші құжаттарға (нұсқаунамаларға) және жасаушы зауыттың басқа пайдалану құжаттарына сәйкес орындалуы керек.

Машиналардың, құралдардың, басқа және қорғаныш желілерінің зауыттық конструкциясын жасаушы зауыттың келісімінсіз ауыстыруға рұқсат етілмейді.

29. Жасалып шығарылатын кен шақты құралдарының паспорттарында, нұсқаунамаларында және басқа пайдалану құжаттарында олардың туғызатын зиянды өндіріс факторларының және жұмыс кезінде ықтимал қауіптіліктер туралы мәліметтер көрсетілуі керек.

Зияндылықтардың нормалы көрсеткіштері КШҚ-ның барлық пайдалану мерзімі бойы, күрделі жөндеуге дейін және одан кейін сақталынуға тиісті.

30. Құралдардың функциональдық арналуына қарай қоршалуы мүмкін емес бөлшектерінен басқа (кенжар машиналарының жұмыс органдары және жіберу жүйелері, конвейер таспалары, шығыршықтары, тарту шынжырлары және т.б.) қозғалғыш бөлшектері, егер олар қауіптілік көздері болса, қоршалуға тиісті.

Егер адамдар үшін қауіптілік болатын машиналарды немесе олардың атқарушы органдарын (жылжымалы машиналар, конвейерлер, сымарқан және монорельсті жолдар, итергіштер, маневр шығырлары және т.б.) қоршау мүмкіншілігі болмаса, машиналарды жүргізу туралы ескерту сигналы, тоқтату және энергия көзінен ажырату құралдары қарастырылуға тиісті.

Жүргізу алдындағы ескерту сигналы дыбысты сигнал болу керек, оның ұзақтығы 6 с кем болмауға және адамдарға бүкіл зона бойы естілуге тиісті.

31. Тау-кен жұмыстарын жүргізудің жаңа технологиялары (тәсілдері) және өндіріс қауіптіліктері мен зияндылықтарын болдырмау, шақтылық жүйелерді (желдетудің, газсыздандырудың, энергия жабдығының және жұмыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін басқа жүйелерді) есептеу (жобалау) үшін бағдарлама құралдарын шақтыларда жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институтта сараптан өткеннен кейін және Мемкентехбақылау органдырының рұқсатымен қолдануға болады.

5. Шақты қызметшілеріне қойылатын талаптар

32. Шақты қызметкерлерінің құжатпен расталған істейтін жұмысына сәйкес кәсіби дайындығы болуы керек; медициналық байқаудан, ал керек жағдайда кәсіби іріктеуден, еңбек қорғау жөнінде алғашқы және еңбек ету барысында оқудан өтуге тиісті; осы Ережеге сәйкес еңбек қорғау жөнінде білімін тексеруден және аттестациядан өтуі керек.

§1. Медициналық байқау және кәсіби іріктеу

33. Барлық қызметкерлер шақты директоры және құқығы бар медициналық мекеме ұйымдастыратын алғашқы (жұмысқа түсерде) және мерзімді (бүкіл еңбек ету мерзімі бойы) медициналық байқаулардан өтуге міндетті. Медициналық байқаулардың тәртібі мен мерзімділігін қызметкердің еңбек жағдайы мен мамандығына (қызметіне) қарай денсаулық сақтау Министрлігі белгілейді.

Шақты директоры өз ынтасымен немесе қызметкердің талабы бойынша кезектен тыс медициналық байқау ұйымдастыруға міндетті, егер қызметкердің денсаулығы нашарлауының белгілері байқалған жағдайда және де ол денсаулығының нашарлауы еңбек жағдайларымен байланысты деп санайтын

б о л с а .

34. Медициналық байқау мен тексеруден өтуден бас тартқан жұмыскерлер жұмысқа жіберілмейді

Ескерту: 34-тармақ жаңа редакцияда жазылды - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен б ұ й р ы ғ ы м е н .

35. Көмірдің, жыныстың және газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті тақталарда тазалау және дайындау қазбаларындағы жұмысқа газдан қауіпті шақтылардың тазалау немесе дайындау кенжарларында бір жылдан кем емес жұмыс істеген стажы бар жұмыскерлер жіберіледі. Барлық қазылатын тақталары көмірдің, жыныстың және газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті немесе қатер төндіретін тақталарға жататын шақтыларда көрсетілген тақталардағы жұмысқа газдан қауіпті шақтыларда бір жылдан кем емес жерасты жұмыс стажы бар жұмысшылар жіберіледі. Бұл ретте барлық жұмысқа жаңадан түсетін жұмысшылар жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институт тағайындаған лақтырылыстан қауіпті тақталарда тау-кен жұмыстарын қауіпсіз жүргізу бағдарламасы бойынша оқудан өтуі керек.

§2. Шақты басшылары мен мамандарына қойылатын талаптар

36. Шақтының директоры және бас инженері болып жоғары тау-кен білімі және шақтыларда 5 жылдан кем емес басшылық және инженер-техникалық қызметтерде жұмыс стажы бар маман тағайындалуына болады.

Лақтырыстан қауіпті тақталарды қазатын шақтылардың бас инженерлер қызметіне осындай шақтылардың жерасты жұмыстарында көрсетілген 5 жылдың 3 жылынан кем емес басшылық және инженер-техникалық қызметтерге жұмыс істеу тәжірибесі бар мамандар тағайындалуға тиісті.

37. Шақтыда жұмыстарды техникалық басқаруға жоғары немесе орта кентехникалық білімі бар қызметкерлер жіберіледі.

Шақтылардың тау-кен аттыру жұмыстарын техникалық басқаруға инженер-техникалық қызметкерлер Мемкентехбақылау бақылауындағы Кәсіпорындарда, ұйымдарда және объектілерде тау-кен және аттыру жұмыстарын басқаруға жіберу тәртібі жөніндегі нұсқауларға сәйкес жіберіледі.

38. Шақтыда еңбек қорғау қызметі мен қауіпсіздік техникасы басшысының жоғары кентехникалық білімі және шақтыда 3 жылдан кем емес жұмыс стажы болуы керек .

39. Шақтылардың тау-кен диспетчерлерінің қызметіне жоғары немесе орта

кентехникалық білімі және шақтыда 3 жылдан кем емес тау-кен жұмыстарын басқарумен байланысты жұмыс стажы бар адамдар тағайындалуы мүмкін.

Тау-кен диспетчері мезгіл-мезгіл жерасты жұмыстарына барып тұруы керек, барлық тау-кен жұмыстарының жоспарларын білуге тиісті.

40. Директорлар мен бас инженерлер және олардың еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі орынбасарлары, бас механиктер, бас энергетиктер, бас технологтар; ЖҚТ, бұрғылау-қопару жұмыстары, газсыздандыру, қауіпсіздік техникасы жөніндегі сақтандыру жұмыстары учаскелерінің бастықтары тек "Басшылар мен мамандардың еңбек қорғау жөнінде білімін тексеру тәртібі туралы қағидаға" сәйкес еңбек қорғау жөнінде оқудан және білімін тексергеннен кейін ғана қызметке тағайындалуы мүмкін.

Оқу Мемкентехбақылаумен және Мемлекеттік еңбек инспекциясымен келісілген бағдарлама бойынша жүргізіледі. Шақтылардың бас инженерлерін, тау-кен диспетчерлерін және апаттарды жою жөнінде жауапты бола алатын басқа инженер-техникалық қызметкерлерді оқыту бағдарламасына шақтыларда апаттарды жою жөніндегі жұмыстардың жүргізілуін ұйымдастыру және әдістері туралы мәселелер енгізілуге тиісті.

41. ЖҚТ учаскелерінің бастықтары болып жоғары кентехникалық білімі және шақтыларда 1 жылдан кем емес жерасты жұмыс стажы бар адамдар тағайындалуы мүмкін. III категориялық, жоғары категориялық және кенеттен лақтырылыстан қауіпті шақтыларда ЖҚТ бастықтарының газды шақтыларда 3 жылдан кем емес жерасты жұмыс стажы болуы керек.

III және жоғары категориялық шақтыларда ЖҚТ учаскесі бастықтарының орынбасарлары болып жоғары кентехникалық білімі бар мамандар, ал II категориядан жоғары емес шақтыларда жоғары немесе орта кентехникалық білімі бар адамдар істеуі мүмкін.

ЖҚТ учаскелерінің бастықтарына, олардың орынбасарларына және көмекшілеріне, сондай-ақ ЖҚТ учаскелерінің тау-кен мастерлеріне негізгі жұмысынан басқа жұмыстармен қоса атқаруға немесе оларға Шақтының желдету және қауіпсіздік техникасы (ЖҚТ) учаскесі туралы қағидада қарастырылмаған жұмыстарды тапсыруға рұқсат етілмейді.

42. Кенеттен лақтырылыстан қауіпті тақталардағы, сондай-ақ тау-кен соққысына бейім тақталарды қазып жатқан қазу және дайындау учаскелерінің бастықтары болып осындай шақтыларда 2 жылдан кем емес жұмыс стажы бар тау-кен инженерлері немесе 3 жылдан кем емес жұмыс стажы бар тау-кен техниктары жұмыс істей алады. Тау-кен мастерлері болып осындай шақтыларда 1 жылдан кем емес жұмыс стажы бар тау-кен инженерлері және тау-кен техниктері жұмыс істей алады.

43. Кенеттен лақтырылыстан қауіпті, сондай-ақ тау соққысына бейім

тақталарды қазып жатқан шақтылардың инженер-техникалық қызметкерлері осындай шақтылардың жағдайында тау-кен және аттыру жұмыстарын жүргізу жөніндегі арнайы нұсқаунамаларды білуіне емтихан тапсырғаннан кейін жұмысқа жіберіледі.

§3. Жұмысшыларды кәсіби дайындау

44. Жұмысшыларды дайындау, қайта дайындау және мамандығын көтеру Шақтылардың қызметкерлерін оқыту жөніндегі нұсқаунамада қарастырылған тәртіп бойынша жүргізіледі. V070004929

45. Еңбек қауіпсіздігімен байланысты қызметкерлердің мамандықтары бойынша адамдар топтарын (қопарғыш мастерлер, электр слесарьлары, көтеру машиналарының машинистері, тоқарба машинистері, тау-кен қазу машиналарының машинистері) дайындауға, бұрынғы қызметі немесе мамандығы бойынша оқудағы өндірістік жаттығуын қоса, бір жылдан кем емес жерасты жұмыстарынан тәжірибесі бар адамдар жіберіледі.

46. Технология немесе жұмыстардың ұйымдастырылуы өзгергенде және жаңа техникада қызмет етуге көшкенде жұмысшылар қайта дайындықтан өтуге м і н д е т т і .

47. Еңбек қауіптілігі жоғары қызметтердің немесе шақтының әрекет тіршілігі объектілерінде қызмет ететін жұмысшылармен еңбек шартын (контрактысын) жасағанда, оларға жұмысшының тапсырылатын жұмысқа сәйкестігін тексеру мақсатымен сынау жүргізілетінін ескеру керек.

§4. Еңбек қорғау жөнінде алғашқы оқыту

48. Шақтыға түсетін қызметкерлерді, өндірістік жаттығуға жіберілетін студенттер мен оқушыларды, сондай-ақ шақтыда жұмыс істейтін басқа кәсіпорындардың (ұйымдардың) қызметкерлерін еңбек қорғау жөніндегі алғашқы оқуға кіріспе нұсқау, жұмыс орнында бірінші нұсқау, оқудың арнайы түрлері, еңбек қорғау жөнінде емтихан және стажировка енгізіледі.

Еңбек қорғау жөніндегі алғашқы оқудың мазмұны, ұзақтығы және тәртібі Шақтылардың қызметкерлерін оқыту жөніндегі нұсқаунамамен анықталады. Оқудың ең аз ұзақтығы 1 кестеде келтірілген.

1 кесте

Оқыту тізбегі	Шақтыға түсетін қызметкерлер	Жоғары оқу орындарының студенттері, техникумдардың, профтех-	Шақтыда жұмыс істейтін басқа
		Шақты бетіндегі	

	Жерасты жұмыстарына	объектілеріне	училищелердің оқушылары	ұйымдардың қызметкерлері
Күндердің саны				
1. Кіріспе нұсқау	3	1	2	2
2. Арнайы оқыту	2	-	2	2
3. Жұмыс орнында бірінші нұсқау	1	1	1	1
4. Еңбек қорғау жөнінде емтихан	-	-	-	-
5. Стажировка сәйкес	5*	2	бағдарламаға	-

Е с к е р т у :

*) Көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті тақталардағы жұмыстарда стажировканың ұзақтығы 10 ауысымнан кем болмауы керек.

49. Шақты бетіндегі қызметкерлердің немесе шақтыда жұмыс істемейтін адамдардың тек шақты директорының (бас инженерінің) рұқсатымен, учаскенің инженер-техникалық қызметкерлерінің еріп жүруімен, оларды шақтыда мінез-құлық тәртібімен таныстырған және өзінкүтқарғышты пайдалануға үйретілген жағдай да ғана жерасты қазбаларына бір жолғы баруына рұқсат етіледі.

§5. Еңбек ету кезінде еңбек қорғау жөнінде оқыту

50. Еңбек ету барысында еңбек қорғау жөніндегі оқуға басқа мамандық (қызмет) бойынша жұмысқа немесе басқа учаскелерге (цехтарға, қызметтерге) ауысқанда жұмыс орнында бірінші нұсқау; ағымдағы, қайталанған, жоспардан тыс, мақсатты нұсқаулар; стажировка, еңбек қорғау жөнінде мерзімді және жоспардан тыс тексеру енгізіледі.

Еңбек ету кезінде еңбек қорғау жөніндегі оқудың мазмұны, мерзімділігі және тәртібі Шақтылардың қызметкерлерін оқыту жөніндегі нұсқаунамамен белгіленеді.

51. Шахтадағы қауіпсіздік пен еңбекті қорғауды қамтамасыз етуге жауапты басшы қызметкерлер мен мамандар кемінде үш жылда бір рет, тиісті жоғары оқу орындарында немесе мекемелерде, біліктілігін көтеру курстарында міндетті түрде оқуы және қауіпсіздік пен еңбекті қорғау мәселелері жөніндегі білімдерін тексеруден өтулері тиіс.

Ескерту: 51-тармақ жаңа редакцияда жазылды - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен.

52. Машиналарды, механизмдерді және электр қондырғыларын басқаратын

барлық қызметкерлердің басқару құқығына құжаты болуы керек және олар көрсетілген құралдар қолданылатын шақтылардың нақты жағдайларында оларды пайдалануға үйретілуге тиісті, техникалық сипаттамаларын, ықтимал қауіптіліктер мен зияндылықтарды білуі керек.

6. Қызметкерлердің жалпы міндеттері

53. Шақты қызметкері міндетті:

1) апатты хабарлау сигналдарын, апаттар кезінде мінез-құлық тәртібін және өзінің жұмыс орнына сәйкес апаттарды жою жоспарын, запас шығыстарды, өзін сақтау және апатқа қарсы қорғану құралдарының орналасқан жерлерін және оларды пайдалануды білуге;

2) ұжымдық және жеке қорғану құралдарын қолдануды білуге;

3) өзінің қызметіне қатысты еңбек қорғау жөніндегі техникалық құжаттардың және нормативтік актілердің талаптарын білуге және орындауға;

4) еңбек (ұжымдық) шартында (келісімде), кәсіпорынның ішкі еңбек тәртібі ережелерінде, көмір шақтыларындағы осы қауіпсіздік Ережесінің оның еңбек әрекетіне қатысты бөлімінде қарастырылған еңбек қорғау талаптарын сақтау;

5) өз мамандығының (қызметінің) және жұмыс істейтін орнының шегінде машиналарды, құралдарды және бұйымдарды пайдалану жөніндегі жетекші құжаттарды (нұсқаунамаларды) білуге;

6) медициналық байқауды, оқуды, нұсқауларды және еңбек қауіпсіздігі жөніндегі ережелерден, нормалардан және нұсқаунамалардан білімін тексеруді өткізуге;

7) қауіпті өндіріс жағдайларын жою (шеттеу) жөніндегі шараларды қолдануға ;

8) сәтсіз оқиғаларда қажет болса зақымданған адамдарға көмек көрсетуге;

9) қауіп-қатер туралы тікелей жұмыс басшысына немесе тау-кен диспетчеріне хабар беруге ;

10) қауіпсіз және сауықты еңбек жағдайларын қамтамасыз етуде шақты басшылығымен және инженер-техникалық қызметкерлермен бірлесіп істеуге.

54. Қызметкерге алған нарядына (тапсырмасына) және міндетіне қатысы жоқ жұмыстарды, ықтимал апатты немесе адамдардың денсаулығына не өміріне төнген қатерді болдырмауға осындай жұмыстарды жүргізу керек болған жағдайдан басқа, өз бетімен орындауға рұқсат етілмейді.

55. Жерасты қазбаларында, шақты үстіндегі ғимараттарда, шамдар және іріктеу бөлмелерінде, желдеткіш диффузоры мен газсыздандыру қондырғыларының ғимараттарынан 30 м жақын шақты бетінде, жер бетіне шығатын қазбалардың аузы маңында темекі тартуға және ашық отты қолдануға

р ұ қ с а т

е т і л м е й д і .

Ашық отты қолдануға тыйым салу Жерасты қазбаларында және шақты үстіндегі ғимараттарда отты жұмыстарды жүргізу жөніндегі нұсқаунамада қаралған тәртіп бойынша отты жұмыстарды жүргізуге қатысты болмайды.

56. Жерасты қазбаларында, өндіріс бөлмелерінде және шақтының бүкіл аумағында ұйықтауға, алкоголь сусындарын ішуге, есірткі немесе уытты заттарды қолдануға, сондай-ақ мас күйінде немесе көрсетілген заттардың әсерінде келуге және болуға рұқсат етілмейді.

Жерасты қазбаларына темекі бұйымдарын, алкоголь сусындарын, есірткі немесе уытты заттарды әкелуге рұқсат етілмейді.

Шақтыға адамдарды мас күйінде, есірткі немесе уытты заттардан мастық күйінде жібермеу үшін шақты директоры немесе жұмыс басшысы қажетті құралдармен жабдықталған және тиісті оқытылған дәрігерлерден құрастырылған шақтының денсаулық пункттерінде керек жағдайда тиісті тексеріс ұйымдастыруға міндетті.

57. Шақты директоры жұмысшылардың қауіпсіздік техникасы жөнінде оның мамандығына қатысты және әрбір бес жылдан кейін жерастындағы жұмыс кәсіптеріне өндірістен қол үздіріп қосымша оқу өткізу бөлімінде білімін жылына бір реттен сирек емес тексеруді қамтамасыз етуге міндетті.

Көмір өнеркәсібі шақтыларының, кәсіпорындардың және ұйымдардың инженер-техникалық қызметкерлері 3 жылда бір реттен сирек емес осы Ереже және оның нұсқаунамалары бойынша Мемкентехбақылау органдарының қызметкерлері басқарған комиссияларға емтихан тапсыруға міндетті.

Ескерту: 57-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2007.05.24., ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2007.05.23. N 133 (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап он күнтізбелік күн өткеннен кейін қолданысқа енгізіледі) бірлескен бұйрығымен .

58. Жұмыс күндері тұйық және жұмыс орындарынан алыстағы қазбаларға, (олардың тізімін апаттарды жою жоспарын жасаған кезде шақтының бас инженері анықтайды), ал шақты жұмыс істемейтін күндер мен ауысымдарда қай қазбалар болса да, мамандығы бойынша 6 айдан артық жұмыс стажы бар екіден кем емес тәжірибелі жұмысшыларды үздіксіз әрекетті дыбыс сигналы бар газанықтағышы болса, жіберуге рұқсат етіледі.

Жұмыс жоқ күндері немесе бір ауысымнан артық жұмыста үзілістер болса, мұндай қазбаларды инженер-техникалық қызметкер мен бір тәжірибелі жұмысшы алдын-ала тексеруі керек.

59. Апаттарды жою жұмыстарына тек тиісті мамандығы бойынша бір жылдан кем емес стажы бар тәжірибелі жұмысшыларды жіберу керек.

60. Қауіпсіздік Ережесі талаптарының бұзылысы бар жерлердегі жұмыстарға,

сол бұзылыстарды жою жөніндегі нарядтардан басқа нарядтарды (тапсырмаларды) беруге, сондай-ақ жұмыстарды қауіпсіз жүргізу ережелерінің бұзылуына әкеліп соғатын жарлықтар мен нұсқауларды беруге рұқсат етілмейді.

61. Адамдарға қауіптілік туғызатын күйі бар жерасты қазбаларында болуға немесе сол қауіптіліктерді жою жөніндегі жұмыстардан басқа жұмыстарды жүргізуге тыйым салынады.

Қауіптіліктерді жою жұмыстардың қауіпсіздік жөніндегі шараларын қолданып, инженер-техникалық қызметкерлердің басшылығымен іске асырылуға тиісті. Осындай барлық жұмыс орындары (қазбалар) тиісті белгілермен қоршалынуы керек.

62. Қай учаске (қызмет) болсын басқа учаскенің (қызметтің) аумағында жүргізілетін, сондай-ақ басқа ұйымдар орындайтын жұмыстар сол учаскенің (қызметтің) басшысымен және ауысымда бүкіл шақты бойынша жұмысқа жауапты адаммен міндетті түрде келісілуге тиісті. Ол туралы тау-кен диспетчеріне хабарлап қою керек.

63. Басшылық етуші және инженер-техникалық қызметкерлер ұдайы әр түрлі ауысымдарда жерасты жұмыстарына барып тұруға міндетті.

Учаске бастығы немесе оның орынбасары (көмекшісі) учаскенің әр жұмыс орнына сәткесіне бір реттен кем емес, ал ауысымдық инженер-техникалық қызметкерлер ауысымда бір реттен кем емес келіп тұруға міндетті.

64. Учаскенің инженер-техникалық қызметкері жұмыс басталғанға дейін немесе жұмыс кезінде байқалған қауіпсіздік Ережесінің бұзылысын жою жөнінде шаралар қолдануға міндетті. Егер бұзылыстарды жою мүмкіншілігі болмаса және олар адамдардың денсаулығы мен өміріне қауіп туғызатын болса, жұмыстар тоқтатылып, адамдар қауіпсіз жерге шығарылуға тиісті; ол туралы тікелей басшыға және тау-кен диспетчеріне хабарлау керек. Қауіпті жерлер (зоналар) тыйым салатын белгілермен немесе постылармен қоршалынуға тиісті.

65. Жұмыс басталар алдында бригадир, звеньевой және жұмысшы өздерінің жұмыс орындарын тексеруге және оларды қауіпсіз күйге келтіруге міндетті. Бұл ретте бекітпенің паспортқа сәйкестігін, желдетудің және газ жағдайының қалыптылығын, қазбалардың шаң жарылысынан қауіпсіздігін, сондай-ақ сақтандырғыш құрылғылардың, кәбіл тораптарының, қоршаулардың, сигнал берудің және басқа қауіпсіздік құралдарының түзулігін растау керек.

66. Ауысым бойы бригадир, звеньевой, жұмысшы жұмыс орнының қауіпсіз жағдайын, жұмыс істейтін құралдардың және тетіктердің, қорғану және бақылау құралдарының түзулігін байқап отыруға тиісті.

Қауіптіліктің белгілері байқалған кезде бригадир, звеньевой, жұмысшы ол туралы ауысымдық инженер-техникалық қызметкерге немесе тау-кен

диспетчеріне хабарлап, жұмысты дереу тоқтатып, қызметкерлерді ескертіп, қауіпсіз жерге кетуі керек.

Машиналар мен құралдар (тетіктер) бұзылған жағдайда бригадир, звеньевой, жұмысшы оларды жөндеу үшін шаралар қолдануға міндетті. Егер бұзылысты өз күштерімен жоюға мүмкіншілік болмаса, ол туралы ауысымдық инженер-техникалық қызметкерге немесе тау-кен диспетчеріне хабар беру керек.

67. Ауысым біткен соң (егер ауысымдар арасында үзіліс болмаса) бригадир, звеньевой, жұмысшы келесі ауысымға келгендерге өздерінің жұмыс орындарын, құралдарды және тетіктерді қауіпсіз күйінде тапсыруға міндетті. Ауысымдық тау-кен мастері жұмыс орындарының күйі туралы учаске басшысына немесе келесі ауысымға наряд жасайтын ИТҚ-не хабарлауға міндетті.

68. Өткір жиектері немесе жүздері бар саймандарды қорғаныш чехолдарына немесе қолдорбаларға салып жүру жөн.

69. Оқпандарда, көмір шұңқырларында, бункерлерде, ашық немесе түгелдей бекітілмеген қазбалардың үстінде, опырылған жерлердің маңында, сондай-ақ адамдардың жоғардан құлау қауіптілігі бар шақты бетіндегі объектілерде, қандай болсада жұмыстарды сақтану белдіктеріңсіз жұмыс жасауға рұқсат етілмейді.

70. Шақты қызметкерлеріне жерасты қазбаларында қатарынан сөткесіне екі жұмыс ауысымынан артық болуға рұқсат етілмейді.

71. Шақтыда жұмыстардың тоқтатылған кезінде оның тіршілік әрекетін қамтамасыз етумен немесе апатты жоюмен байланыссыз адамдардың болуына рұқсат етілмейді. Шақтыға бір жолдық түсу тәртібін кәсіпорын басшысы белгілейді.

72. Әр шақтыда бөтен адамдардың кәсіпорынның әрекетін қамтамасыздандыру объектілеріне, жерасты қазбаларына, қызмет ғимараттары мен құрылыстарына кіруге жол бермейтін сақтық жүйесі жұмыс істеуге тиісті. Шақтының бас инженерінің жазбаша рұқсатынсыз (апатты жағдайлардан басқа) шақтының әрекетін қамтамасыздандыру объектілерін (электр подстанцияларын, желдеткіштерді, көтергіштерді, су төкпелерін; газсыздандыру, газ сорғыш, тоңазытқыш және калорифер қондырғыларын; қазандықтарды және т.б.) тоқтатуға рұқсат етілмейді.

73. Барлық сәтсіз оқиғалар, кәсіби аурулар, сондай-ақ апаттар, соның ішінде сәтсіз оқиғалар туғызбаған, белгіленген тәртіп бойынша тіркелуге, тексерілуге және есепке алынуға жатады.

Әр жарақаттану оқиғасы туралы зақымданған немесе көрген адам дереу инженер-техникалық қызметкерге немесе тау-кен диспетчеріне хабарлауы керек.

Әр ауыр сәтсіз оқиға немесе қатты ауру туралы тау-кен диспетчері

әскерилендірілген апаттық-құтқару қызметінің (ӘТҚБ) реанимациялық шокқа қарсы тобына (РШТ) хабарлауға міндетті.

Сәтсіз оқиға немесе апат болған жұмыс орны, егер бұл адамдардың өміріне және денсаулығына қауіп төндірмейтін болса, тексеру басталғанша күйі өзгеріссіз сақталынуға тиісті.

Ескерту: 73-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

2. ТАУ-КЕН ЖҰМЫСТАРЫН ЖҮРГІЗУ

1. Кен қазбаларынан шығыс жолдарды ұйымдастыру

74. Жұмыс істеп тұрған әрбір шақтыда адамдар жүруге (тасымалдауға) ыңғайлы жер бетіне шығатын екіден кем емес жеке шығыс жолдары болуға тиісті. Шақтының әрбір деңгей жиегінде өзінен жоғары (төмен) жатқан деңгей жиекке немесе қыр үстіне шығатын, адамдар жүруге (тасымалдауға) ыңғайлы, тағы да екіден кем емес жеке шығыс жолдар болуы керек.

Адамдар жүруге бейімделген, желдету ағымы бір бағыттағы екі және одан да көбірек қазбалар қосалқы шығатын жалғыз жол болып саналады.

Шақтыдан шығатын қосалқы жолдарға апаратын қазбалардың барлығында, әрбір 200 м сайын, сол сияқты осы қазбалар тарамдарында жарық шағылыстыратын бояумен көмкеріліп, қазбалар аты мен жер үстіне шығатын бағыттар белгіленген, жол көрсеткіш сілтеулер қойылуға тиісті.

75. Оқпандар жақын орналасқанда (бір өндіріс алаңында), оларды жобалау деңгей жиегіне дейін өткізгеннен (тереңдеткеннен) кейінгі бірінші кезекте оқпандарды бір-біріне түйістіру, сонан соң тұрақты көтергіш клетті жабдықтау жұмыстары жүргізілуі керек.

Егерде жаңа деңгейжиек бірақ оқпанмен ашылса немесе ол еңістермен дайындалса, онда бірінші кезекте деңгейжиекті екі шығыс жолымен және жалпы шақтылық депрессия арқылы желдетуін қамтамасыз ететін қазбалар өткізіледі.

Оқпан шалғайда (қанатты) орналасқанда, екінші шығыс жолын қамтамасыз етуші қазба жүргізуден бұрын, бірінші кезекте оны тұрақты немесе уақытша клетті көтермемен (жобаға сәйкестенген) және сутөкпемен жабдықтау жұмыстары жүргізілуіне тиісті.

76. Сыртқа шығатын шығыс жолдары ретінде қолданылатын тік оқпандар көтергіш қондырғылармен жабдықталуы керек, олардың бірінде клеть және сатылы бөлімдер болуға тиісті. Оқпандардың бірінде дербес энергияға қосылған екі бірдей көтергіш қондырғылары болса, онда сатылы бөлімдер болмауы мүмкін

. Екі оқпанда олардың әрқайсысы бойынша барлық адам жер бетіне шыға алатындай болып жабдықталуы керек.

Егер оқпандардың екеуіндеде энергияға дербес қосылатын екі-екіден көтергіш қондырғылар немесе оқпанның әрқайсысы негізгіден басқа апат-жөндегіш көтергішпен жабдықталған болса, онда тереңдігі 500 м-ден асатын оқпандарда сатылы бөлім жоқ болуы мүмкін.

70 м дейінгі оқпандардың екеуіне де сатылар қойылса, олардың бірінде көтергіш қондырғы болмауы мүмкін.

77. Жер үстіне шығатын күтімсіз қазбалардың бәрі де диспетчерге қосылған қорғағыш дабылмен жабдықталуға немесе іштен жеңіл, ал сырттан тек арнайы кілтпен ашылатын тиекті құлыппен жабылуға тиісті.

78. Адамдар жүруге арналған көлбеу қазбаларда жатыс бұрыштары 7-ден 10° -қа дейін бекітпеге бекітілген таяныштармен; 11-ден 25° -қа дейін таянышты басқыштармен; 26-дан 30° -қа дейін сатылы және таянышты басқыштармен; 31-ден 45° -қа дейін көлденең сатылы және таянышты баспалдақтармен жабдықталған биіктігі 1,8 м, ені 0,7 м кем болмайтын бос өткел болуы керек.

Көлбеу бұрышы 45° -тен 90° -қа дейінгі оқпандар мен басқада қазбалардың сатылы бөліктерінде сатылар орнатылу еңкіштігі 80° -тан аспауға және көлденең жатқан сөрелер үстінен 1 метрдей шығып тұруға тиісті. Сөрелердегі қуыстардың ені - 0,6 м, биіктігі (сатыға тікелей бағытта) 0,7 м кем болмауға тиісті.

Жоғарыда жатқан бірінші саты үстіндегі қуыстар қақпақтармен жабылуға тиісті. Оқпандар мен басқада қазбалардағы іргелес жатқан сөрелер арасындағы қуыстар осы қуыс еніндей қашықтыққа ауытқуы керек.

Бекітпе мен баспалдақ аралығы оның табаны деңгейінде 0,6 м кем болмауға тиісті. Сатылар ені 0,4 метрден кем, ал баспалдақтар ара қашықтығы 0,4 м жоғары болмауы керек.

Егер жерасты қазбаларынан шығатын екі шығыс жол ретінде көлбеу оқпандар пайдаланылатын болса, онда олардың біреуі адамдарды механикаландырылып таситын көлікпен жабдықталуға және адамдардың еркін шығуына мүмкіндік туғызатын ені 0,7 м кем емес, ал биіктігі - 1,8 м бос өткел қарастырылуға тиісті.

Осы параграфтың талаптары жолаушы вагондарда механикаландырылған тәсілмен адамдар тасымалдау үшін жабдықталған басқада көлбеу қазбаларға таралады.

79. Жұмыс істеп тұрған шақтыларда жаңа деңгейжиекті тік оқпан және көлбеу қазбамен немесе екі бірдей көлбеу қазбамен ашу кезінде 78. пункт талаптарына сәйкес осы қазбалардың бірінде екінші қосалқы шығыс жол

жабдықталады.

Газдылығы бойынша үшінші және жоғары категориялы жаңадан салынатын шақтылар мен деңгейжиектерде бір баспалдақтан аспайтын еңістер болуына рұқсат етіледі.

Еңісті алаптарда қазылатын кен алу учаскелерінен жұмыс істеп тұрған деңгейжиекке немесе екіден кем емес жер бетіне шығатын жолдар болуға тиісті, оның бірі участка ортасында, ал екіншісі-шетінде орналасуы керек.

80. Көлбеу оқпандар, еңістер мен бремсбергтердің (конвейермен жабдықталатын басқаларында) төменгі және аралық қабылдау алаңдарында айналып өтетін қазбалар орналасуға тиісті.

Көлбеу оқпандар, бремсбергтер мен еңістердің адамдар жүретін аралық қазбалармен қиылыстарында айналып өтетін қазбалар немесе көпіршелер жабдықталуы керек.

81. Әрбір тазалау қазбасынан шығатын кем дегенде екі шығыс жолы болуы керек: бірі желдету, екіншісі тасымалдау қуақызына. Лаваның төменгі бөлігінде (күрт және көлбеу жататын тақталарда) кен қоймалау кемері болуға тиісті.

Лавадан озық жүргізілген қазбалар болған жағдайда төменгі шығыс жол тазалау кенжарының алдында орналасуы қажет. Күрт, күрт көлбеу және көлбеу жататын тақталар жағдайында көмір тазалау кенжары бойымен қуақазға өз бетімен тасымалданатын (АЩ және басқа агрегаттармен) құлау бағытында дінгектеп қазып алынатындардан басқа, тасымал (конвейер) қуақызына шығатын, бірақ көмір түсіруге пайдаланылмайтын, шығыс жол саны екіден кем болмауы керек. Осындай шығыс жолдың біреуі тазалау кенжары алдында орналасуға тиісті.

Күрт және күрт көлбеу жатқан тақталарда орналасқан лавалар көмірін қоймалау кемерлерін қалдырмай комбайнмен алғанда, өте жұқа тақталарда көмірді рештактар бойымен тасымалдағанда, сондай-ақ лава-қуақаз схемасы (тәсімі) бойынша жұмыс атқарғанда қазымкеңістігі жағынан тасымалдау (конвейер) қуақызына шығатын екінші (қосалқы) шығыс жол жабдықталады.

Тазалау қазбалары техникалық шекара шебіне жақындаған тұста төменгі шығыс жолды артқы тілмелер мен гезенктер арқылы жабдықтауға рұқсат етіледі.

Қазылу қуаты 1 м және оданда төмен тақта жағдайында әрбір тізбекті желдетілетін тазалау қазбаларының әрқайсысында этаждың бүкіл биіктігі бойына өткізіліп адамдар жүретіндей етіліп жабдықталған, өзінің аралық қуақаздары арқылы жүріс жолға шығатын шығыс жол болуы керек.

Күрт құлайтын тақталардың босаған кеңістігін толық толтырмамен бекітіп қазу жүйесін қолданғанда әрбір тазалау кенжарынан адам жүру үшін жабдықталған бірі желдету, екіншісі тасымалдау деңгейжиегіне шығатын шығыс

ж о л б о л у ы к е р е к .

Тақталарды құлау (өрлеу) бағытында лавалар арқылы қазған кезде, оның су (қойылтпа немесе балшық) тасқындауынан қауіпті учаскелерінде, әрбір тазалау қазбасынан жоғары жатқан деңгейжиекке шығу қамтамасыз етілуге тиісті.

82. Көмірді тазалау енбесінде адамдар қатысуынсыз гидравликалық немесе механика-гидравликалық тәсілмен өндіретін келте тазартпа кенжарларында, екінші шығыс жол ретінде қыймасы 1,5 м² кем болмайтын желдету пештерін немесе көршілес қазба үңгілеріне (қуақазға немесе пешке) өткізілетін, диаметрі 850 мм кем емес арнайы жабдықталған төтелдерді пайдалануға рұқсат етіледі. Пештер немесе төтелдердің өзара ара қашықтығы 30 м артық болмауы керек.

Арақабатты қазу жүйесін қолданғанда екінші шығыс жолдың су атқыш қондырғы орналасқан жерден 100 м артық емес қашықтықта болуына рұқсат е т і л е д і .

83. "Қалың қуатты тақталардың" қазылымы кезінде қалқан астына кіретін және одан шығатын жолдар сымарқанды аспалы сатымен жабдықталуға тиісті. Саты қалқанға асылып қойылады және көмір құдық арқылы ол жүріс жолмен жалғастыратын ең жақын түйіспеге дейін түсіріледі.

Қалқан астынан шығатын екінші шығыс жол үйіндіге жақын орналасқан көмір құдықта жабдықталады. Бұл құдықта қалқанға бекітілетін темір арқанды аспалы сатымен жабдықталуға тиісті. Сатының түсірілген қалыптағы ұзындығы қабатаралық немесе тасымалдау (параллель) қуақазынан желдету пешіне жүргізілген түйіспеге дейін жетуге тиісті.

Қалқанды жапқыштың ең шеткі секциялары арасына екі сақтық бауы тартылуға тиісті, оларға жапқыш астында жұмыс істейтіндердің белбеулері бекітіледі. Қуаты 6 м дейінгі тақталарда бір ғана сым арқан тартылуы мүмкін.

2. Тау-кен қазбаларын жүргізу және бекіту §1. Жалпы талаптар

84. Кен жұмыстарын жүргізу және қазбаларды күтіп ұстау жолдары мен тәсілдері тау жыныстарының жұмыс кеңістігіне опырылуы мен құлауын б о л д ы р м а у ғ а т и і с т і .

Өткізілетін кен қазбалары өз уақытында бекітіліп отыруға және барлық пайдаланылатын уақыт бойы паспорттар мен жобалар талаптарына сәйкес ұ с т а л у ғ а т и і с т і .

Қазбаларды бекітуге пайдаланылатын бұйымдар мен шикі заттар бекітілген стандарттар, техникалық шарттар мен паспорттар талаптарына сәйкес болуы к е р е к .

Кен-геологиялық және өндірістік жағдайлардың өзгеруі кезінде кен алу учаскесі мен жерасты қазбаларын жүргізу және бекіту паспорты бір тәулік

мерзімде қайта қаралуға тиісті. Паспортты қайта қарауға дейін орындалатын жұмыстар ауысымдағы учаскелік бақылаушы жолдамасы мен нарядтық кітапта көрсетілген қауіпсіздіктің қосымша шараларын орындау бағытында жүргізілуі к е р е к .

Учаске бастығы немесе оның орынбасары (көмекшісі) жұмыс басталар алдында учаске жұмысшылары мен инженер-техникалық қызметкерлерін паспортпен, сол сияқты және оған енгізілетін өзгерістермен қолхат алып т а н ы с т ы р у ғ а т и і с т і .

Кен жұмыстарын бекілген паспортсыз, сол сияқты және одан қандайда болсын ауытқулар жасап жүргізуге тыйым салынады.

Тазалау жұмыстары әсер ету зонасынан тысқары орналасқан қатты, тұтас жыныстардағы ($f > 10$) қазбаларды, олардың түйіспелерін есептемегенде, бекітпесіз жүргізуге және пайдалануға болады. Қатты да тұрақты көмір қабатында ($f > 1,5$) бұрғыланған, көмір түсіретін және желдететін төтелдерді бекітпесіз пайдалануға рұқсат етіледі.

85. Шақтылардағы жарылыс жұмыстары жарылыс жұмыстарының Біртұтас қауіпсіздік Ережелері (БҚЕ) талаптарына сәйкес жүргізілуге тиісті.

86. Кен қазбаларының көлденең қималары бір үлгідегі (типтік) қималараға с ә й к е с б о л у ы к е р е к .

Қазбалардың көлденең жарық (ішкі) қимасының ауданы есептеу жолымен ауа ағымының ұйғарымды жылдамдығы (желдету), жылжымалы құрам мен жабдықтардың минимальды мүмкін саңылауларын есепке алғандағы габаритті өлшемдері, бекітпелердің тау қысымы әсерінен кейінгі және оларды пайдаланудың барлық мерзімі ішінде жөндеусіз ұстап тұрғандағы отыру шамалары б о й ы н ш а а н ы қ т а л а д ы .

Жазық және көлбеу қазбалар ішкі көлденең қималарының ең кіші аудандарына, адамдар жүретін шығыс жолдың еніне және бекітпе, жабдық немесе құбырлар мен қозғалмалы құрам габаритінің ең шығыңқы жиегі аралығындағы саңылаулар шамасына қойылатын талаптар 2 және 3 кестелерде к е л т і р і л г е н .

87. Көмір, жыныс немесе толтырма заттарды тасымалдау (аралық үнгі) деңгейжиегіне өз салмағымен түсіру үшін пайдаланылатын қазба екі бөліктен тұруға тиісті. Осы мақсатта әрбір 8-10 м сайын өзара қосылатын екі параллель жатқан қазбаларды пайдалануға болады.

Көмір түсіретін (жыныс түсіретін) бөліктің қимасы оның паспортымен а н ы қ т а л а д ы .

Қазбалар жүріс жолы көмір түсіретін бөліктен оларда тұрып қалған көмір мен жыныс кесектерін өткізіп жіберу үшін жабылмалы терезелері бар, берік жасалған , тұтас жапқыштармен бөлінуі керек.

2 кесте

Қазбалар	Көлденең қималары-ның минимальды аудандары, м ²	Қазба табанынан (рельстер басынан) бекітпеге немесе жабдыққа дейінгі минимальды м	
1. Негізгі тасыма және желдету қазбалары, тасымалдауға арналған жүріс-жолдары	9,0	механикаландырылып адам	1,9
2. Учаскелік желдету, аралық, конвейерлік және қуақаздары, бремсбергтер мен еңістер	6,0	жинақтау учаскелік	1,8
3. Желдету тілмелері, пештер, қима тілмелер қазбалар	1,5	және басқа	-
4. Адамдарды механикаландырылып тасымалдауға арналмаған, жұмыстары әсер ететін орналасқан учаскелік қазбалар	4,5	тазалау зонада	1,8
5. 1987 жылға дейін негізгі тасыма және қазбалары:		іске кіргізілген желдету	
1) ағаш, құрамды, темірбетонды, металды, тегісбетті темірбетонды бекітпемен	4,5	құрамды бекітілген;	1,9
2) тасты, монолитті, темірбетонды, тегісбетті құрамды бекітпемен	4,0	темірбетонды бекітілген;	1,9
3) Учаскелік желдету, аралық және контейнерлік қуақаздар, жүріс-жолдары, учаскелік тер мен еңістер.	3,7	адамдар бремсберг.	1,8
6. Түйіспе сымдары бар қазбалар:			
1) адамдардың вагондарға отыратын жерге дейін жүретін оқпаніргелік учаскелері;	-	албар	2,4
2) адамдар жүретін қазбалар, албарлар, отырғызу және алаңдары, басқа қазбалармен	-	тиеп-түсіру түйіспелер;	2,2
3) адамдар тасымалдауына немесе адамдар жүруіне арналған қазбалар	-		2,0

Көмірді (толтырма материалын, жынысты) металл құбырлар арқылы түсіргенде жүрісжол бөлігін жапқышпен бекітпеуге де болады.

88. Кен қазбаларын жүргізгенде және қайта жөндегенде қазба бекітпесі артында бос қуыстар пайда болуына жол берілмеуі керек.

Қуыстар пайда болған жағдайда олар бітеліп тасталуға (шой таспен

толтырылуға), ал қабаттық метан шоғырлануынан қауіпті қазбаларда бекітпе артындағы қуыстар тығыздалып бітелуге тиісті.

Қазбалардағы отқа төзімді бекітпе артындағы қуыстарды толтыру үшін жанғыш заттарды қолдануға рұқсат етілмейді.

89. Кенжар мен тұрақты бекітпе аралығындағы кеңістік паспортқа сәйкес уақытша бекітпемен бекітілуге тиісті. Уақытша бекітпені тұрақтыға ауыстыру паспортқа сәйкес орындалады. Көмірді ұрғы балғалармен қазып алу, тұрақты бекітпені қою, сол сияқты дайындық қазбаларында өтетін жарылыс жұмыстарынан кейін көмір мен жыныстарды тазалау уақытша бекітпе қорғауымен жүргізіледі.

3 кесте

Қазбалар	Көлік түрі	Орналасуы	Максималь шамасы, м		Ескерту
			өткел-дің	саңлау-дың	
1	2	3	4	5	6
1. Жазық, көлбеу	Рельсті	Бекітпе мен жылжымалы құрам аралығында	0,7	0,25	Темірбетонды және бетонды бекітпелердің конструкциялары ағаш, металл және жақтаулы болған кезде
		кезде	0,7	0,2	Тұтас бетонды тасты және темірбетонды бекітпелер болған
		орындарында	1,0	-	Жолаушы вагондарға адамдарды отырғызу
		Параллель жолдардағы жылжымалы құрамдар аралығында	-	0,2	Екіжақты отырғызу кезінде екі жағынан да ені 1,0 м өткел жасалынады
2. Жазық, көлбеу аралығында	Кон.	Бекітпе мен вейерлі	0,7	0,4	конвейер
		Конвейердің жоғарғы шығып тұрған бөлігінен маңдайшаға дейін	-	0,5	
		Тартпа және	-	0,6	жетек бастарынан маңдайшаға дейін

3.	Жазық, көлбеу	Моно. рельсті	Бекітпе мен жылжымалы құрам аралы.	0,7	0,2	Қозғалыс жылдамдығы 1 м/с дейін болған кезде ғ ы н д а 0,85 0,3 Қозғалыс жылдамдығы 1 м/с артық болған кезде
	ғында		Сауыт түбі			- 0,4 немесе тасы. латын жүктің төменгі жиегі мен қазба табаны аралы.
4.	Көлбеу жолдар	Кресло- арқанды	Бекітпе мен арқан осі	0,7	0,6	Аспа қысқышы биіктігінде
5.	Жазық рельсті	Конвей.	Бекітпе мен ерлі мен бірге	0,7	-	жылжымалы құрам аралығында
	аралығында		Бекітпе мен			- 0,4 конвейер
	аралығында		Конвейер мен			- 0,4 жылжымалы құрам
6.	Көлбеу	Конвей. ерлі мен бірге	Бекітпе мен конвейер аралығында	0,7	-	Айтылған қазбаларды өткізген кезде жылжымалы құрам жағынан өткел болуына
	аралығында	рельсті	Бекітпе мен			- 0,25 рұқсат етіледі жылжымалы құрам
	аралығында		Конвейер мен			- 0,4 жылжымалы құрам
7.	Жазық, көлбеу	Монорель. сті	Бекітпе мен неме. жылжымалы	0,7	-	құрам аралығында
	ерлер	аралығында	се топы. рақ			үсті.
	аралығында		лік жолды Бекітпе мен конвей.			- 0,4 конвейер
	аралығында		Конвейер мен			- 0,4 жылжымалы құрам
8.	Жазық, көлбеу	Конвейер үстінде	Конвейер мен жылжымалы орналас. қан	-	0,5	құрам аралығында моно.

		р е л ь с т і	
жол			
9.	Көлбеу Конвейер	Конвейер мен мен бірге кресло	- 1,0 арқан өсі аралығында арқанды
	жолдар		
10.	Екі Көмірді бөлігі түсіріп бар	Бекітпе мен қаптама жіберуге	0,8 - немесе металл
	немесе арналған металды құрылғы		құбырлары аралығында
	к ұ б ы р . л а р м е н ж а б д ы қ . т а л ғ а н к ө м і р , ж ы н ы с н е м е с е т о л т ы р м а м а т е р . и а л д а р ы н т а с ы м а д е ң г е й . ж и е г і н е ө з д і г і . м е н т а с ы м а л . д а у п а й д а л а . н ы л а т ы н қазбалар	ү ш і н	

Ескерту : 1. 1987 жылы және кейінгі жылдары пайдалануға берілген және ұңғымада тұрған барлық оқпаніргелік албарлар қазбаларының екіторапты учаскелерінде, клетті оқпандардың бірторапты оқпаніргелік қазбаларында, сол сияқты екіторапты қазбалардың барлық басқа орындарында маневрлік жұмыстар, вагондар мен құрамдарды тіркеу мен ағыту (сондай-ақ жол айрықтарда), өнімділігі сөткесіне 1000 т және одан да жоғары болатын тұрақты тиеу пункттерінде, өнімділігіне байланыссыз транзитті тиеу пункттерінде оларда айналма қазбалардың жоқ кезінде адамдар жүру үшін екі жағынан да 0,7 м өткелдер қалдырылуы керек.

2. Адамдарға арналған өткелдің ені мен саңлаулары қазба биіктігі бойынша табанынан (тротуардан) 1,5 м кем болмайтындай етіліп сақталуға тиісті. Екіторапты қазбаларда жоларалық өткелдер қалдыруға тыйым салынады.

Уақытша бекітпе конструкциясы паспорт бойынша анықталады және жұмыстардың атқарылу қауіпсіздігін қамтамасыз етуі керек.

Дайындық қазбаларында бекітпе материалдарының ауысымдық қоры

болмайынша көмір немесе жыныс қазуға тыйым салынады. Бекітпе материалдары қорының орналасу орны паспортпен анықталады.

Өте бос және борпылдақ (сусымалы, жұмсақ, қорыстанған, опырылуға бейім) жыныстардағы қазбалар озық бекітпелер, қалқандар немесе басқада арнайы әдістер қолданылып жүргізілуге тиісті.

Оқпандарды арнайы тәсілдермен өткізген кезде негізгі Ережемен қатар шақты оқпандарын арнайы тәсілдермен өткізудің қауіпсіздік Ережелерін басшылыққа алу қажет.

90. Төбені тегістеумен айналысатын жұмысшылар қазбаның бекітілген бөлігі астында болуға тиісті. Үлкен қималы қазбалар төбесін сөрелерде тұрып тегістегенде оларды ілікпе тасқа 2 м-ден жақын қашықтыққа жылжытуға рұқсат етіледі.

91. Қазбалар түйіспесін шақты бас инженері бекіткен арнайы шараларсыз өткізуге тыйым салынады.

§2. Жазық және көлбеу кен қазбаларын жүргізу мен бекіту

92. Тұрақты бекітпенің дайындау қазбалары кенжарларынан қалыптауы паспортпен белгіленеді, бірақта ол 3 м аспауы керек. Тұрақсыз төбе жағдайында тұрақты бекітпенің максималды ұйғарылған қалысы азайтылуға тиісті. Кенжар іргесіндегі соңғы 3-4 бекітпелі қалып тақтай, жартылай кесінділермен және с.с. тізіліп, берік қыса буылып байланыстырылуы керек.

Тұрақты тас, бетон, темірбетон бекітпелерінің қалысы паспортпен анықталады.

Жаңа цикл басындағы тұрақты бекітпенің (тас, бетон немесе темірбетондылардан басқасының) кенжардан қалысы оның қойылу адымынан аспауға тиісті.

Жыныстар қаттылығы $f \geq 7$ болған кезде тұрақты бекітпенің кенжардан бекітпе қойылымының бір қадымынан асатын (бірақта екі қадымынан аспайтын) қашықтықта қалыс қалуына рұқсат етіледі.

Қазбаларды уақытша бекітпе қолданбай жүргізу тек оларды тюбингілі (шығыршық бекітпелі) бекітпемен бекіткенде рұқсат етіледі.

93. Дайындық қазбаларын өткізгенде бүйір жыныстары қопарыла алынса, онда жыныс кенжарының көмірліден қалысы 5 м артық болмауы керек.

Көмір қабатындағы қазба енді кенжармен өткізілгенде жанасқазба ені 5 м жоғары болса, онда әрі қосалқы шығыс жол, әрі желдетпелік жүрісжол ретінде пайдаланылатын қуақазбен жалғасқан бекітпелі оралымқазба болуы қажет.

Тазалау кенжарының артын-ала жүргізілетін дайындық қазбаларында жыныс

кенжарының көмір кенжарынан қалысы тазалау қазбасында дара бекітпе қолданғанда 5 м-ден, механикаландырылған бекітпеде - 8 м-ден, жоңқы машиналарымен атқарылғанда 11 м-ден аспауға тиісті.

94. Егер жоғарғы кемердің төменгіден озықтығы 1,5 м артығырақ және жоғарғы кемер жиегі сенімді қоршалмаған болса, онда қуатты тақталарды қазған кезде кен үңгілерін, қазбаларды, үлкен қималы түйіспелерді кемерлеп жүргізуге т ы й ы м с а л ы н а д ы .

Осындай қазбаларда 4 м жоғары биіктікте жұмыс істеген кезде арнайы құралдар немесе арнайы алаңшалары бар өздігінен жүретін агрегаттар пайдаланылуға тиісті. Кемерлер арасын байланыстыру үшін сатылар қойылуы к е р е к .

95. Көлбеу қазбаларды жүргізгенде, тереңдеткенде немесе жөндеткен кезде оларда жұмыс істеп жатқан адамдар вагонеткалар (скиптер) мен басқада нәрселердің жоғарыдан түсіп кету қаупінен, конструкциясы мен орналасу орындарын шақтының бас инженері (ШСБ) бекітетін, екіден кем емес мықты бөгеттермен қорғалуға тиісті.

96. Жүргізілетін қазба кенжарындағы кен ұңғымалау жабдықтарын алмастыру саңылаулардың келесідей мөлшерін қолданғанда рұқсат етіледі:

1) машинистің басқару тетігі (пульти) кабинада немесе кен ұңғымалау жабдығының шетінде орналасқан кезде, жылжымалы және қозғалмайтын жабдықтар арасындағы саңылау 0,2 м кем, ал бекітпе мен жабдық арасы қазбаның екі жағында да - 0,25 м кем болмауы керек;

2) машинистің басқару тетігі кен ұңғымалау жабдығының бүйірінде орналасқан кезде, онда жылжымалы және қозғалмайтын жабдықтар арасындағы саңылау 0,2 м кем, ал жабдық пен бекітпе арасы-жылжымалы жабдық жағынан 0,7 м кем, қозғалмайтын жағынан - 0,25 м кем болмауға тиісті;

3) айрықталар кезде механизмнің бірі қозғалмайтын қалыпта болуы керек;

4) көлбеу қазбаларды жүргізу кезінде адамдардың кен ұңғымалау жабдықтары айрықтылар жерден төменірек болуларына тыйым салынады;

5) Өздігінен жүретін вагондарды пайдаланғанда қазбалар бекітпесіне дейінгі, табаннан 1 м биіктіктегі, саңылаулар оның екі жағында да 0,7 м болуға тиісті.

§3. Тік қазбаларды өту, бекіту және әбзелдеу

97. Құрастырылған ұңғымалау жабдығын, оның ішінде жылжымалы ұңғымалау жабдықтары комплексін, басты мердігер (подрядчик) белгілейтін комиссия оқпан өткізу немесе тереңдету жұмыстары басталардан бұрын пайдалануға қабылдауы керек. Комиссия құрамы мүдделі мекемелермен келісім б о й ы н ш а а н ы қ т а л а д ы .

98. Тік қазбаны оның нольдік белгідегі сағасына алдын-ала арқа тіреу қоймай бекіткеннен кейін өтуді әрі жалғастыруға, сол сияқты кенжардағы жұмысшыларды заттардың жоғарыдан түсіп кету мүмкіндігінен қорғайтын, жұмысшы сөресінсіз оқпан (шыңырау) өту мен тереңдетуге тыйым салынады.

Сонымен қатар, тереңдетілетін оқпан кенжары жұмыс деңгей жиегінің істеп тұрған көтергіштерінен сақтандыру құрылғысымен (сөре немесе кен діңгек) б ө л і н у і к е р е к .

Сақтау құрылғылары салмақ мөлшері 4 кестеге сәйкес қабылданып көтеріліп (түсірілетін) жүктің құлау жағдайына байланысты есептелінеді.

4 кесте

Көтерме түрі	Құлайтын жүктің есепті салмағы
1. Клетті, парашюттер және тежеуіш арқандармен жабдықталған клеттердің кезінде бас көпарқанды арқандарының төрт және одан да артық	1,5 есеге көбейтілген жүктің жиынтық массасы ілінген саны
2. Машинасы көпарқанды скипті және басты арқандар саны төрт және одан да артық	Скип жүгінің жартылай массасы
3. Көтермелердің басқа түрлері массасы	Жүк тиелген көтерме сауыттың

Оқпандағы (шыңыраудағы) сөрелер жұмыс орындаушы құрылыс мекемесінің (шақтының) техникалық басшысы бекіткен жобалар бойынша салынуға тиісті.

Тереңдетілетін оқпанда жұмыс істейтін құрылыс мекемесінің бас инженері бекітіп, шақтының бас инженерімен келісілген жобасыз қорғауыш кен діңгектерді қазуға немесе сөрелерді бұзып алуға тыйым салынады.

99. Жынысты қауғалар арқылы сыртқа шығаратын кезде оқпанның тек қауғалар өткізуге қажетті бөлігі ғана ашылуы керек, осыған сәйкес қақпақтарда тек олар өтетін кезде ашылып тұруға тиісті. Қақпақтар конструкциясы қауғалар жүгін түсіру кезінде жыныс немесе басқада заттардың оқпанға құлауын болдырмайтындай болуы керек. Қауғалар өткізетін тесіктің бүкіл периметрі бойынша тұтас қоршаулы болуы керек.

Қауғалар мен жүктердің сөрелер тесігі арқылы қауіпсіз өткізілуін, сигналдар берілуін және қауғалардың кенжар мен сөреде қабылданылуын, жүгі түсірілуін, жөнелтілуін бақылау үшін жауапты адам тағайындалуға тиісті.

Сигнал беруші-тұтқашы қасында ұңғымалау шығырларын басқаратын кнопкалармен қатар ұңғыма шығырларын авариялық үзіп тастайтын қондырғы б о л у ы к е р е к .

100. Темір арқандарды ауыстырғанда немесе қайта торлағанда, көтерім сауытын ауыстырғанда, сол сияқты икемді бетон құбырларды асып қою мен түсіргенде адамдардың оқпан (шыңырау) кенжарында болуына және басқада

жұмыстар атқаруына тыйым салынады.

Бетон құбырлары бүкіл ұзындығы бойына тұтас арқанмен қауіпсіздендіруге тиісті. Бетонның құбыр ішінде "кептелуін" жою жұмыстары инженер-техник қызметкерінің басшылығымен және "кептелмеден" төменірек деңгейде адамдар болмаған кезде орындалуы керек.

101. Діндердегі технологиялық жабдықтар орналасатын ауданшалар тесіктерінде қақпақтар немесе 1600 мм кем емес биіктігі бар қоршаудың төменгі 300 мм аспайтын бөлігі тұтастай қоршалған болуға тиісті. Жүк түсірілетін нольдік және шкив астылық аландарға бекітілген жарықтану нормаларына сәйкес жарық түсірілуі керек.

102. Өткізілетін немесе тереңдетілетін оқпанның кенжаріргелік бөлігі аспалы немесе жылжымалы сөрелермен жабдықталады. Бірэтажды аспалы сөрелер ең кем дегенде төрт жерден сым арқанға ілініп қойылуға тиісті; ол үшін екі немесе көп этажды сөрелер сым арқанға оларды жылжытқанда жазық бағыттағы тұрақтылығы бұзылмайтындай және сыналанып қалу мүмкіншілігі жойылатындай етіп бекітілуі керек.

103. Адымдауыш сөрені оқпан бойымен жылжытқанда оқпан кенжары мен сөреде, сөрені жылжытуға қатынасатын машинист пен оның екі көмекшісінен басқа адамдар болмауға тиісті. Осы кезде машинист басқару пультінде, ал оның көмекшілері ригелдер қалпы мен оқпанның бетонды бекітпесіндегі шұқырлар жағдайын көзбен шолып тексеру үшін таянышты ригелдерге орналасқан этаждарда болуы керек.

104. Оқпанды сақиналы тубингтермен бекіткен кезде:

1) тубингтерді орнату аспалы жұмыс сөресінен немесе тікелей кенжардан жүргізілуге тиісті;

2) негізгі тәж бекітпелерін қойғанда қада қағу (пикеттеу) сенімділігі мен бақылануы турасында акт жасалуы керек;

3) тубингті орнына қою кезінде ұстағыштан босатуға тек оны кем дегенде екі болтпен бекіткеннен кейін ғана рұқсат етіледі;

4) жалқы көтерме жағдайында сегмент қою қосалқы шығырлардың немесе оқпанға бекітілген полиспастар және блоктар көмегімен іске асырылуға тиісті. Қосымша шығырлар жер үстінде немесе оқпан учаскесінде тұрақты бекітпемен бекітіліп жасалатын сөреге қойылуы керек;

5) цемент ерітіндісін тубингі артындағы кеңістікке берген кезде оған қажетті айдамалау қысымы жұмыс жүргізу жобасында белгіленуге тиісті. Бекітпе артындағы цементтелмеген кеңістіктің шамасы бір енбеден аспауы керек.

105. Оқпан өткізу мен тұрақты бекітпе қою жұмыстарын қатарласа аспалы сөре үстінен жүргізгенде соңғысында сөре үстінде жұмыс істейтіндерді жоғарыдан заттар түсіп кету мүмкіндігінен сақтандыратын үстіңгі этаж болуға

т и і с т і .

Сөре мен оқпанға қойылатын бекітпе, қалып немесе сыртқы қалқанның шығып тұратын бүйір құрсаулары аралығындағы саңылау 120 мм артық болмауы және жұмыс кезінде тығыз жабылып тұруы керек. Ол үшін сөре немесе сыртқы-қалқан конструкцияларында арнайы құрылғылар қарастырылуға тиісті.

Қосарлап ұңғымалау схемасын қолданғанда сөре мен оқпан бекітпесі аралығындағы саңылау 400 мм артық болмауы керек. Бұл жағдайда сөренің барлық этаждарында оның периметрі бойынша қойылған биіктігі 1400 мм кем болмайтын решеткалы қоршау болуы керек. Қоршаудың төменгі жағында биіктігі 300 мм кем болмайтындай тұтас металл қаптамасы болуға тиісті.

Сөренің этаж аралық тесіктерінің кеңейтілген тұстары ұялық өлшемі 40x40 мм металл сеткалармен қапталуы керек. Сетканың сөреге кеңейтіліп жалғасатын тұсының биіктігі 300 мм кем түспейтін төменгі бөлігі тұтасымен қоршалып қапталады. Сөренің жоғарғы этажи үстінен кеңейтілген жердің биіктігі 1600 мм кем болмауы керек.

Қауғаны кенжарға өткізген кезде сигнал беру үшін сөредегі ұңғымашы маңында дабылды сигнал қойылуға тиісті.

Қауғалар мен жүктерді кеңейтілген тесіктерден өткізуге жауапты адамға кенжар жағдайы мен сөреден төмен орналасқан жабдықтарды көріп тұру үшін ұңғыма сөрелері бақылау саңылауларымен қамтамасыз етілуі керек.

106. Сөрелерді, қаптама-қалқанды, металл қалыпты, құбырлар мен кәбілдерді жылжыту жұмыстары инженер-техник қызметкерінің жетекшілігімен және басқарма бас инженері бекіткен шаралар бойынша өткізілуге тиісті.

Сөрелерді, қаптама-қалқанды, металл қалыпты, құбырлар мен кәбілдерді жылжыту келесі схема: сөре-нольдiк алаң-шығырларды (шығырды) орталық басқару тетiгi арқылы берiлетiн сигналдар бойынша өткізілуі керек.

Сөрелерді, қаптама-қалқанды, металл қалыпты, өткізгіш құбырлар мен кәбілдерді жылжытқан кезде тыйым салынады:

- 1) көтергіш машина мен шығырға бір уақытта сигнал беруге;
- 2) оқпан кенжары мен сөрелерде басқа да жұмыстар жүргізуге;
- 3) көрсетілген жабдықтарды жылжыту жұмыстарымен шұғылданбайтын басқа да адамдардың оқпан ішінде болуына;
- 4) аспалы ұңғымалау жабдығы қисайып кеткен жағдайда оны әдеттегі қалпына келтіргенше жылжытуға;
- 5) қалыпты жылжыту мен арқандардың салбырап тұрған кезінде оның үстінде адамдардың болуына.

Сөрелерді, қаптама-қалқанды, металды қалыптарды, құбырлар мен кәбілдерді жылжытқан соң оқпан өту мен тереңдету жұмыстарын қайтадан бастауға келесідей жағдайларда рұқсат етіледі:

1) сөрелер қауғалар бойынша дәл ортаға келтірілген және сынамен бекітілген
б о л с а ;

2) тереңдік көрсеткіші мен көтергіш машина барабаны қырында сөрелердің жаңа орны туралы белгі қондырылса;

3) оқпандағы құбыр саптары мен кәбілдерді бекіту сенімділігі тексерілген болса, сол сияқты осы ережелер бойынша қалыптасқан саңылаулар сақталса;

4) барлық шығырлар тоқтатылса, олардың азулы (храповикті) сақтандыру тежегіші жұмыс атқару режиміне қойылса, шығырлар кернеуі ағытылып тасталса және сығымды ауа үзіліп, ал шығыр ғимараты кілтке жабылса. Сөрелерді кергішсіз пайдалануға тыйым салынады.

107. Оқпанды өткізу мен тереңдету жұмыстарын жүргізу кезінде арнайы кәсіпорындарда техникалық шарттарға сәйкес сыналу мен таңбаланудан өткізіліп жасалынған жүк ұстағыш құралдар (жүк асатын арқандар, траверсалар, шығыршықтар және басқалары) қолданылуға тиісті.

Темір арқанға ілінген ұзын өлшемді немесе өте ірі жүктерді (құбырларды, сегменттерді, жабдықтарды және т.б.) түсіріп-көтерген кезде басқа көтергіш машиналар мен үңгі шығырларының жұмыс істеуіне тыйым салынады.

Қақпақтардың ашық тұрған кезінде дің ішіндегі сым арқанға ілінген қауғаға материалдар тиеуге және нәрселерді сым арқанға ілуге рұқсат етілмейді.

Қауғалар мен жүктерді сөренің кеңітілген бөлігінен өткізу және жүк тиелген қауғаларды сөре үстіне қабылдау операцияларын бір адамға тапсыруға тыйым салынады.

108. Бекітпе немесе қалып төменгі жиегінің кенжар мен қопарылған жыныс массасынан қалыс шамасы оқпан өткізуге немесе тереңдетуге арналған жұмыстар жобасымен анықталады. Әлсіз және бос жыныстарда бұл арақашықтық 1,0-1,5 м аспауға тиісті, ал жұмыс жасау жобаларында жыныстар опырылысынан сақтандыратын қосымша қауіпсіздік шаралары ескерілуі керек.

109. Оқпандарды арматуралау мен аспалы сөрелерді жылытуға арналған жұмыстарды сақтандыру белбеулерінсіз жүргізуге тыйым салынады.

110. Оқпанды арматуралау арнайы сөрелер немесе конструкциясы оқпанда жұмыс істейтін адамдар қауіпсіздігін қамтамасыз ететін басқа да құрылғылар арқылы жасалуға тиісті. Оқпанды арматуралау мен дінді немесе олардағы жабдықтарды монтаждау жұмыстарын біруақытта өткізуге арналған жоба оқпанда арнайы жабынды болуын қарастыруы керек.

Оқпанды арматуралаған кезде аспалы бесіктерді көтергіш сауыт ретінде пайдалануға, сол сияқты белгіленген тәртіп бойынша сыннан өткен, қауға паспортында осы құрылғыға қажетті жүктің мүмкін болатын максимальды шамасы көрсетіліп, зауытта жасалатын арнайы аспалы құрылғылар болмайынша,

материалдар мен арматура элементтерін қауғалар астына түсіруге тыйым салынады.

3. Тазалау жұмыстары

§1. Жалпы талаптар

111. Тазалау кенжарларында көмір қазу кен алу учаскесі, жерасты қазбаларын жүргізу мен бекіту паспортына сәйкес және барлық қауіпті де зиянды өндірістік факторларды болдырмау жөніндегі шаралар комплексін қолдану арқылы жүзеге а с у ғ а т и і с т і .

112. Желдету сенімділігін арттыру мақсатында жобада қарастырылған оқпан (төтел) шақты алабы бөліктерінде әлі өткізілмеген және жұмыс істеп тұрған қазбалармен түйіспеген жағдайда тазалау жұмыстарын жүргізуге тыйым салынады. Шақты тау-кен иелігінде орналасқан оқпанды (төтелді) суға толтыруға немесе желдетуін тоқтатуға рұқсат етілмейді.

113. Кен алу жұмыстарын жапсарлас жатқан екіден де артық этаждарда жүргізуге тыйым салынады. Кентіректерді жоюға, сол сияқты жоғарыда жатқан этаждардағы жекеленген қазба учаскелерін қазуға шақтының бас инженері бекіткен жоба бойынша рұқсат етіледі.

114. Комплексті механикаландырылған тазалау кенжарларындағы барлық құрал-жабдықтар (мех. бекітпе, конвейерлер, көмір қазу машиналары және басқалар) кен алу учаскесін пайдалануға қабылдаудан бұрын іске қосу алдындағы реттеуден өтулері керек. Жұмыс кезіндегі осындай реттеулер дайындау зауыты инструкциясы бекіткен мерзімде үнемі өткізіліп тұруға тиісті.

115. Негізгі төбенің бірінші рет отырысына дейін тазалау жұмыстарын жүргізу, негізгі төбені бірінші рет отырғызу, сол сияқты кенжардың кен алу учаскесі техникалық шекарасына жақындап келуі кен алу учаскесі, жерасты қазбаларын жүргізу мен бекіту паспортында белгіленген шаралар бойынша өткізілуі керек. Дара бекітпелі лаваларды негізгі төбені бірінші рет отырғызу учаске бастығы немесе оның орынбасары басшылығымен өткізілуге тиісті.

Тазалау комплекстерін демонтаждау күші бар нормативтік құжаттарға сәйкес дайындалған жоба бойынша орындалуы керек.

116. Тазалау қазбасындағы жұмыстар бір сөткеден артық уақытқа тоқтап қалған жағдайда төбе жыныстарының кенжаріргелік кеңістікке опырылып құлауынан, газ жинақталуынан немесе су тасқындауынан сақтандыратын шаралар қолданылуға тиісті. Жұмысты қайта бастауға учаске инженер-техник қызметкерлері тазалау қазбасын байқап шыққаннан кейін шақты бас инженері ш е ш і м і м е н р ұ қ с а т е т і л е д і .

117. Жұмыс барысында төбе жыныстары мен кенжар тұрақтылығын бақылау және тықылдатып қағу жолымен тексерістен өткізу керек. Күрт құлама тақталардағы кенжар төбесінде опырылу немесе табанында жылжу қаупінің белгілері болған кезде қабыршақтанған жыныс массасы шабақталып, қосымша бекітпе қойылуы керек.

118. Механикаландырылған бекітпелермен жабдықталған лаваларда адамдардың еркін жүріп-тұру өткелінің ені 0,7 м, ал биіктігі 0,5 м кем болмауға тиісті. Дара бекітпелі лаваларда ені 0,7 м кем болмайтын еркін өткел қалдырылып, күтілуі керек.

119. Механикаландырылған комплекстермен, таралқымды комбайндармен және жонғыш қондырғылармен жабдықталған лавалардағы конвейер бойымен, сол сияқты қуақаздардың (жүріс жолдардың) лавамен түйіскен жерлерінде әрбір 10 м сайын қойылатын қабылдап-таратқыш құрылғылары бар дауыс-зорайтқыш байланыс құралы жабдықталуға тиісті.

120. Өндірімдік комбайндар жұмысы шынжырсыз жылжу арқылы іске асуы керек, Тартпа шынжырды комбайн жылжыту үшін қолданылатын конструкцияда қарастырылған, жұмыс істейтіндерге әсер ету (зақымдау) мүмкіндігін болдырмайтын сенімді таса болған жағдайда рұқсат етіледі. Құлау бұрышы 9' және одан да жоғары (конвейер рамасынан жұмыс істегенде) болғанда комбайнның өз салмағы әсерінен жылжып кету мүмкіндігі туындайтын болса, онда оның екі тәуелсіз тежегіш құрылғысы болуы керек немесе ол арнайы қарастырылған қашықтықтан игерілетін шығырмен ұсталып тұруы керек.

Адамдардың лавадағы комбайннан төмен деңгейде болуына келесі жағдайларда тыйым салынады:

1) құлау бұрышы 20' асатын тақталарда кеңалқымды комбайндарды төмен қарай түсіргенде;

2) құлау бұрышы 25' асатын тақталарда таралқымды комбайндардың жұмыс істеп тұрған және төмен түскен кездерінде тек адамдар болатын жерлерге көмір және жыныс кесектерінің түсуіне бөгет жасайтын қоршаулармен жабдықталған механикаландырылған бекітпелерді ескермегенде.

Қоскомбайнды қазу кезінде комбайндардың бір шығыр шынжыры арқылы жылжып жүруі тек шынжырдағы тарту күштерінің жинақталуын (қосылуын) болдырмайтын арнайы секциялаушы құрылғыларын қолданған жағдайда ғана рұқсат етіледі. Секциялаушы құрылғылардағы шынжырлар бекітілетін жерлер анық белгіленуге және комбайн машинистеріне көрініп тұруға тиісті. Шынжыр арқылы жылжытылатын екі комбайнның біруақытта жұмыс істеуі тек құлау бұрышы 9' төменгі тақталарда рұқсат етіледі.

121. Жонғыш қондырғысы жұмыс істеп тұрған кезде адамдардың жүріп-тұруына тыйым салынады:

1) бірінші қатардағы бекітпе тіреулері мен конвейер немесе лава кенжары аралығында ;

2) тақта құлауы бағытында жетек бастарын бекітетін бағыттауыш арқалықтардан немесе басқада құрылғылардан 1 м аз қашықтықта;

3) кемерлер ішіндегі жоңғы тарту шынжыры немесе конвейер секцияларынан 1,5 м кем қашықтықта .

Жоңғы қондырғысын тақтаның өрлеу бағытында көтерген кезде лавада басқа жұмыстар жүргізуге тыйым салынады .

122. Желдеткіш қуақаздар маңындағы қуақазүсті дінгектерді төмен жатқан қабат лаваларымен біруақытта қазуға, тек құлау бұрышы 30' дейін және жиектеу қуақаздары (қимақаздары) бар болған жағдайда рұқсат етіледі.

123. Жазық және көлбеу тақталарда қуақазүстілік дінгектер болған жағдайда көмірді тазалау қазбасынан тиеу орнына тек алдыңғы кесінді үңгілер мен гезенктер арқылы жеткізуге рұқсат етіледі.

Тазалау қазбалары техникалық шекаралар мен қорғау дінгектеріне жақындаған кезде шақтының бас инженері бекіткен шараларға сай көмірді лавадан тиеу орындарына артқы пештер мен гезенктер арқылы жеткізуге рұқсат етіледі.

124. Құлау бұрыштары 25' асатын тақталарды ұзындығы 10 м асатын кемерлер және тіксызықты кенжарлармен созылымды қазым бойынша алған кезде кенжар тұсында сақтық сөрелері міндетті түрде қолданылуы керек. Көмір төгілме түрінде тасымалданатын кезде, оның жылдамдығын жоятын, ал лава бұрылыстарында қоршағыш құрылғылар орнатылуға тиісті.

Кемерлердегі көмірді ұрғы балғалармен төменнен жоғары бағытта қазуға, сондай-ақ кемерлер қалтарыстарында құтқару қоймалары болмаған жағдайда, тау соққы бойынша қатерлі тақталардан басқаларында жұмыс істеуге тыйым салынады .

125. Көмір мен жыныс түсіретін сырғымалар (гезенктер, пештер) оларды ісіндіруден сақтандыратын құралдармен жабдықталуы керек. Төгілме тасымалы кезінде гезенктерде, төтелдерде, пештер мен сырғымаларда кептеліп қалған көмірді қайта түсіру тек учаске инженер-техникалық қызметкерінің қатысуымен рұқсат етіледі .

126. Құлау бұрышы 18' асатын тақталар лаваларындағы ағаш материалдарын, оларды ұстап тұру үшін қажетті құралдармен жабдықталмаған конвейерлерде тасымалдауға тыйым салынады.

\$2. Төбені бекіту және игеру

127. Тазалау қазбаларында негізінен сипаттамалары тау-кен геологиялық жағдайларына сәйкес келетін механикаландырылған бекітпелер қойылуға тиісті.

Күрделі тау-кен геологиялық жағдайларда дара металл немесе ағаш бекітпелерін қолдануға рұқсат етіледі.

Тұрақты дара бекітпе төзімділік қабілеті бойынша сипаттамалары бірдей, біртепес бекітпелерден тұруы керек. Тазалау кенжары бекітпесінің типі, конструкциясы мен параметрлері кен алу учаскесі паспортымен анықталады.

128. Тазалау қазбасында ағаш бекітпесін қолданған кезде, кенжарға жақын орналасқан ағаш материалдарының олардың азаймайтын смендік қоры болуы к е р е к .

Тазалау кенжарында дара металл бекітпесін қолданған кезде осы бекітпені 5 % кем болмайтындай қоры болуы қажет.

129. Көмірді таралқымды комбайндармен және жоңғылармен алған кезде дара металл бекітпесі металды тіреме маңдайшаларымен қоса қолданылуға тиісті . Кенжаріргелік кеңістік төбесін, әсіресе комбайн артындағы конвейер бұрылыстарын сенімді ұстап тұруды қамтамасыз ететін басқа да бекітпе түрлерін қолдануға рұқсат етіледі .

130. Тазалау қазбаларының тасымалдау (конвейерлі) және желдеткіш қуақаздармен (бремсбергтермен, еңістермен, жүрісжолдармен, және т.б.) түйіскен жерлері механикаландырылған жылжымалы бекітпемен бекітілуі тиісті. Бекітпенің басқа түрлерін механикаландырылған жылжымалы бекітпені пайдалану мүмкіндігі болмайтын ерекше жағдайда қолдануға болады. Түйіспеде қолданылатын арнайы түрдегі бекітпелер конструкциясын шақтының бас инженері бекітеді және ол кен алу учаскесі паспортында көрсетіледі.

131. Комплексті механикаландырылған лавалардың аяққы бөліктерінде дара металл, сол сияқты тас жолақтары қаланатын жерлер мен геологиялық бұзылыстар кездесетін жерлерде ағаш бекітпесін қолдануға рұқсат етіледі.

Дара металл бекітпелі лаваларда ағашты бекітпені геологиялық бұзылыстарға ұшыраған жерлерде және аяққы бөліктерде, тас жолақтары төселген немесе тазалау кенжарлары мен жанама қазбалар түйіспелерін ұстап тұру үшін қажетті басқада құрылыстар салынатын жерлерде қолдануға болады.

132. Төбе отырғызу жұмыстары қауіпсіздігін қамтамасыз ететін шаралар паспортта қарастырылуға тиісті.

Құлау бұрышы 35' асатын тақталарда механикаландырылған бекітпе секцияларын жылжытуды төменнен жоғары бағытта өткізуге рұқсат етіледі.

Тақтаның құлау бұрышы 15' асатын жағдайда лава төбесін отырғызу үшін бекітпе тіреулерін ұрып босатуды төменнен жоғары бағытта өткізу керек.

Көлбеу, күрткөлбеу және тік құлайтын тақталарда төбе отырғызу кезінде отырма бекітпені жылжыту орнынан төменірек басқа жұмыстар жүргізуге тыйым с а л ы н а д ы .

133. Лаваларда төбе отырғызу кезінде ағаш тіреулерді жұлып алу

механикаландырылған немесе жару әдістерімен іске асырылуы керек.

134. Дара бекітпелермен бекітілетін лаваларда төбе отырғызу лауазымы учаске бастығы көмекшісінен төмен болмайтын инженер-техник қызметкерлерінің тікелей басқаруымен жүргізілуі тиісті.

Төбе отырғызумен айналысып жүрген жұмысшылар бекітілген жерлерде болуы керек. Тағандық бекітпеде ені 0,7 м кем болмайтын және бір-бірінен ара қашықтығы 5 м аспайтын терезелер қалдырылуға тиісті.

Құлау бұрышы 15' аспайтын тақталардағы ағаш бекітпемен бекітілген лаваларда төбе отырғызуымен біруақытта адамдардың тұрған жері отырғызуға белгіленген учаскеден 30 м кем болмайтындай қашықтықта болса, онда басқада жұмыстарды (жарылыс жұмыстары мен шу шығаратын механизмдер жұмыстарынан басқа) жүргізуге рұқсат етіледі.

Төбе лаваның барлық ұзындығы бойынша біруақытта емес, жекеленген учаскелермен отырғызылса, онда олардың саны ең аз болуы керек. Бекітпені босатып алу мен төбе отырғызу процестері бір бағытта кезектесе өткізілуге тиісті. Төбені жекеленген учаскелермен немесе лаваның барлық ұзындығы бойынша отырғызу реті мен жұмыстарды қауіпсіз жүргізу шаралары әрбір жеке жағдайда кен алу учаскесі паспортымен анықталады.

Құлау бұрышы 25' дейінгі тақталарда кенжаріргелік металды дара және арнайы бекітпені қолданған кезде төбені отырғызумен біруақытта, отыру орнынан паспортпен анықталатын қашықтықта, басқада жұмыстарды жүргізуге р ұ қ с а т е т і л е д і .

135. Қазымқуақазы өз кенжарының 3 м кем болмайтын ұзындығы бойына уақытша бекітпемен бекітілуге тиісті.

Әрбір қазымқуақазының лава жұмыс кеңістігіне шығатын бекітілген шығу жолы болуы керек. Қазымқуақаздарында жынысты қопару алдында лаваның жұмыс кеңістігінде жыныстардың үзіліс сызығы бойымен жиектегіш тағанды б е к і т п е қ а ғ ы л у ғ а т и і с т і .

Көлбеу, күрт көлбеу және тік құлайтын тақталардағы жоғарыдан қопарылатын және кенжар жағынан бұрғыланатын қазымқуақаздарында тас жолақтар өздігімен тығыздалып қалыптасатын болғандықтан, оларды бекітпесе д е б о л а д ы .

136. Бүйір жыныстары әлсіз, тұрақсыз болған жағдайда жұмыстар қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін төбені, ал тік тақталарда табандыда тартпамен (затяжкамен) бекіту қажет. Тақталарды төбекемерлік кенжармен алған кезде кемерлер табанын міндетті түрде тартпамен бекіту керек.

137. Шабу мен уату, тасымалдау және жарылыс жұмыстары кездерінде босап қалған, сол сияқты деформацияға ұшырау, жұмыс сұйығының ағып кетуі немесе күту қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бөлшектердің жоғалуы салдарынан істен

шыққан бекітпе, бұрынғы қалпына келтірілуге немесе айырбасталуға тиісті.

138. Төбе опырылысы паспортта белгіленген отырғызу қадымынан жоғары мөлшерге кідіргенде жасанды опырып-құлату тәсілін қолдану керек. Бұл жағдайда лавада көмір өндіру жұмыстарын төбе опырылысы біткенше жүргізуге т ы й ы м с а л ы н а д ы .

Төбені жасанды тәсілмен опырып-құлатуға дайындық жұмыстары шақтының бас инженері бекіткен қосымша атқарылатын шараларға сәйкес өткізіледі.

Ұзындығы 100 м дейінгі дара бекітпелі және төбелері қыйын басқарылатын лаваларда тазалау мен төбе отырғызу жұмыстарын қоса жүргізуге тыйым салынады.

§3. Қуатты тақталарды алу кезінде қойылатын қосымша талаптар

139. Құлау бұрышы 30' асатын тақталарда арақабаттарды құлата қазу жүйесімен тек жоғарыдан төмен қарай атқаруға және жоғарыда жатқан арақабаттық опырылу кеңістігі астында өткізуге рұқсат етіледі. Бұл жағдайда төмендегі тазалау кенжарының жоғары жатқан арақабаттық опырылу зонасы шекарасынан қалысы 15 м кем болмауы керек.

140. Тақтаны төменгі бағытта қатпарлап алғанда және жеткілікті тұрақтылықтағы қатпараралық жыныс пачкасы (қалыңдығы) болмай қалған тұста төбе қатпараралық жабындыға опырылып құлатылуға немесе қазым кеңістігі толтырмамен бекітілуге тиісті. Егер де опырылған жыныс немесе толтырма заттары жақсы және сенімді нығыздалған болса, онда жабындысыз жұмыс істеуге рұқсат етіледі. Әрбір төменгі қатпардағы тазалау кенжарының жоғарыда жатқан қатпар кенжары опырылыс немесе бітелген кеңістік шекарасынан қалысы 20 м кем болмауы керек.

141. Құрамды қазу жүйесінде икемді жабынды қолданғанда, монтаждау қатпарының кенжарлары, бәрі бір мезгілде істеп тұрған жабынды астындағы кенжарлардан созылым және құлау бағыттарында 20 м кем емес қашықтықта о з ы п о т ы р у ы к е р е к .

Монтаждау қатпарының төбесі опырылмаған кезде жабынды астында тазалау жұмыстарын жүргізуге тыйым салынады.

142. Икемді жабынды астындағы көмірді қатпарлап қазғанда әрбір төменгі жатқан қатпар кенжарының қалысы кен алу учаскесінің паспортында қ а р а с т ы р ы л у ы к е р е к .

Икемді металл жабындысының тазалау қазбасындағы жалаңаштану аралығы 6 м аспауға тиісті. Икемді жабындының жыртылған жерлері тезінен бүтінделуі к е р е к .

143. Тақтаның қазылу қуаты 3,5 метрден, ал құлау бұрышы 45' асқан кезде созылым бағытында дара тіреулі бекітпе мен ұзын діңгекті құлата қазу жүйесін, сол сияқты типсіз қазу жүйелерін (арақабаттық-қуақазды құлату және басқаларын) пайдалануға рұқсат етілмейді.

Қатпарлап қазғанда қатпар қуаты тақтаның құлау бұрышына байланыссыз, 3,5 м аспауға тиісті, ал икемді жабынды жүйесіндегі қатпар қуаты паспорт бойынша анықталады.

Қуаты 4,5 м, құлау бұрышы 45' дейінгі тақтаны жекелеген жағдайларда кен алу учаскесі паспорты бойынша толық қуатымен қазып алуға рұқсат етіледі.

144. Егер жұмыс орны мен толтырма комплексі арасында екіжақты байланыс болмаса, онда қазым кеңістігін толтырмамен толтыру және толтырма жұмыстарын жүргізу кезінде адамдардың осы кеңістікте болуына тыйым салынады.

145. Қысымдық толтырма қолданғанда толтырылатын материал қазым кеңістігіне лақтырылар алдында міндетті түрде құбырға берілетін сумен бүркілуі керек.

146. Көмір түсіруге арналған сырғанамаларды толтырма массивінде тұрғызған кезде судың көмір түсіретін және адам жүретін бөліктерге баруын шектейтін шаралар қарастырылуға тиісті.

147. Қалқанды жабындыны түсіруге тек оны сақтану құралдарымен (арқандар, басқыштар, торлармен) жабдықтағаннан, келесі қалқанды жабындының ең кем дегенде бір секциясын (кен алу учаскесіндегі ең ақырғы қалқанды діңгекті есептемегенде) монтаждағаннан және қалқан үстіне биіктігі тақта қуатынан кем болмайтындай етіп қорғауыш жыныс жастығын қалыптастыру үшін төбені опырып құлатқаннан кейін ғана рұқсат етіледі.

Төбешік (этажаралық немесе арақабаттық кентірек) опырылысы кешігетін немесе опырылған жыныстардың ілініп қалатын жағдайында қалқанды жабындыны түсіру процесін тоқтатып, жасанды опыру әдісін пайдалану керек. Опырылу процесі өткенше қалқан астындағы адамдар қауіпсіз орынға шығарылуға тиісті.

148. Қалқандық қазу жүйесінде, жыныстар опырылысы жағынан есептегенде, бірінші және екінші көмірқұдықтармен түйіспе арқылы қосылатын және тақта төбесіне қарай ауытқи орналасқан желдету пеші жүргізілуге тиісті. Түйіспені уатылған көмірмен жабылып қалуын болдырмау және көмірдің пештерде кептелуін ескерту үшін соңғылары негізгі немесе аралық қуақаз үстінде, биіктігі бір жолғы жарылыста шығатын көмірді орналастыру есебінен алынатын сенімді бекітілген, жинақтау бункерлері болып өзгертілуі керек.

Желдету пешінің биіктігі бункер (шанақ) биіктігінен кем дегенде 3 м артық болуы керек. Желдету пеші бекітілуге және сатылармен жабдықталуға тиісті.

Қуаты 5 м кем болатын тақталарда желдету пешін жүргізу орнына диаметрі 0,7 м кем емес төтел бұрғылауға рұқсат етіледі.

4. Көмірді гидравликалық тәсілмен өндіру кезінде қойылатын қосымша талаптар

149. Арынды сукөліктің учаскелік бекетін арнайы кенүңгілерде, ал қызмет мерзімі бір жылға созылатындарын ойма қазбаларда орналастыру керек. Бекет, көмір шығыр кенүңгілерден, пайдалы сыйымдылығы көмірартқыш және апаттық ұлпа (пульпа) жинағыштың 10 минуттік өнімділігінен кем болмайтын сужима қабылдағыштан тұруға тиісті.

150. Сушақты технологиялық құбырлары сушақты технологиялық құбырларын жобалау, салу, қабылдау және пайдалану Нұсқаунамасына сәйкес орнатылып, пайдаланылуы керек.

151. Сораптау ғимараты мен көміршығыр қондырғылар кенүңгісінде тікелей жалпышақтылық телефон бекетімен немесе кен реттеушімен байланысқа шығатын, сигналдық (белгі) құрылғысы бар, шуөткізбейтін кабинада телефон болуы керек.

152. Суатқыш жұмысы басталар алдында адамдар оның ағым өрісі ықпалынан аластатылуы тиісті. Суатқышты автоматты басқару жағдайындағы ағым өрісі әсер ететін маңайда "Кіруге тыйым салынады" деп жазылған белгі ілініп қойылуы керек.

153. Көмірді гидравликалық және механо-гидравликалық әдістермен уатқанда әрбір тазартқыш кенжарында ең кемі екі адам жұмыс атқаруға тиісті.

154. Тыйым салынады:

1) су қысымы 3МПа (30кгс/см²) жоғары болатын суатқышты қолмен басқаруға;

2) қол күші және алыстан басқарылып жұмыс атқаратын суатқышты бақылаусыз қалдыруға;

3) су, көмір мен жыныс кесектері шашырандылары әсерінен қорғайтын тетіктерсіз суатқышпен жұмыс істеуге;

4) тазартпа қазу кезінде қазылым кеңістегінде жинақталған су ағызылып болғанынша енбеде жұмыстар атқарылуына.

155. Тазартпа кенжарларына су беру әлдеқалай тоқтатылған кезде көмір уату жұмыстарын қайта бастауға тек конвейер арналарын, қазбалар табанын жуып, кен массасын тазалағаннан кейін рұқсат етіледі.

156. Әрбір суатқыш өзіне немесе суатқыштан 50 м аспайтын қашықтықта суағызар құбырға бекітілген ысырмамен жабдықталуы керек.

Ысырма орнатылатын жерде оны жабумен қатар "Ашпа! Адамдар жұмыс

істеп жатыр!" деп жазылған кесте ілініп қойылуға тиісті.

157. Технологиялық сораптарды қосу мен ағыту, сол сияқты технологиялық суағызарлардағы ысырмаларды ашу мен жабу апаттық жағдайларды есептегенде, кен кезекшісінің рұқсатымен өткізілуі керек.

158. Кеналма пештері мен қуақаздары аралығында гидравликалық тәсілмен түйіспелер жүргізгенде адамдар түйіспе жүргізілетін кеналма қуақаздары немесе пештерінен шығарылуға тиісті, ал түйіспе шықпасынан екі жаққада бірдей 20 м қашықтықта "Кіруге рұқсат жоқ" деген белгі қойылуы керек.

159. Жоғары қысымды сууатпада суатқыш ағымының бағыты жалпышақтылық қысым арқылы іске асатын ауа жүрісі бағытына қарама-қарсы болмауға тиісті.

160. Тазалау кенжарларын желдету жалпышақтылық қысым арқылы көршілес кеналма қуақазы мен пешіне жүргізілетін түйіспелер мен төтелдер арқылы іске асуы керек. Түйіспелердің (төтелдердің) бір-бірінен қашықтығы 30 м аспауға тиісті. Орта қуатты және қуатты тақталарда желдету төтелінің төменгі деңгейі кеналма пеші (қуақазы) табаны деңгейінен кем дегенде 0,5 м-ге жоғары орналасуы керек.

Күрт құлайтын тақталарды қазғанда Мемкентехбақылауы АКТИ шешімімен тазалау кенжарларын оқшау желдеткіштермен желдетуге рұқсат етіледі.

Бір кен алу учаскесінде үштен аспайтын жалпышақтылық қысым арқылы қосымша таза ауа қосылып тізбекті желдетілетін тазартпа қазба үшін жабдықталған саны шектес тазалау кенжарлары болуына рұқсат етіледі.

Тазалау кенжарлары алдында жалпышақтылық қысым арқылы желдетілетін, шамасы екіден аспайтын резервті пештер (қуақаздар) ұстауға рұқсат етіледі.

161. Тазалау кенжарларын түйіспелер немесе төтелдерді пайдаланып, жалпышақтылық қысым арқылы желдеткен кезде тазартпа кенжары алдынан кенжардан төмен бағытталған ағым жүретін (өтетін) істеп тұрғандарынан басқа, ең кемі бір резервті түйіспе немесе төтел жүргізілуі керек.

162. Қазбаларды немесе ұлпа түсірім құбырларын көмір ұлпасымен бітеген кезде адамдар қауіпті зонадан шығарылуға тиісті, адамдарды бұл жаққа кіруден сақтандыру үшін күзет қойылуы керек.

Қазбаларды бітелмеден босату тек тау-кен қазындысы жиналған жерде су толығымен сіңіп, құрғатылғаннан кейін рұқсат етіледі.

Қазбалар мен ұлпа түсірім құбырларын бітелмеден босату шақтының бас инженері бекіткен шаралар бойынша және инженер-техник қызметкерінің жетекшілігімен өткізілуге тиісті.

163. Ұлпа түсіретін қазбалар, арна жалғастары мен ұлпа түсірім құбырлары жағдайын кен мастері ауысым сайын, ал учаске бастығы немесе оның орынбасары (көмекшісі) сөтке сайын тексеруі керек.

164. Сукөтерім кенүңгісін оқпан албары қазбаларымен жалғастыратын қазбаларда суөткізбейтін есіктер болуы міндетті.

5. Көмір, жыныс пен газдың кенеттен лақтырылыстарынан қауіпті тақталар мен тау соққыларына бейім тақталарды қазу кезінде қойылатын қосымша талаптар

165. Шақтыларды салу мен жаңғырту, тақталары лақтырысқауіпті және соққықауіпті, сол сияқты жыныстары лақтырысқауіпті жаңа деңгейжиектерді дайындау жобалары көмір, жыныс пен газдың кенеттен лақтырылыстары және тау соққыларымен күресу бөлігі, жұмыстар қауіпсіздігі жөнінде қызмет етуге лицензиясы бар институтпен келісілуге және белгіленген тәртіп негізінде бекітілуге тиісті.

Жобаларда көмір, жыныс пен газдың кенеттен лақтырылыстарынан және тау соққыларынан сақтандыратын техникалық шешімдер жүйесін қамтитын арнайы бөлім болуы керек.

166. Тақталарды көмір мен газдың кенеттен лақтырылыстарынан қауіпті де қатерлі және тау соққысына бейімділік қатарына жатқызу, сол сияқты осындай тақталарда кен жұмыстарын жүргізу көмір, жыныс пен газдың кенеттен лақтырылыстарынан қауіпті тақталарда кен жұмыстары қауіпсіздігін сақтай отырып атқару Нұсқаунамасына және тау соққысына бейім тақталарды алатын шақтылардағы кен жұмыстары қауіпсіздігін сақтау Нұсқаунамасына сәйкес өткізілуі керек.

167. Тақталары қатерлі және лақтырысқауіпті шақты алабтарын ашу мен дайындау, қорғаныш тақталарды озық қазым әдісімен, дайындық қазбаларын қауіпсіз және қорғалым тақталар мен лақтырыс қауіпсіз жыныстарда салуын, лақтырыс қауіпті тақталардың аз мөлшерде қыйлысуларын, дінгектеп қазу жүйесін пайдалануды, шақты алабында желдету ағымдарының бытырай орналасуын, кен алу учаскелерінде секциялы желдету мен ылдилай ағыстарды тазарту, ауамен шаю, дайындық қазбаларын оқшау желдету, тақталарды кентіректер қалдырмай қазу мүмкіншіліктерін максималды пайдалану арқылы қамтамасыз етілуге тиісті. Тақталарды алу тәртібі қорғаныш тақталарды пайдаланудың Келешек даму схемаларына сәйкес қабылданады.

168. Кен жұмыстарын дамыту жоспарларын бекіткенге дейін басқарма, АҚ, концерн техникалық директоры, дербес шақты бас инженері басшылығымен істейтін, жұмыстар қауіпсіздігі жөнінде қызмет етуге лицензиясы бар институттары, Мемкентехбақылау органдары өкілдері құрамынан тұратын комиссия, басқарма, концерннің Мемкентехбақылау округімен бірлесіп шығарған бұйрығы бойынша лақтырысқауіпті шақтатақталардың немесе

учаскелердің; лақтырыс қауіпті, қатерлі, қорғаныш шақтатақталардың; лақтырыс қауіпті жыныстардың, үштіктердің өтуін; лақтырылыстарды болдырмау тәсілдері мен болжауды қолдану қажеттілігін, сол сияқты қорғалмайтын лақтырыс қауіпті тақталарда жарма пештердің (гезенктердің) орналасу орындарын пайдалану тізімдері мен қазым тәртібін әрбір шақты бойынша жыл сайын анықтап бекітеді.

169. Кенеттен лақтырылыс немесе тау соққысы белгілерін алдын-ала білген кезде барлық жұмысшылар мен ИТҚ қазбадан шығуға тиісті, ал электр энергиясы ажыратылуы керек. Жұмыстарды тек шақты (ШСБ) бас инженерінің жазбаша рұқсатымен қайта бастауға болады.

170. Лақтырыс қауіпті және қатерлі тақталарда дайындық қазбаларын ашу, ұңғылаумен тазалау жұмыстарын жүргізу мақсатында "Көмір мен газдың кенеттен лақтырылыстарынан қауіпті тақталардағы жұмыстарды қауіпсіз жүргізу Нұсқаунамасына" сәйкес көмір, жыныс және газдың кенеттен лақтырылыстарымен күресетін шаралар комплексі (жүйесі) жасалады.

Лақтырыс қауіпті тақталарды ашу, сол сияқты ерекше лақтырыс қауіпті тақталар немесе учаскелерді қазу, оларға енгізілетін өзгерістер мен қосымшалар жөніндегі паспорттарды осы қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институты мақұлдап, басқарма (концерн, ассоциациялар және т.б.) техникалық директоры бекітеді. Лақтырыс қауіпті тақталар мен қатерлі тақталарды ашу қазымына арналған паспорттарды қызметтің осы түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институты келісімімен шақты (ШСБ) бас инженері бекітеді.

171. Ашу, даярлау және тазалау жұмыстарының технологиясы, кенеттен лақтырылыстар мен тау соққыларын болдырмау тәсілдері, осы мақсаттар үшін қажетті жабдықтар, тақталарды қазу Технологиялық схемалары, көмір, жыныс пен газдың кенеттен лақтырылыстарынан қауіпті тақталарда кен жұмыстарын қауіпсіз жүргізу Нұсқаунамасы және тау соққыларына бейім тақталарды алатын шақталардағы кен жұмыстарын қауіпсіз жүргізу Нұсқаунамасы негізінде таңдалады.

Лақтырылыстар мен тау соққылары бойынша қауіпті де қатерлі тақталарда тақталарды ашуға, тазалау мен даярлау жұмыстарын жүргізуге кенжар алда-жалда лақтырыс қауіпсіз және соққы қауіпсіз жағдайға келтірілсе немесе осындай қалыпта тұрса ғана рұқсат етіледі.

172. Қорғалмайтын лақтырыс қауіпті күрт және күрткөлбеу тақталарда тұтас қазу жүйесін қолданған кезде тасымалық қуақазкенжары тазалау кенжарынан кем дегенде 100 м (лаваның бірінші кемерінен немесе лава мен қуақаздың төменгі түйіспе жерінен есептегенде) озық отыруға тиісті. Қимақазбалар (төменгі пештер) тазалау кенжарынан кем дегенде 20 м озық болуы керек.

Жазық және көлбеу тақталарды тұтас жүйемен қазған кезде тасымалық (науалық) қуақазды көмір қабатында лавамен бір кенжарлап немесе 100 м кем емес қашықтықта озық жүргізуге рұқсат етіледі. Қауіпсіздік жұмыстары жөнінде қызмет етуге лицензиясы бар институттың ұйғарымы бойынша Науалық қуақаздың озуы кен-техникалық жағдайларға байланысты 100 м-ден кем болып белгіленуі мүмкін. Бұл жағдайда көмір уатуды сілкіндірме аттырыс режимінде алдын-ала іске асырады.

173. Далалық қазбаларды салу, лақтырыс қауіпті көмір тақталарынан нормаль бағытында есептегенде 5 м кем болмайтындай қашықтықта өткізілуге тиісті. Жұмыстар қауіпсіздігі жөнінде қызмет етуге лицензиясы бар институттың ұйғарымы бойынша далалық қазбаларды оданда кем қашықтықта салуға рұқсат етіледі. Сонымен далалық қазбаны әрбір 5 м жылжыған сайын барлама төтелдер бұрғылап жүргізу керек.

Далалық қазбаны бұрғыатпалық тәсілмен жүргізгенде сілкіндірме аттырыс режимін тақтаға нормаль бағытында 4 м-ге жақындағанда енгізеді.

174. Болжам арқылы анықталған қатерлі зоналардағы дайындық және тазалау жұмыстарын, көмір мен газдың кенеттен лақтырылыстарын болдырмау тәсілдерін қолдану және олардың тиімділігін бақылау арқылы немесе сілкіндіре аттыру режимінде "Жарылыс жұмыстары қауіпсіздігі Біріңғай ережелері" талаптарына сәйкес жүргізуге тиісті.

175. Лақтырыс қауіпті тақталарда көлбеу бұрышы 15' асатын дайындық қазбалары жоғарыдан төменгі бағытта жүргізілуі керек.

Қорғаулы аймақтарда көлбеу қазбаларды төменнен жоғары қарай жүргізу газды шақтыларға қойылатын қауіпсіздік талаптарын сақтаған жағдайларда мүмкін болады.

176. Жазық және көлбеу лақтырыс қауіпті тақталардағы тазалау кенжарларында көмір қазу өздігінен шауып кіретін комбайндармен немесе жоңғы қондырғыларымен іске асады.

Өздігінен шауып кіре алмайтын комбайндарды пайдаланғанда оймалардан көмір алу процесін күнделікті болжам негізінде белгіленген лақтырыс қауіпсіз зоналарды бұрғылау немесе ұрғы балғалар арқылы не кенжарды лақтырыс қауіпсіз жағдайға келтіргеннен кейін өткізуге рұқсат етіледі. Кенжарды лақтырыс қауіпсіз қалыпқа келтіруге болмайтын жағдайда қоймаларда көмір қазуды сілкіндірме аттырыс режиміндегі бұрғы атпалық жұмыстар арқылы жүргізуге рұқсат етіледі.

Көмірді келтеалымды комбайндармен қазуды біржақты схемамен жүргізу керек. Көмірді екіжақты схема бойынша қазу, күнделікті болжам негізінде белгіленген қауіпсіз зоналарда және кенеттен лақтырылыстар тиімділігін бақылап, сақтандыратын тәсілдермен өңделген зоналарда рұқсат етіледі.

177. Лақтырыс қауіпті тақталардың тазалау кенжарлары төбесін басқару толық құлата қазу немесе қазымкеңістігін толығымен толтыру арқылы орындалуға тиісті. Төбені басқа тәсілдермен басқаруға жұмыстар қауіпсіздігі жөнінде қызмет етуге лицензиясы бар институтының келісімімен рұқсат етіледі.

6. Қазбаларды күтіп ұстау және жөндеу

178. Жұмыс істеп тұрған қазбалардың бәріде пайдаланудың барлық мерзімі бойына таза, дап-дайын жағдайда және осы Ережелер талаптары мен нормаларына сәйкес ұсталуға тиісті.

179. Жұмыстағы жазық және көлбеу қазбалардың бәрінде өздері қарамағына алған инженер-техник қызметкерлері: учаске кен мастерлері - ауысым сайын, бастықтары немесе орынбасарлары (көмекшілері) - сөтке сайын, ЖТҚ учаскелері кен мастерлері - рудник атмосферасы күйін тексерген кезде өздері қарап байқауға міндетті. Адамдар мен жүк тасымалданбайтын қазбаларды шақтының бас инженері тағайындаған адамдар сөтке сайын байқап қарап отырады.

Тік және көлбеу оқпандар бекітпесі мен әбзелін көтерме механигі немесе қарамағына қазба жататын учаске бастығы (орынбасары) сирек дегенде аптасына бір рет, көлбеу және тік оқпандар бекітпесі мен әбзелін-шақтының бас инженері - тоқсан сайын бір рет қарап шығулары керек. Бұзылыстарды жоюды байқау және қолданылған шаралар қорытындыларын тексерушілер "Шақты оқпандарын байқау кітабына" енгізеді.

Шақты салуға (қайта құруға, тереңдетуге) байланысты оқпандар өткізу, тереңдету және пайдалану кездерінде шақты өткізу (шақты салу) басқарма бастығы немесе бас инженері сирек дегенде айына бір рет оларды байқап отыруға тиісті. Сонымен қатар, әбзелдеу жағдайын бас немесе аға механик кем дегенде айына екі рет, ал көтерме механигі - аптасына бір рет байқап отырулары керек. Шақты оқпандарын салу жобаларында, оларды салу процесі кезінде бекітпе күйін тексеріп-өлшейтін құралдар арқылы бақылау қарастырылуға тиісті. Бекітпе қалпын бақылау құрылыс жүргізетін мекеменің маркшейдерлік қызметіне жүктеледі.

Жөндеуге жауапты инженер-техник қызметкері жөндеу жұмыстары орындалғаннан кейін оқпанды толығымен байқап шығуы керек, сондай-ақ сауыттарды адамдар мен жүктен бос кезінде түсіру және көтеру сынықтарынан өткізуге міндетті.

Тік оқпандарда, шақтының бас инженері белгілеген мерзімге сәйкес, бірақ кем дегенде екі жылда бір рет саңылауларды өлшеу мен әбзелдің жақсысызымдық түсірмесі жасалуға тиісті.

180. Қағылып түсірілген немесе бұзылған бекітпені қалпына келтіру, ал

бекітпесіз немесе қарнақ бекітпелі қазбаларда олардың бүйірлері мен төбелерінен қатпарлана бөлінетін жыныс пен көмір кесектерінен сақтандыру мақсатында инженер-техник қызметкерлері мен жұмысшылар дереу шаралар қолдануға міндетті.

181. Қазбаны, оның көлденең қимасын кеңейту немесе жарамсызданып қалған бекітпені айырбастау мақсатында, қайта бекіту кезінде біруақытта екіден артық раманы (арканы) алып тастауға рұқсат етілмейді. Алынатындардың алды мен артында тұратын рамалар (аркалар) уақытша кермелер немесе бекітпелермен күшейтіліп, бекітілуі керек.

Қазбаларды қайта бекіту шақтының бас инженері бекіткен паспорт бойынша жасалуға тиісті және онымен жұмысшылар мен учаске бақылаушылары қолхат беріп таныстырылады. Қуақаздардың қылуеттер мен, бремсбергтермен, еңістермен, кенүңгілермен, жүрісжолдармен түйісетін жерлерін қайта бекіту учаскелік бақылаушы адамның қатысуымен істелуі керек.

Локомотивті тасымал қолданылатын жазық қазбалардағы қайта бекіту мен жөндеу жұмыстары кезінде жарық арқылы берілетін сигнал мен "Жөндеу жұмыстары" атты тежеу жолының ұзындығындай, бірақта жұмыс орнынан екі жаққада бірдей 80 м-ден кем болмайтындай қашықтықта ескерту белгісі қойылуға тиісті.

Қазбаларды қайта бекіту мен жөндеу жұмыстары орындарын қорғап тұрған сигналдар мен белгілерді олардың толық аяқталғанынша және жол жағдайы тексерілгенше алып тастауға тыйым салынады.

182. Тазалау және дайындық қазбаларында жаппай опырылыстарды жою жұмыстары опырылыстың қазба ұзындығы бойынша мөлшеріне байланыссыз, шақтының бас инженері бекіткен арнайы шараларға сәйкес орындалуы керек.

183. Желдету және көлбеу қазбаларда жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде бұл қазбалар арқылы осындай жұмыстармен шұғылданбайтын адамдардың ерсілі-қарсылы жүруіне немесе көтерілуіне тыйым салынады.

Егер айтылған қазбалардың құлау бұрышы 18' асатын болса, онда жөндеу жұмыстарын бір уақытта бірден артық орында жүргізуге рұқсат етілмейді.

Окпандар, еңістер мен бремсбергтерді жөндеуге арналған жүктерді түсіріп-көтергенде сигнал беру жүйесі жүк алатын адамдардан сигнал беруші-тұтқашыға немесе көтерме қондырғысының машинисі бағытында жабдықталуға тиісті.

184. Ұшсыз арқанмен жабдықталған тасыма көлбеу қазбаларды жөндеуді жүргізуге тек, арқан вагонеткалардан ағытылғанда ғана рұқсат беріледі. Қазбаны жөндеуге арналған вагонеткаларды қалдыруға оларды сенімді бекіткен жағдайларда, ал аяққы арқанмен тасымалдау қазбаларында, сонымен қатар оларды тартпа арқанға тіркегенде рұқсат етіледі.

185. Оқпан жөндеу жобасы бойынша келесі шаралар алдынала ескерілуге тиісті:

1) жыныс кесектері, әбзелдеу және құрал-сайман бөлшектерінің оқпан ішіне түсіп кетуінен сақтандыру үшін оқпанды жөндеу орнынан төменірек қорғау сөресімен жабу;

2) жұмысшыларды жоғарыдағы заттардың кездейсоқ құлап кетуінен қорғау үшін жұмыс орнынан 5 м аспайтын биіктікте оқпанды жабу;

3) жұмыстарды тұрақты бекітілген немесе аспалы сөрелер үстінде жүргізу. Осындай сөреден сатылы бөлімше сөресіне дейін аспалы саты болу керек.

Оқпандар жөндеу жұмыстарын бригадирдің (звено бастығының) қатысуымен тәжірибелі жұмысшылар жүргізуге тиісті. Осыған байланысты инженер-техник қызметкерлерінің тұрақты қатысуы қажеттілігін әрбір нақтылы жағдайда шақтының бас инженері шешеді.

Оқпан жөндеумен айналысатын жұмысшылар сақтық белбеулерімен жабдықталуға тиісті.

186. Сужима ішінде қандайда болмасын жұмыстар жүргізгенде көтерме сауыттардың оқпан арқылы қозғалысы толығымен тоқталуы керек, ал сужимада істейтіндер жоғарыдан заттардың кездейсоқ құлап кетуінен қорғалуы қажет.

187. Шақтылар оқпандары мен шыңырауларын қалпына келтіру кезінде олар арқылы адамдар түсіруге тек осы қазбаларды желдеткеннен, бекітпе жағдайы мен ауа құрамының белгіленген нормаға сәйкестігі тексерілгеннен кейін ғана рұқсат етіледі.

7. Адамдар мен заттардың қазба ішіне құлап кетуінен сақтандыру

188. Көтерме қондырғыларымен жабдықталып, істеп тұрған және ұңғыланып жатқан тік және көлбеу қазбалардың (оқпандардың, шыңыраулардың және басқалардың) ауыздары жұмыс істелмейтін жағынан қабырғалармен немесе биіктігі 2,5 м кем болмайтын темір торлармен қоршалуға тиісті, ал жұмыс істейтін жағынан ашық есік жағдайында машинистің "Тоқта" сигналын қосатын блоктармен жабдықталған шарбақтар мен есіктер болуы керек.

Көтермемен жабдықталмаған оқпандар, шыңыраулар мен басқада тік және көлбеу қазбалар ауыздары олардың бетінен қазба бағытында кем дегенде 1 м шығып тұруға тиісті.

Қазба ауыздары бекітпелерге сенімді тиектермен мықты бекітілген қақпақтар немесе шарбақтар арқылы жабылуы керек.

Оқпандар сужимасында адамдардың оларға құлап кетуінен сақтандыратын қоршаулар болуы керек.

Тік қазба жазық қазбамен қиылысатын болса, онда адамдар жүріп тұруы үшін оралма қазба жүргізілуге тиісті. Сатылы бөлімшелер астынан өткел жабдықтауға р ұ қ с а т е т і л е д і .

189. Құлау бұрышы 25' жоғары қазбалардың жазық қазбалармен түйілісетін жерлеріндегі сағалары берік сөрелермен, қақпақтармен немесе темір торлармен жабылуға не қоршалуға тиісті.

Осындай қазбаларды жойған кезде олардың аузы сөрелермен жабылуы және қоршалуы керек .

Қалқандық қазу жүйелеріндегі қалқанды жабынды астындағы темір торлар жабындыға ілініп қойылуға тиісті, бұл кезде кентірекке жақынарақ орналасқан көміртүсірме пеші кірме түйіспенің табан деңгейінде жабылуы керек. Жүрісжол мен көміртүсірме пештері аралығындағы басқа түйіспелер оңашаландырылуға тиісті .

190. Қауғалармен жүк көтергенде төменгіде қандай болса, жоғарғы қабылдау алаңдарында да дәл сондай, тұтқашылар мен қауғашыларға тірек болатындай оқпан ауыздарының алдыңғы жағында қалқалар қойылуға тиісті. Қақпақтар ашатын механикалық құралдың жоқ кезінде тұтқашылар мен қауғашылар сақтандыру белбеулерімен жұмыс істеулері керек.

191. Оқпандар мен шыңыраулардың сатылы бөліктері басқа бөліктерден қазбаның ішкі жағынан бар ұзындығы бойынша 0,1 м аспайтындай аралықтармен жаппай немесе сиректеліп қойылатын ағаш немесе темір қоршаумен оңашалануға тиісті.

8. Қазбаларды жою

192. Көмір шақтысын жою мен тоқтатып қою, лицензиясы бар жобалау мекемесі жасаған, осындай қызмет түріне лицензиясы бар, жұмыстар қауіпсіздігі институтымен, Мемкентехбақылау жергілікті органымен және ӘТҚБ-мен келісіліп, белгіленген тәртіппен бекітілген, жоба бойынша өткізілуі керек.

Шақтыны толық және жартылай жою немесе тоқтатып қою кезінде кен қазбалары тұрғындардың қауіпсіздігін, қоршаған табиғи орта, үйлер мен ғимараттардың қорғалуын, ал тоқтатылған кезде, сонымен қатар, кен орындары мен қазбалардың сақталуын қамтамасыз ететіндей жағдайға келтірілуге тиісті.

Жойылатын шақтымен шектес орналасқан шақтыларда кен жұмыстарын жүргізу қауіпсіздігін қамтамасыз ететін шаралар өткізілуі керек.

Жер бетіне шығып жататын жойылу кен қазбалары (тік оқпандар, шыңыраулар мен диаметрі 200 мм және оданда жоғары төтелдер) жанбайтын материалдармен (балшықты қоспағанда) толығымен толтырылып тасталуға, ал сонан соң темірбетон текшелерімен жабылуға тиісті.

Айтылған қазбаларды жою кезінде олардың ауыздары қоршалуы керек.

Тік оқпандарды жою және оларды істеп тұрған қазбалардан бөлектеу дербес шақты бас инженері немесе өндірістік бірлестік, концерн, АҚ техникалық директоры бекіткен және Мемкентехбақылау округімен келісілген жоба бойынша, ал шыңыраулар, диаметрі үлкен төтелдерді жою Мемкентехбақылау РКТИ мен келісіліп, шақтының бас инженері бекіткен жоба бойынша іске асуға тиісті.

Жер бетіне шығатын, жойылған көлбеу қазбалар ауыздары кірпіштермен, тасты немесе бетонды далдалармен жабылуы керек. Қазбалардың жерүстілік жағдайын, олардың ауыздарында зиянды газдардың болуын бақылау нормативті құжаттарға сәйкес өткізіледі.

193. Жер бетіне шығатын көлбеу және жазық кен қазбалары екі айырғыш кірпіш, тас немесе бетонды далдалар қою арқылы жойылады, оның бірі жер бетінен 10h-тан кем емес (h-қазбаның үңгілеудегі толық биіктігі) тереңдікте, ал екіншісі-қазба аузынан 10 м қашықтықта қойылады. Далдалар арасындағы кен алу учаскелерімен олардың жер бетіне дейінгі қалған бөлігі жанбайтын материалмен толық толтырылуы тиісті.

Толтырма материалы мен толтырылатын учаскедегі бекітпені алуға тыйым салынады.

Көлбеу кен қазбалары шақтының бас инженері бекіткен жоба бойынша жойылады.

194. Жойылған қазбалар ауызы су бұрғыш каналдармен қоршалуы керек. Қажетті жағдайларда істеп тұрған қазбаларды су алып кетуге қарсы бағытталған қосымша қорғау шараларын қолдану керек.

Жойылған қазбалар дер кезінде кен жұмыстары жоспарында кескінделуге тиісті.

Жер бетіне шығатын жойылған қазбалар аузы шақтының бас инженері тағайындаған комиссия құрамында жылына сирек дегенде бір рет қарап шығарылады.

Қазбаларды жою мен байқау жобасын орындау қорытындылары актілермен хатталады.

195. Қазбаларды жою, шақты бас инженері бекіткен, бекітпелерді алу үшін механизмдер қолданысын қарастыратын жоба бойынша өткізілуге тиісті.

Шақты оқпандары мен басқада тік қазбалардан, сол сияқты көлбеу бұрышы 30' асатын қазбалардан, өндірістік бірлестік, концерн, АҚ техникалық директоры, дербес шақтының бас инженері бекітетін жоба жасалынуға тиісті ерекше жағдайларды ескермегенде, бекітпе алуға тыйым салынады.

Жазық және көлбеу қазбалардағы бекітпені арнайы дайындықтан өткен тәжірибелі жұмысшылардың алуына болады. Қазбаны жою жұмыстарын шақты

оқпанына шығу бағытында жүргізу керек. Құлау бұрышы 15'-тан 30' дейінгі көлбеу қазбалардан бекітпе алуды тек төменнен жоғары бағытта және учаскелік бақылаушы адамның қатысуымен жүргізуге рұқсат етіледі.

3. ЖЕРАСТЫ ҚАЗБАЛАРЫН ЖЕЛДЕТУ ЖӘНЕ ШАҢ-ГАЗ РЕЖИМІ

1. Жалпы талаптар

1. Кеніш ауасы және шақтылардың желдету тораптары

196. Шақтыларды желдету істеп тұрған тау-кен қазбаларының ауа құрамы, жылдамдығы және температурасы осы Ереже талаптарына сәйкес болатындай етіліп ұйымдастырылуы керек.

Шақтыларды желдету үшін ауаның шығыны (мөлшері) белгіленген тәртіп бойынша бекітілген жетекші құжаттарға (нұсқаунамаларға) сәйкес анықталуға тиісті.

Тау-кен қазбаларына жіберілетін ауаның шығыны есептелген мөлшеріне сәйкес болуы керек.

197. Істеп тұрған тау-кен қазбаларының ауасындағы оттегінің мөлшері 20%-тен (көлемі бойынша) кем болмауы керек.

Кеніш ауасында метанның мөлшері 8 кестеде келтірілген нормаларға сәйкес болуға тиісті, ал көміртек диоксидінің (көмір қышқыл газының) мөлшері жұмыс орындарының кеніш ауасында және кен алу учаскелері мен тұйық қазбалардың шықпа ағысында 0,5%; қанаттың, деңгейжиектің және бүтіндей шақтының шықпа ағысы бар қазбаларында - 0,75%; үйінді арқылы қазбаларды жүргізгенде және қалпына келтіргенде - 1% артық болмауы керек.

Зарядтау камераларында сутегінің мөлшері 0,5 аспауға тиісті. Істеп тұрған жер асты қазбаларының ауасында зиянды газдардың мөлшері 5 кестеде келтірілген шектік рұқсат шамадан жоғары болмауы керек.

Басқа зиянды заттарды шығаруы мүмкін материалдар мен технологиялық процестерді қолданған жағдайда, олардың мөлшерін бақылау мемлекеттік стандарттар талаптарына сәйкес іске асырылуға тиісті.

Аттыру жұмыстарынан кейін қазбаға адамдарды жіберу алдында 5 кестеде келтірілген зиянды газдардың мөлшері шартты көміртек оксидіне есептелген көлемі бойынша 0,08%-тен аспауы керек. Зиянды газдарды осынша сұйылту зарядтар атылғаннан кейін 30 минуттың ішінде орындалуға тиісті.

Атылыстың зиянды өнімдерін сұйылту жеткіліктігін тексеруде азот диоксидінің 1 литрін көміртек оксидінің 6,5 литріне балама етіп алу керек.

198. Қазбаларда ауа құрамы 197 п. келтірілген нормаларға сәйкес емес жағдайда жұмыстар тоқтатылып, адамдар таза ауа ағысына шығарылуы керек. Ол туралы тау-кен диспетчеріне (ауысым бастығына) дереу хабарлануы керек. Сонымен бірге ауаның сапасын жақсарту жөніндегі шаралар қолданылуға тиісті.

199. Газсыз шақтыларда басты немесе көмекші желдеткіш қондырғылары 30 мин. артық уақытқа тоқтағанда, адамдар таза ауа ағысы бар қазбаларға шығарылу керек. Жұмыстарды қайтадан бастауға тазалау және тұйық қазбаларды желдетіп, инженер-техникалық қызметкерлер тексергеннен кейін шақтының бас инженері рұқсат етеді.

5 кесте

Зиянды газдар	Шақтылардың істеп тұрған қазбаларындағы газдың шектік рұқсат мөлшері	
	К ө л е м і бойынша, %	мг/м ³
Көміртек оксиді (CO)	0,00170	20
А з о т оксидтары (NO ₂ - ге есептегенде)	0,00025	5
Азот диоксиды (NO ₂)	0,00010	2
Күкіртті ангидрид (SO ₂)	0,00038	10
Күкіртті суттек (H ₂ S)	0,00070	10

200. Шақтылардың метан бойынша газмолшылығы Кеніш ауасының құрамын бақылау, газмолшылықты анықтау және метан бойынша шақтылардың категориясын белгілеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес анықталуы керек.

201. Тау-кен қазбаларында ауаның жылдамдығы 6 кестеде келтірілген мөлшерден аспауы керек. Сонымен ауаның орташа жылдамдығы барлық шақтылардың тазалау қазбаларының кенжаріргелік кеңістіктерінде және газды шақтылардың тұйық қазбаларында 0,25 м/с, ал III және одан жоғары категориялық шақтыларда, барлық көмір арқылы және аралас кенжарлармен жүргізілетін тау-кен қазбаларында, сондай-ақ қазым кеңістігімен байланысы бар және жойылатын қазбаларда - 0,5 м/с кем болмауы керек. Шақтының жалпышақтылық депрессиясымен желденетін қалған қазбаларында - 0,25 м/с кем болмауға тиісті. Оқпандар мен шурфтарды үңгілегенде және тереңдеткенде, газсыз шақтылардың тұйық қазбаларында - 0,15 м/с кем болмауы керек.

Камераларда ауаның ең аз жылдамдығы белгіленбейді.

Ауаның температурасы 16% төмен жағдайда жұмыс жүргізіліп жатқан тазалау және тұйық қазбалардың кенжаріргелік кеңістіктерінде ауа ағысының жылдамдығы 0,75 м/с аспауы керек, егер зиянды газдарды шығаруға үлкен жы л д а м д ы қ қ а ж е т б о л м а с а .

Оқпандарда жөндеу жұмыстарын жүргізу және адамдардың сатылы

бөлмелермен жүруі ауа жылдамдығы 8 м/с аспаса рұқсат етіледі.

Кейбір жағдайларда оқпандарда ауа жылдамдығы 8 м/с артық болса да жөндеу жұмыстарын жүргізуге және апат кезінде адамдарды шығаруға рұқсат етіледі. Бұл жұмыстар тек шақтының бас инженері бекіткен және Мемкентехбақылау АҚТИ-мен келісілген арнайы дайындалған шараларды қолданған жағдайда ғана жүргізіледі.

6 кесте

Тау-кен кеністікте, желдеткіш құрылғылар	қазбалары, кенжаріргелік	Ауаның ең үлкен жылдамдығы, м/с
Желдеткіш төтелдер		Шектелмеген
Апат жағдайларында тек адамдарды көтеруге арналған көтергіш бар оқпандар мен желдеткіш каналдар.		15
Тек жүктерді түсіруге және көтеруге арналған оқпандар.		12
Құбырлы және аспалы көпір типті кроссингтер.		10
Адамдар мен жүктерді түсіру және көтеру үшін оқпандар; тасымалдау және желдету құралдары, күрделі және панельді бремсбергтер мен еңістер.		8
Көмір және жыныс арқылы жүргізілген барлық басқа тау-кен қазбалары.		6
Тазалау және тұйық қазбалардың кенжаріргелік кеңістіктері.		4

* Ассоциация, корпорация, департаменттердің, концерндердің, комбинаттардың, трестердің, бірлестіктердің техникалық директорларының рұқсатымен және басқа да жергілікті органдардың төтенше жағдайлардың алдын алу мен жою жөніндегі мемлекеттік инспекцияларын басқару органдарымен келісу бойынша тазалау қазбасындағы сыдырма қондырғысы бар механикаландырылған кешенмен жабдықталған забой маңы кеңістігінде секундына 6 м/с жылдамдықта ауа қозғалысына жол беріледі.

Ескерту: 201-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

202. Температуралық фактор бойынша ауа көрсеткіштерінің шекті нормалардан айырмашылығы бар шақтыларда организмнің тым қызып не тоңазып кетуінен сақтайтын шаралар жүйесі қолданылуы керек.

Кеніш ауасын сапаландыру құрылғылары Тоңазытқыш қондырғыларды пайдалану жөніндегі нұсқаунама талаптарына сәйкес болуға тиісті.

203. Келме ауа ағысы бар оқпандар мен тауашарлардың калориферлік құрылғылары болуы керек. Олар калорифер каналы мен оқпанның (тауашардың)

түйіспесінен 5 метрге дейін жерде ауаның температурасын +2'-тан кем болмауын қамтамасыз етуге тиісті.

Калориферлерде металл коррозиясын туғызатын төмен қатқыш ерітінділерді немесе ауа ағысына түсетін адамдардың денсаулығы үшін зиянды заттарды, оның ішінде жану өнімдерін қолдануға рұқсат етілмейді.

Отты калориферлерді қолдануға болмайды.

204. Тәуелсіз желденетін шақтыларды бір желдету жүйесіне біріктіру тек жобалау институтының жобасы бойынша ғана рұқсат етіледі.

Бір желдету жүйесіне біріктірілген шақтыларға ЖҚТ-ның бір учаскесі қызмет көрсетуі керек және олардың біріңғай апаттарды жою жалпы жобасы болуға тиісті.

Тәуелсіз желдету жүйелері бар шақтыға ЖҚТ-ның жеке бөлек учаскелері қызмет етуі керек. Әр желдету жүйесіне бөлек АЖЖ жасалуына тиісті.

205. Уақытша тоқтатылған кен алу учаскелері мен тұйық қазбалар, сондай-ақ уақытша пайдаланылмайтын қазбалар, желдетілуі керек. Мұндай қазбаларды жекелеу Мемкентехбақылау АКТИ-ның келісімімен рұқсат етіледі. Жекелеудің алдында қазбалардан барлық электр құралдары мен кәбілдер шығарылуы керек, ал далданы тұрғызатын жерде құбырлар, рельстер және темір бекітпелер ажыратылып, далданың екі жағында 2 м жерге дейін алынуы керек. Газды шақтыларда көмір мен газдың кенеттен лақтырылысымен күресуге арналған төтелдерден басқа барлық тұйық өрleme төтелдер де жекеленуі керек.

Қазылған кен алу учаскелері (алаптары) жекеленуге тиісті.

Қазылған кен алу учаскелерін (алаптарын) немесе уақытша тоқтатылған және пайдаланылмайтын қазбаларды жекелеу белгіленген тәртіп бойынша бекітілген жетекші құжатқа сәйкес орындалуы керек.

Далдаларды ашу және жекелеген қазбаларды газсыздандыру шақтының бас инженері бекіткен және тау-кен құтқару отрядының командирімен келісілген шараларға сәйкес ӘАҚҚ "Көмір" көмегімен орындалуы керек. Жекеленген қазбалардың ашылғаны туралы Мемкентехбақылауы АКТИ-на хабар берілуге тиісті.

206. Зиянды немесе жанғыш газдар жиналуы мүмкін қазбаларға жақындаған кенжарлардағы жұмыстар, сондай-ақ осындай қазбаларды ашу газдың жарып шығуынан қорғану шаралары қарастырылған және шақтының бас инженері бекіткен жоба (паспорт) бойынша орындалуға тиісті.

207. Шақтыларды желдету ағыстарының өздігінен кері аударылуы және қысқа тұйықталуы болмайтындай болуы керек. Шақтыларды, деңгейжиектерді, қазба блоктарын, панельдерді жобалауда желдету желілері еңіс алаптарын желдетуге таза ауа еністердің төменгі нүктесінен берілетіндей болуы керек (желдетудің бремсбергтік желісі - бұл қарама-қарсы бағытты желдеткіш ағыстары

бар қазбалармен түйіспелері жоқ ауаны арнайы жүргізілген немесе оған арналған қазбалар арқылы еңіс алабының төменгі биіктік белгісіне түсіретін желі), сонымен қатар шақтылардың, қанаттардың, блоктардың, панельдердің желдетілуін қамтамасыз ететін басты ауа бергіш және желдеткіш қазбалардың қиылыстары оралма қазбалармен жасалынуы керек. Желдету желілерінің тұрақтылығы көмір шақтыларын желдетуді жобалау жөніндегі белгіленген тәртіп бойынша бекітілген жетекші құжатқа сәйкес анықталады.

208. Ауаның таза және шықпа ағысын шақтының бір оқпаны немесе тауашары арқылы бір мезгілде өткізуге рұқсат етілмейді. Оқпандарды (тауаршаларды) және оқпаніргелік қазбаларды басқа оқпанмен немесе желдеткіш түсіммен қосылғанға дейінгі жүргізу кезінде бұл тыйым салынбайды.

209. Істеп тұрған камераларға, тұйық және тазалау қазбаларына таза ауаны беруге, сондай-ақ олардан оны үйінді және опырылыс арқылы шығаруға болмайды. Бұл тыйымның қазбаларды жою жұмыстарына, сондай-ақ белгіленген тәртіп бойынша бекітілген жетекші құжатқа сәйкес қазым кеңістіктерінен метанды жекелей шығаруына қатысы жоқ. Қазбаларды жою кезінде жалпы шақты депрессиясымен таза ауаның берілісін қамтамасыз ету мүмкіншілігі болмаған жағдайларда жергілікті желдету желдеткіштері қолданылуы керек (Ж Ж Ж) .

210. Әр тазалау қазбасы өзімен жанасқан тұйық қазбалармен бірге таза ауаның бөлек ағысымен желдетілуі керек.

Бір қабаттың (панельдің) көлемінде бір тақтада орналасқан лаваларды (екіден артық емес) тізбектеп желдету көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан және метанның кенеттен бөлінісінен қауіпсіз тақталарды рұқсат етіледі. Газ бойынша III және одан жоғары категориялық шақтыларда лаваларды тізбектеп желдету ерекшелік ретінде Мемкентехбақылау округінің рұқсатымен орындалады.

Лаваларды тізбектеп желдеткенде мынандай жағдайлар сақталынуы керек:

- 1) лавалардың жалпы ұзындығы 400 м аспауы керек;
- 2) жанама лавалардың аралығы 300 м аспауы керек;
- 3) желдетілетін лаваға оған жанасқан аралық қуақаз арқылы қосымша таза ауа берілуі керек. Сонымен ауа шығыны аралық қуақазда жылдамдық арқылы өлшенген шамасынан кем болмауы керек (0,25 м/с), ал газды шақтыларды, сонымен қатар ауа шығыны жоғарыдағы лаваға келетін ауада метанның мөлшері 0,5 аспайтындай болуы керек;

4) төмендегі лавада аттыру жұмыстарын жүргізгенде, егер жоғарғы лаваға келетін ауада зиянды газдардың мөлшері көлемі жағынан шартты көміртек оксидіне есептелуі бойынша 0,008% асса, жұмысшылар таза ауаның ағысына шығарылуы керек; газ бойынша III және жоғары категориялық шақтыларда, сондай-ақ шаң бойынша қауіпті тақталарда, жұмысшылар зиянды газдардың

мөлшеріне байланыссыз таза ағысқа шығарылуға тиісті;

5) жанама лавалардың аралық қуақазда ауаға көтерілген шаңды басу немесе ұстау үшін құрылғылар орнатылуы керек;

б) әр лавада телефон байланысы болуға тиісті.

211. Зарядтау камералары мен жарылғыш материалдар қоймалары таза ауаның бөлек ағысымен желдетілуі керек.

Қазбада бөлек желдетілмейтін зарядтау камераларын жасауға рұқсат етіледі, егер тіркеу салмағы 70 кН (7т) дейін тоқарбалардың аккумуляторлық батареяларының саны бір мезгілде зарядтанған кезде үштен немесе тіркеу салмағы 70 кН (7т) артық тоқарбаның батареялары бірден артық болмаса. Сонымен зарядтау камерасынан шығатын желдету ағысы тазалау және тұйық қазбаларға сұйылтусыз кірмеуге тиісті.

Газды немесе шаңнан қауіпті шақтылардың машиналары мен электр құралдарының барлық басқа камералары ауаның таза ағысымен желдетілуі керек ; тереңдігі 5 м-ге дейін камераларды жалпышақтылық депрессия арқылы желдетуге болады. Камераға кірістің ені 1,5 м және биіктігі 1,8 м кем болмай, кереге көз есікпен жабылатын болуы керек. Мұндай камераларды көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті тақталардағы қазбалардан басқа метан мөлшері 0,5%-тен артық емес ауаның шықпа ағысы бар қазбаларда жасауға б о л а д ы .

212. Таспалы конвейерлермен жабдықталған басты тасымалдау қазбаларын желдету бөлек болуы керек. Бөлек желдету жоқ болған жағдайда бұл қазбалармен ауаның тек шықпа ағысы ғана өткізілуі керек.

Басты тасымалдау қазбаларына кен алу учаскесі мен оқпаніргелік албары немесе көлбеу оқпандар болғанда, жер беті арасында көмірді (тау-кен қазындысын) тасу үшін арналған қазбалар жатады.

2. Желдеткіш құрылғылар

213. Желдету ағыстарының қысқа тұйықталуын болдырмау үшін шлюздер, кроссингтер және бітеу далдалар орнатылуы керек.

Оқпандарды (ауа кіргізетін және шығаратын) қосатын қазбаларда орнатылатын, сондай-ақ қанатқа, панельге, кен алу учаскелерінің бір тобына келетін желдету ағыстарын тұйықталудан сақтауға арналған шлюздер жанбайтын материалдардан салынуға тиісті.

Желдеткіш құрылғылармен жабдықталған және адамдар жүруге, жүктерді тасымалдауға арналған оқпандардың, шурфтардың тағы басқа қазбалардың ш л ю з д е р і б о л у к е р е к .

Шлюздегі әр далданың қарама-қарсы жаққа ашылатын негізгі және кері

бағыттау есіктері (қақпақтары) болуы керек.

Желдеткіш құрылғылар жобаға сәйкес жасалынуға тиісті.

Газ бойынша III және одан жоғары категориялық шақтыларда қанатқа, панельге, кен алу учаскелерінің бір тобына келетін желдету ағыстарын тұйықталудан сақтауға арналған шлюздерде желдету есіктерінің күйін орталықты бақылау тау-кен диспетчерінің немесе аэрогаз бақылау (АГБ) операторының пультынан жүргізілуі керек. Қазба учаскелеріндегі желдету есіктерінің күйін бақылау жүйесінің шлюздерде ауаның желдету ағыстары тұйықталған жағдайда тиісті объектілерге электр энергиясын беруге кедергі жасайтын тосқауылы (блокировка) болуға тиісті.

Әр желдету құрылғысының нөмірі мен ауаның нормативтік және нақтылы кемуін, байқау нәтижелерін көрсететін тақтайшасы болуы керек.

Бағытөзгертпе есіктерді (қақпақтарды) жасау жөнінде қойылатын талаптар автоматтандырылған желдеткіш есіктері бар далдаларға қатысты болмайды.

214. Желдеткіш есіктерді орнатуда жылжымалы құрамның ең шығып тұрған кемерінен далданың ойықтық маңдайшасына дейінгі аралық 0,5 (монорельсті және аспалы арқан жолдармен жабдықталған қазбалардағы есіктерден басқа), ал жақтауға дейінгі аралық 0,25 м кем болмауға тиісті.

Тасымалдау қазбаларында бір қақпалы есіктерді орнатқанда сол далдаларда адамдар өту үшін ені 0,7 м кем емес арнайы есіктердің болуын қарастыру керек. Бір жолды қазбаларда қос жармалы есіктердің ойықтарында, егер далданың адамдар өтетін арнайы есігі болмаса, екі жақтың бірінде бүйір саңылауы мен жылжымалы құрамның ең шығып тұрған кемерінің арасындағы саңлау 0,7 м болуы керек. Бұл талап автоматтандырылған шлюз құрылғыларға қатысты б о л м а й д ы .

Шлюздердің депрессиясы 50 даПа және одан артық болса, желдеткіш есіктер олардың ашылуын жеңілдететін құрылғылармен жабдықталуға тиісті.

Барлық желдеткіш есіктер (олардың ішінде бағытөзгертпе есіктер) өздігінен жабылатын және әрдайым жабық болуы керек. Қарқынды тасымалдау болатын (ауысымда 6 және одан артық құрамдар) қазбалар автоматты немесе дистанциялы ашылып-жабылатын болуға тиісті.

Рельстік көлікпен, сондай-ақ монорельсті және аспалы арқан жолдармен жабдықталған көлбеу қазбалардың учаскелерінде желдеткіш есіктерді орнатуға рұқсат етілмейді. Тасымалдау жүргізілетін қазбалардың төменгі учаскелерінде орнатылған желдеткіш есіктер бөгеулермен қорғалуы керек.

Барлық желдеткіш шлюздердің түзулігін ЖҚТ учаскесінің қызметкерлері және арнайы тағайындалған адамдар тәулік сайын тексеріп отыруға тиісті.

Желдеткіш есіктер және олар үшін салынған далдалар қажеттілігі өткеннен кейін алып тасталынуы керек.

215. Қазбаларда ауа ағысын реттеуді тек ЖҚТ учаске бастығының көрсетуімен орындауға рұқсат етіледі.

Ауа ағысын ауысым сайын реттеуге рұқсат етілмейді.

3. Желдеткіш қондырғылар

216. Жер асты қазбаларын желдету жер бетінде герметикалы бітелген оқпандардың, шурфтардың, тауашарлардың, төтелдердің аузында орналасқан, үздіксіз жұмыс істейтін басты және көмекші желдеткіш қондырғылардың көмегімен орындалады.

Басты желдеткіш қондырғыларға бүкіл шақтыға немесе оның бөлігіне қызмет ететін (қанат, блок, панель) желдеткіш қондырғылар, сондай-ақ оқпандар түйіскеннен кейінгі құрылыс кезінде шақтыны желдетуді қамтамасыз ететін желдеткіш қондырғылар жатады; көмекші желдеткіш қондырғыларға - іргелес дайындау қазбаларымен бірге бір тазалау кенжарын желдететін жұмыс істеу мерзімі 3 жылдан артық емес желдеткіш қондырғылар және камераларды жекелей желдетуге арналған желдеткіш қондырғылар жатады.

217. Басты желдеткіш қондырғылары екіден кем емес желдеткіш агрегаттардан тұруы керек және де олардың біреуі резервтік болуы керек. Газды шақтыларда, сондай-ақ жаңа және қайта құрастырылған қондырғыларда желдеткіштер бір типті және бір өлшемді болуы керек.

Газсыз және жойылатын шақтыларда басты желдеткіш қондырғылары резервтік электр жетекті бір агрегаттан тұруы мүмкін.

Егер істеп тұрған шақтыларда резервтік желдеткіштің негізгі желдеткішке қарағанда ауа берісі кем болса, онымен желдеткен жағдайда шақтының жұмыс істеу режимін бас инженер бекітуге тиісті.

Газ бойынша II және одан жоғары категориялық, сондай-ақ кенеттен лақтырылыстан қауіпті тақталарды қазып жатқан шақтыларда басты желдету желдеткіштерінің бірінші категориялық (РАҚ-мен) сенімді электр жабдығы болуы керек. Сонымен өз мұқтаждығы үшін электр жабдықтау көзінің 100 % резерві болуға тиісті.

Желдеткіштер жұмыс роторының өздігінен айналуына кедергі жасайтын тежегіш немесе тоқтатқыш құрылғылармен жабдықталуы керек.

Желдеткіш қондырғыларын жобалау және пайдалану барысында желдеткіштердің, каналдардың және ауыстырып қосу құрылғыларының ағын бөліктерін мұздаудан, сондай-ақ тау-кен қазындысы (қоқым) мен су бөлшектері желдеткіш қондырғысының ағыс бөлігіне түспеуден, сақтау үшін арнайы шараларды қолдану керек. Желдеткіш каналдар басқа заттармен ыбырсымай, ТПЕ талаптарына сәйкес шаңнан тазартылып отырылуы керек. Желдеткіш

каналдардың шлюзбен жабдықтанған жер бетіне шығысы болуға тиісті.

Желдеткіш қондырғысының каналында оқпанмен (шурфпен, төтелмен) түйіскен жерде және желдеткіш доңғалағының алдында биіктігі 1,5 м кем емес қоршауыш шарбақ орнатылуы керек.

218. Басты желдеткіш қондырғылары жалпышақтылық депрессиямен желдетілетін барлық тау-кен қазбаларында желдету ағысының бағыт өзгертуін қамтамасыз етуі керек.

Көмекші желдеткіш қондырғылар желдету ағысының бағыт өзгертуін сол жағдайда, егер ол апаттарды жою жобасымен белгіленген болса, қамтамасыз етуі керек.

Желдеткіш қондырғыларды бағытөзгертпе режиміне ауыстыру жұмысы 10 мин ішінде орындалуы керек.

Бағытөзгертпе режимімен желдетуде қазбалармен өтетін ауа шығыны әдеттегі өтетін ауа шығынының 60% кем болмауы керек.

219. Бағытөзгерткіш, ауыстырып қосқыш және саңылаусыздандырғыш құрылғыларының іс-әрекетінің дұрыстығын шақтының бас механигі және ЖҚТ учаскесінің бастығы бір айда бір реттен сирек емес тексеріп отыруға тиісті. Тексерістің нәтижесін "Желдеткіш қондырғыларды байқау және кері бағыттауды тексеру кітабына" енгізеді.

Барлық шақтыларда жылына екі реттен сирек емес (жазда және қыста), сондай-ақ желдету желісі өзгергенде және желдеткіштер ауыстырылғанда немесе тоқтатылғанда, қазбаларда апаттарды жою жобасына сәйкес желдету ағысының бағыты өзгертілуі керек. Сонымен бағытөзгертпе режимінде жұмыс істеу кезінде жалпышақтылық депрессиямен (компрессиямен) желдетілетін қазбаларда метанның мөлшері 2% аспауға тиісті. Бағытөзгертпе кезінде шақтыда қандай болмасын жұмыстарды жүргізуге рұқсат етілмейді. Желдету ағысының бағыт өзгеруін және бағытөзгертпе құрылғыларын тексеру Желдету ағысын бағытын өзгертуін және желдеткіш қондырғылардың бағытөзгертпе құрылғыларының іс-әрекетін тексеру жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес орындалады.

220. Желдеткіш қондырғыларды тәулікте кемінде бір реттен сирек емес шақтының бас механигі арнайы тағайындаған қызметкерлер және айына екі реттен кем емес шақтының бас механигі немесе аға механигі байқап отыруы керек. Байқау нәтижесі "Желдеткіш қондырғыларды байқау және бағытөзгертпені тексеру кітабына" енгізіледі.

Екі жылда бір реттен сирек емес мамандандырылған ұйым желдеткіш қондырғыларды тексеріп, жеке сипаттамасын алып, жөнге келтіріп отыруға тиісті.

221. Желдеткіш қондырғылар ТПЕ-не сәйкес дистанциялық басқарылатын және бақылайтын аппаратурамен жабдыкталуы керек.

Желдеткіш қондырғының жұмысын дистанциялық басқаратын және бақылайтын пульт шақтының жер бетінде диспетчер пунктінде немесе АГБ операторының бөлмесінде болуы керек. Дистанциялы басқаратын және бақылайтын аппаратурамен жабдықталмаған істеп тұрған желдеткіш қондырғыларында машинистер қызмет етуге тиісті.

Желдеткіш қондырғысының ғимаратында шудан жекеленген кабинада шақтының жер бетіндегі орталық коммутатормен немесе диспетчерімен тікелей байланысқан әдейі сигнал құрылғысы бар телефон болуға тиісті. Желдеткіш қондырғысының машинисі немесе бақылау пультінде істейтін адам "Желдеткіш қондырғысының жұмысын есепке алу Кітабына" жазып отыруға міндетті.

222. Желдеткіш қондырғысының жұмыс режимін өзгерту тек ЖҚТ учаскесінің бастығына хабар беріліп, шақтының бас инженерінің жазбаша жарлығымен ғана орындалады.

Желдеткіш қондырғысының бүлінгендігінен немесе электр энергиясының берілісі үзілгендігінен болатын кенет тоқталысы туралы дереу тау-кен диспетчеріне хабар беру керек, ол шақтының бас инженеріне, бас механигіне, ЖҚТ учаскесінің бастығына, шақтыға қызмет көрсететін ӘТҚБ командиріне және Мемкентехбақылауы АКТИ-на білдіру керек.

Жұмыс істейтін желдету агрегаты тоқтап, резервтік желдеткішті іске қосуға мүмкіндік болмаған жағдайда, оқпандардың үстіндегі шлюз ғимаратының есіктерін немесе оқпанның аузын жабатын қақпақтарды ашу керек.

223. Электр энергия берілісінің болжамды тоқтауы немесе желдеткіш қондырғысының жұмысында болжамды үзіліс туралы хабар алынғанда, тау-кен диспетчері (салынып жатқан шақтыларда - жауапты кезекші) шақтыдағы адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін шараларды дер кезінде қолдануға м і н д е т т і .

224. III категориялық; жоғары категориялық және кенеттен лақтырылыс бойынша қауіпті шақтыларда желдеткіш қондырғысының каналы немесе диффузоры өтетін бөлмелерде жалпы арнаулы электр құралдары орнатылған жағдайда желдеткіш тоқтаған кезде іске қосылатын еріксіз айдамалы желдету қарастырылуы керек.

4. Тұйық қазбаларды желдету

225. Тұйық қазбаларды желдету ЖЖЖ көмегімен немесе жалпышақтылық депрессия арқылы орындалады.

Жалпышақтылық депрессия арқылы желдетуде және тақталармен қазбаларды еңсіз кенжармен жүргізгенде ауаның шықпа ағысы үшін аралығы 30 м артық емес пештер (жанаспалар) негізгі қазбамен түйісілетін қатарлас қазбаларды

жүргізу керек. Жаңа пештерді (жанаспаларды) жүргізгенде ескілері ауа өткізбейтін құрам жағылған тұрақты далдалармен жекеленуге тиісті. Қатарлас қазбалардың тұйықтарын (ақырғы пештен кейін) және арасындағы түйісімдерді жалпышақтылық депрессия арқылы желдету ұзындығы 60 м артық емес қатты желдеткіш құбырлардың көмегімен іске асырылуы керек.

Жүргізіліп жатқан тұйық қазбалардан тұйықтарды жоюға және олардың ұзындығын қысқартуға арналған қазбалардан басқа жаңа тұйық қазбаларды жүргізуге рұқсат етілмейді.

226. Желдету ЖЖЖ көмегімен орындалғанда, олар үздіксіз жұмыс істеп, автоматтық бақылау және телебасқару аппаратурасының көмегімен шақтының диспетчер бөлмесінен басқарылатын болу керек. Газсыз шақтыларда желдеткіштерде қызмет көрсетуді арнайы тағайындалған және тиісті білімі бар (қосымша жұмыс істеушілік рұқсат етіледі) адамдар орындауға болады.

ЖЖЖ тоқтаған және желдету бұзылған жағдайда, тұйық қазбада жұмыстар тоқтатылып, электр құралдарынан кернеу автоматты алынып, адамдар одан желдетілетін қазбаға дереу шығарылуы керек, ал тұйық қазбаның ауыз жағында тыйым салатын белгі қойылуға тиісті. Сонымен газсыз шақтыларда автоматтандырылған қондырғылардың электр құралдарынан кернеуді алмауға болады. Жұмыстарды қайта бастау инженер техникалық қызметкерлер қазбаларды желдетіп, тексергеннен кейін рұқсат етіледі.

III және одан жоғары категориялық шақтыларда ұзындығы 100 м артық тұйық қазбалар резервтік электр берілісі бар резервтік ЖЖЖ-мен жабдықталуы керек. Лақтырылыстан қауіпті көмір тақталарымен немесе жыныстармен қазбаларды жүргізгенде пневматикалық қозғалтқышы бар ЖЖЖ-ді резервтік ретінде қолдануға болады.

227. ЖЖЖ-ді орнату шақтының бас инженері бекіткен арнайы паспорт бойынша орындалу керек. Айдамалы жұмыс істейтін ЖЖЖ-і шықпа ағысынан 10 м кем емес қашықтықта ауа ағысы бар қазбада қондырылуға тиісті. 81 п. талабына сәйкес тазалау қазбаларынан шығысы бар жергілікті геологиялық бұзылыс зоналарында оралма гезенктерді (пештерді) жүргізу, сондай-ақ адамдардың әрқашан болатын орындарынан (арту пункттері, отыру алаңдары т.с.с.) 25 м жақын болған жағдайлардан басқа тазалау қазбаларында ЖЖЖ-ді орнатуға рұқсат етілмейді.

ЖЖЖ-тің берісі оның орнатылған жерінде қазбадағы ауа шығынының 70% аспауы керек. Әр қайсысы жеке бөлек құбырға жұмыс істейтін және бір-бірінен 10 м аспайтын аралықта қойылған бірнеше желдеткіштер бір қазбада орнатылған болса, олардың жиынтық берісі ағыс бағытымен есептегенде бірінші желдеткішті орнатқан жердегі қазбадағы ауа шығынының 70% аспауға тиісті. Егер желдеткіштердің аралығы 10 м артық болса әр желдеткіштің берісі оны орнатқан

жердегі қазбадағы ауа шығынының 70% аспауы керек. Газ бойынша қауіпті шақтыларда тармақтары бар бір құбырдың көмегімен екі және одан көп қазбаларды желдетуге рұқсат етілмейді.

Желдеткіш орнатылған жерде метанның мөлшері 0,5%-тен аспай, ауа құрамы 197 п. талаптарына сәйкес болған жағдайда жалпы шақтылық депрессия арқылы желденетін шықпа ағысы бар қазбаларда ЖЖЖ-ді орнатуға болады, ал III және жоғары категориялық шақтыларда желдеткіштің алдында метанның мөлшерін бақылау тұрақты автоматтық аппаратурамен іске асырылады.

Көмір мен газдың лақтырылысынан қауіпті тақталардың ауаның шықпа ағысы бар қазбаларында электр қозғалтқыштары бар ЖЖЖ-ді орнатуға рұқсат етілмейді.

Әр желдеткіштің жанында, қазбада желдеткіш орнатылған жерде ауаның нақты шығынын, желдеткіштің нақты берісін, тұйық қазбаның кенжары жанында ауаның есептік және нақты шығынын, сол желдеткіш қондырғыда жүргізілетін қазбаның тұйық бөлігінің ең шекті ұзындығын, аттыру жұмыстарынан кейін қазбаны желдету уақытын жазатын тақтайша орнатылуы керек. Онда жазылған күні көрсетіліп, жазған адамның қолы қойылуға тиісті.

Тазалау кенжарларына жанасқан желдету қазбаларын жүргізгенде немесе жойғанда оларда пневматикалық қозғалтқышы бар ЖЖЖ-ді орнатуға болады, егер келесі жағдайлар сақталынатын болса:

1) желдеткіш лаваның кенжарына желдету ағысының бағытымен есептегенде 15 м жақын орнатылмау керек;

2) қазбаның тұйық бөлігінің ұзындығы 30 м аспау керек;

3) желдеткіш орнатылған жерде ауаның құрамы 3.1.2 п. талаптарына сәйкес болуы керек, ал қазбаның тұйық бөлігінен шығатын ағыста метанның мөлшері 1%-тен артық болмауға тиісті;

4) айналмалы бөлшектердің желдеткіш корпусына соғылуы мен үйкелуінен метанның тұтануын болдырмау керек.

228. Газды шақтыларда желдеткіш құбырлардың ұшынан кенжарға дейінгі аралық 5 м, ал газсыз шақтыларда 8 м аспауы керек. Газды шақтыларда комбайнмен тұйық қазбаларды көмір арқылы жүргізгенде желдеткіш құбырлардың жинақтары қолданылуы керек.

Иілгіш ауаөткізгіштердің ұшына ұзындығы 2 м кем емес қатты материалдан жасалған құбыр ілінуі керек немесе құбырдың тесігінде тиісті қимасын қамтамасыз ететін қатты кергіш сақиналар (екіден кем емес) қойылуға тиісті. Иілгіш ауа өткізгіш ЖЖЖ-ке зауыт конструкциялы аралық металл келте құбырдың көмегімен қосылуы керек.

229. Газды шақтылардың тұйық қазбаларын, ұзындығы 5 м дейін тұйықтарды қоспағанда, диффузия арқылы желдетуге рұқсат етілмейді.

Газды шақтыларда жергілікті желдету құралдары қазбаны жүргізу жұмыстары басталмай тұрып орнатылу керек.

Газсыз шақтыларда ұзындығы 8 м дейін тұйықтарды диффузия арқылы желдетуге болады.

230. Оқпандар (шурфтар) барлық құрылыс мерзімі ішінде бүкіл тереңдігі бойымен желдетілуі керек.

Оқпандарды желдететін желдеткіш қондырғылар жер бетінде оларға 20 м жақын болмауы керек және үздіксіз жұмыс істеуге тиісті.

Жылдың суық мезгілінде оқпанға кіретін ауаны +2°C төмен емес температураға дейін жылыту керек. Оқпандарды көп жылдық тоң зонасында жүргізгенде жылдың суық мезгілінде ауаны жылыту температурасы жұмыстарды жүргізу жобасымен белгіленеді.

Тік оқпандарды (шурфтарды) желдету үшін қатты материалдан жасалған құбырлар пайдаланылуы керек. Оқпанның (шурфтың) кенжарында иілгіш желдеткіш құбырларды ілуге, сондай-ақ мұндай құбырларды істеп тұрған деңгейжиектерден бір қабат бойы оқпандарды тереңдеткенде қолдануға болады.

Желдеткіш құбырлардың ұшымен оқпанның (шурфтың) кенжарына дейінгі аралық 15 м, ал грейфермен арту кезінде - 20 м артық болмауы керек. Құбырлар арқанмен ілініп, оқпанның (шурфтың) бекітпесіне (эбзелге) мықты бекітілуі керек.

Шақтыларды салу кезінде оқпандар түйіскенге дейін оқпаніргелік қазбаларды желдетуге ауа сорғыш камераларды қолдану Мемкентехбақылау округінің рұқсатымен орындалады.

2. Газдан қауіпті шақтылар үшін қосымша талаптар

231. Газдан қауіпті шақтыларға ең болмағанда бір қазбасында метан пайда болған шақтылар жатады. Метан бөлінетін (бөлінген) шақтылар осы Ережеге сәйкес толығымен газ режиміне көшірілуге тиісті. Шақтыларды жобалауда газ бойынша қауіптілігі газмолшылығын болжау арқылы анықталуы керек.

232. Салыстырмалы метанмолшылығының шамасы мен оның бөліну түріне қарай газды шақтылар 7 кестеге сәйкес бес категорияға бөлінеді.

Егер оқпандарды, шурфтарды немесе басқа ашу қазбаларын жүргізгенде метан байқалса немесе оның бөлінуі мүмкін болса, оларда газ режимі қолданылуға тиісті.

233. Жерасты қазбаларының атмосферасында және құбырларда метанның мөлшері 8 кестеде келтірілеген нормаларға сәйкес болуы керек.

Қазба учаскесі деп бөлек желдетілетін тазалау қазбасы мен оған жанасқан дайындау қазбаларын айтады (тізбектеп желдетуде-жанасқан дайындау қазбаларымен екі тізбектеліп желденетін тазалау қазбалары).

7 кесте

Метан бойынша шақтылардың категориясы	Салыстырмалы метанмолшылығы; м ³ /т
II	5 дейін
III	5 - тен 10 дейін
Жоғары категориялық	10 - нан 15 дейін
Кенеттен лақтырылыс бойынша қауіпті	15 және одан артық, кенеттен бөлiнiс .
қауіпті жыныстар.	Көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті тақталар, сондай-ақ кенеттен лақтырылыстан

Жергілікті жинақтарға қазбалардың кейбір жерлерінде қазба қимасы бойынша орта мөлшерден асатын мөлшерлері бар метанның жинақтары жатады. Жергілікті жинақтар үшін норма (2%-тен артық емес) қазбаның көлденең ішкі қимасының кез келген нүктесіне қатысты болады.

234. 233 п. көрсетілген қазбаларда метан шоғырлануы байқалған жағдайда (бұрғылау станоктарының, комбайндардың және үңгілеу машиналарының жанындағы жинақтардан басқа) адамдар дереу таза ағысқа шығарылуы керек, қазбалар жабылып, РО түрде жасалынған электр құралдарынан басқа электр құралдарының кернеуі алынуға тиісті. Ол туралы дереу тау-кен диспетчеріне хабар беріліп, газ мөлшерін белгіленген нормаға дейін төмендету шараларын қолдану керек .

Қазбаларда газдан сұйылту Тау-кен қазбаларында газды сұйылту, газдануды тексеру, есепке алу және болдырмау жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес орындалуға тиісті .

Бұрғылау станоктарының, комбайндардың және үңгілеу машиналарының жанында 2% жеткен метанның жергілікті жинақтары пайда болған жағдайларда машиналарды тоқтатып, оларға энергия беретін кәбілден кернеуді алу керек. Егер метан мөлшерінің одан әрі үлкейгені белгілі болса немесе 15 мин. ішінде ол төмендемесе, адамдар таза ағысқа шығарылуы керек. Машиналардың жұмысын метанның мөлшері 1% дейін төмендегеннен кейін қайта бастауға болады.

235. Ауаның шықпа ағысы лавадан төменгі қуыстамамен жүргізілген жоғары жатқан қуақаздарға шықса, желдеткіш пештер

8 кесте

Желдету ағысы, құбыр	Метанның рұқсат емес мөлшері, % көлемі бойынша

Тазалау немесе тұйық қазбадан, камерадан, кен алу учаскесінен, күтіп ұсталынатын қазбадан шығатын	1 артық
Қанаттан, шақтыдан шығатын	0,75 артық
Қазба учаскесіне, тазалау қазбасына, тұйық қазбалардың кенжарларына камераларға келетін	0,5 артық және
Тазалау, тұйық және басқа қазбаларда метанның жергілікті жинақтары	2 артық
Қоспалайтын камералардың шығысында	2 артық
Желдеткіш (эжекторлар) көмегімен метанды бөлек шығаратын құбырлар	3,5 артық
Газсыздандыру құбырлары	Қазақстан Республикасының көмір шақтыларын газсыздандыру жөніндегі Нұсқаунамаға
сәйкес	

бірінен-бірі 10-нан 30 м дейін аралықта лава кенжарының алдында болуы керек. Қажеттілігі өткеннен кейін пештер мұқият жекеленуге тиісті.

236. Газды шақтыларда қазбалардың көлбеу бұрышы 10' артық болса, ауа қозғалысы тазалау қазбаларында және одан кейінгі барлық жолдарында (ұзындығы 30 м кем қазбалардан басқа) өрлеме түрде болуы керек.

Көлбеу бұрышы 10' артық тазалау қазбаларын, оларды желдету "Көмір шақтыларын желдетуді жобалау жөніндегі жетекші құжатта" келтірілген желілер бойынша орындалатын жағдайда, Мемкентехбақылау жергілікті органының рұқсатымен төмен бағытта желдетуге болады. Желілер төменгі деңгейжиектегі тазалау кенжарына жанасқан қазба арқылы қосымша таза ауа берілісін қарастыру керек, тазалау қазбаларының кенжаріргелік кеңістігінде ауаның қозғалыс жылдамдығы 1 м/с кем болмауға тиісті.

Көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпсіз тақталарда көлбеу бұрышы 10' артық қазбалар мен тазалау қазбалардан желдеткіш шықпа ағысты төмен бағытта жүргізуге болады, егер мынандай жағдайлар ескерілсе:

- 1) қазбалармен жылжығанда ауаның жылдамдығы 1 м/с кем болмаса;
- 2) тазалау кенжарларына жанасатын қазбалардан басқа қазбалардың бекітпесі жанбайтын немесе баяу жанатын болса;
- 3) қазбаларда электр құралдары мен кәбілдер болмаса.

Е с к е р т у л е р :

1. Көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпсіз тақталарды лавалармен құлама (өрлеме) бағытта қазғанда төмен қозғалысты шықпа ағысы бар тазалау кенжарларына жанасқан қазбаларда, келесі шарттарды ескере отырып, электр құралдары мен кәбілдерді орналастыруға болады:

- 1) қазбаның көлбеу бұрышы 15' аспауы керек;

2) қазылатын дінгектің көлбеу ұзындығы (қабаттың көлбеу биіктігі) 1000 м артық болмағанда және учаске қазбаларында метан шығымы 5 м3/мин аспауға тиісті ;

3) тұйық қазбалардан шығатын желдету ағыстары учаскенің таза ағысына түспеуі керек ;

4) төмен қозғалысты желдету ағысы бар қазбалардың бекітпесі жанбайтын немесе баяу жанатын болуға тиісті. Учаскенің шықпа желдету ағысы мен таза ағысын қосатын қазбада жанбайтын бекітпе және металды бағыт өзгертпе есіктері бар екіден кем емес өрт далдасы болуы керек.

2. Қазбаның көлбеу бұрышының 10' және 15' мөлшері оның ұзындығы бойынша орта шамасы болады және қазбаның биіктік белгілерінің айырымы мен ұзындығын есепке алу арқылы анықталуы керек.

237. Газдан қауіпті шақтылардың тазалау кенжарларына жанасқан тұйық қазбалардан басқа тұйық қазбаларды желдету тек олардан шығатын ағыстар тазалау және тұйық қазбалар мен тазартпа желдету ағыстары бар қазбаларға кірмейтіндей етіп ұйымдастырылуы керек.

Істеп тұрған I және II категориялық шақтыларда тазалау кенжарларға жанаспайтын тұйық қазбалардың шықпа ағысын тазалау қазбаларға жіберуге болады, ал III және жоғары категориялық шақтыларда - Мемкентехбақылау округінің келісімімен жіберіледі.

Жаңа салынып жатқан шақтыларда және шақтылардың жаңа деңгейжиектерін дайындау кезінде Мемкентехбақылау органының келісімімен шықпа ағысын істеп тұрған деңгейжиектің таза ауа ағысы бар қазбаларына шығаруға болады, тек бұл ағыста метанның мөлшері 0,5% аспай, ауаның құрамы 227 п. талаптарына сәйкес болған жағдайда ғана. Бұл жағдайда жаңа деңгейжиектің қазбаларын газды сұйылту алдында істеп тұрған деңгейжиекте жұмыстарды тоқтатып, адамдарды шығарып, электр құралдарынан кернеуді алу керек.

Жаңа деңгейжиекте қазбаларды кенеттен лақтырылыс немесе метанның кенеттен бөлінуі жағынан қауіпті тақталар арқылы жүргізу кезінде шықпа ағысын істеп тұрған деңгейжиектің таза ағысына шығаруға рұқсат етілмейді.

238. Газ сақтағыш тақтаға жақындаған шақты оқпанын немесе қылуетті нормаль бойынша 10 м қашықтықтан бастап тереңдігі 5 м кем емес барлау төтелдерін қолдану арқылы жүргізу керек. Сонымен метанның мөлшерін ауысымына үш реттен кем емес өлшеу жүргізілуге тиісті.

Тақта мен қазбаның арасындағы зерттелген жыныстың қыртысы 5 м кем болмау есебімен төтелдердің (екіден кем емес) орналасу желісін, олардың тереңдігін және бұрғылау мезгілділігін шақтының бас инженері мен геологы анықтайды. Төтелдердің нақты орындары маркшейдерлік белгімен байланыстырылып, қазбаның жұмыс эскизіне түсірілуі керек. Барлау

бұрғылауының нәтижесі бойынша тақтамен салыстыра кенжардың орнын бақылау геологтың басшылығымен жүргізіледі.

239. Көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан және жыныс лақтырылысынан қауіпті тақталармен жүргізілетін тұйық қазбаларды желдетуде пневматикалық қозғалтқыштары бар ЖЖЖ-ді орнату (айналғыш бөлшектері корпусқа соғылудан және үйкелуден метанның тұтану мүмкіншілігі болмайтын желдеткіштерді қолданған жағдайда) 227 п. талаптарына сәйкес жасалынуы к е р е к .

Электр қозғалтқышы бар желдеткіштерді тұйық қазбаның кенжарынан 150 м және тазалау кенжарынан 50 м кем емес қашықтықта таза ағысы бар қазбаларда орнатқан жағдайда, сондай-ақ желдеткіштердің жанында метанның мөлшерін автоматтық бақылау жүргізілетін болғанда, оларды қолдануға рұқсат етіледі.

240. Басты немесе көмекші желдеткіш қондырғы тоқтағанда не желдету бұзылған жағдайда кен алу учаскелерінде және тұйық қазбаларда жұмыстарды тоқтатып, дереу адамдарды таза ағысқа шығарып, электр құралдарынан кернеуді а л у к е р е к .

Егер желдеткіш қондырғының тоқталуы 30 мин артыққа созылса, адамдар таза ауа беретін оқпанға шығуы немесе жер бетіне көтерілуі керек. Одан арғы әрекет апаттарды жою жобасымен анықталуға тиісті.

241. Желдеткіш қондырғылардың (басты, көмекші немесе жергілікті желдету) әрбір тоқталысынан, сондай-ақ желдетудің бұрылысынан кейін, электр машиналарын, аппараттарды іске қосу және жұмыстарды қайта бастау тек желдетудің әдеттегі тәртібі қалпына келгеннен кейін және инженер-техникалық қызметкерлер жұмыс жүргізілетін жерлерде, электр машиналарының, аппараттардың жанында және барлық жанасқан қазбаларда олардың орнатылған жерінен 20 м кем емес аралықта метанның мөлшерін алдын ала өлшегеннен кейін ғана рұқсат етіледі; сонымен басты желдеткіштің тоқталысынан кейін шақтыға электр энергиясы шақтының желдету бастығының (бас инженерінің) рұқсатымен беріледі. Бұл талаптар желдеткіштердің бір ауысым бойы және одан артық уақытқа тоқтағаннан кейін жұмыстарды қайта бастау жағдайларына да, сондай-ақ қазбаларды газды сұйылту жағдайларына да қатысты болады.

242. Тау-кен қазбасының табанынан метанның әрбір жарып шығуы немесе кенеттен бөлінісі туралы шақтының бас инженері Мемкентехбақылаудың жергілікті органына хабар беруге міндетті. Барлық осындай оқиғалар "Метанды өлшеу және газдануды (көмір қышқыл газының жоғары мөлшерін) тіркеу кітабына" тіркелінуі керек.

Метанның жарып шығу немесе кенеттен бөліну қауіптілігін жою үшін жұмыстардың қауіпсіздігі жөнінде қызмет етуге лицензиясы бар институтпен келісілген және шақтының бас инженері бекіткен шаралар орындалуы керек.

243. Газды шақтыларда желдету құралдарымен ауада метан мөлшерінің белгіленген норма шегінде болуын қамтамасыз етуге мүмкіндік болмаса газсыздандыру іске асырылуға тиісті. Шақтыларды салу және жаңғырту; деңгейжиектерді, блоктарды және панельдерді ашу және дайындау жобаларында желдету жөнінде дәлелдеу жасалынып, оның ішінде газсыздандыруды қолдану қ а р а с т ы р ы л у ы к е р е к .

Газсыздандыруды қолдану жағдайлары, газсыздандыру жүйесін жобалау және пайдалану белгіленген тәртіп бойынша бекітілген көмір шақтыларын газсыздандыру жөніндегі жетекші құжатпен белгіленеді.

244. II және одан жоғары категориялық газды шақтыларда жер бетіндегі учаскелерге метан бөлінуі қауіптілік дәрежесі бойынша баға беру керек, ал қажет болса ғимараттарда метанның мөлшерін бақылау және белгіленген тәртіп бойынша бекітілген ғимараттарды метанның кіруінен қорғау жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес газданудан қорғау шараларын жүргізу орындалуға тиісті.

245. Сұйық және бу тәрізді көмірсутектер, сондай-ақ газ тәрізді көмірсутектер (метаннан басқа) бөлінетін шақталар, егер кейінгісінің мөлшері жанғыш газдардың жалпы көлемінің 10%-нен артса, мұнай-газ біліну жағынан қауіпті шақтыларға жатады.

Мұндай шақтыларда жұмыстарды жүргізу тәртібі Ереженің осы бөлімінің талаптарымен және мұнай-газ біліну жағынан қауіпті көмір шақтыларында жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі нұсқаунамамен белгіленеді.

Мұнай-газ біліну жағынан қауіпсіз шақтылардың қазбаларында қолданылатын технологиямен байланыссыз мұнай өнімдерінің иісі білінген жағдайда дереу ауаның сынамалары алынып, ауыр көмірсутектерге талдау жүргізу үшін, осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі институтқа жіберілуі керек.

246. Күкіртті газ немесе күкіртті сутек бөлінетін шақтыларда кен алу учаскелерінің, жерасты қазбаларын жүргізу және бекіту паспорттарында осы газдар бөлінетін жағдайларда осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі институттың келісімімен қосымша шаралар қарастырылуға тиісті.

3. Шаңмен күресу

§1. Жалпы талаптар

247. Әр шақтыда нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес ауаны шаңсыздандыру жөніндегі шаралар іске асырылуы керек.

248. Жаңа және жаңғыртылатын шақтылардың (деңгейжиектердің);

блоктарды, панельдерді, қазу алаптарын ашу және дайындау жобаларында, сондай-ақ кен алу учаскелерінің, жерасты қазбаларын жүргізу және бекіту паспорттарында шаңға қарсы күресу шаралары болуға тиісті.

249. Тау-кен қазындысын опырып, тасымалдау үшін жаңа жасалынатын кен машиналары шаңның ең аз пайда болуын қамтамасыз етуі керек. Кен машиналары, олар жұмыс істегенде пайда болатын шаңды басатын, жасаушы зауыт машиналармен комплект түрінде жіберетін құралдармен жабдықталуы к е р е к .

Шаң басатын құралдарсыз, сондай-ақ олардың конструкциясы мен жұмыс көрсеткіштері машиналарды пайдалану жөніндегі жетекші құжаттардың талаптарына сәйкес емес жағдайларда, немесе шаң басу тәртібі бұзылып машиналарды іске қосуға кедергі жасайтын тосқауыл бүлінген болса кен машиналарын пайдалануға рұқсат етілмейді.

250. Тазалау жұмыстарын жүргізуде, сондай-ақ қуаты орташа және қуатты тақталармен таңдағыш әрекетті комбайндармен жүргізгенде массивтегі көмірді алдын-ала дымқылдандыру керек.

Жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институттың қорытындысы бойынша Мемкентехбақылау жергілікті органының рұқсатымен дымқылдандырылмаған массивте жұмыстарды мынандай жағдайларда жүргізуге рұқсат етіледі:

- 1) көмірдің табиғи ылғалдылығы 12% және одан артық болса;
- 2) шаңмен күресу әдістерін қолданғанда жұмыс зонасының ауасында шаң мөлшері шектік рұқсат шамасында тұрақты болса.

251. Егер істеп тұрған кенжарларда шаңмен күресу құралдары ауаның шаңдылығын шектік рұқсат мөлшерге дейін төмендеуін қамтамасыз етпесе, шандалған зонада адамдардың болуының қауіпсіздігін және бұл кенжарлардан шығатын ауаның шаңсыздануын қамтамасыз ететін шаралар жасалынуы керек.

252. Қабылдау бункерлері, аударғыштар, скиптерді тиеу және қотару үшін құрылғылар ауа сорғыш және тазалағыш құралдармен, сондай-ақ тау-кен қазындысының төгілуін және олардан шаң ұшуын болдырмайтын құрылғылармен жабдықталуға тиісті.

253. Скипті көтергіштермен немесе аудармалы клеттермен жабдықталған оқпандар, сондай-ақ таспалы конвейерлермен жабдықталған көлбеу оқпандар және кен алу учаскелерінің шегінен тыс қазбалар арқылы таза ауа ағысын жіберуге рұқсат етілмейді.

254. Көмір немесе жыныс тозаңдары ілесе жүретін өндірістік процестер кезінде кемінде үш жылда бір рет мерзімдік тозаңдарды алу жұмысы жүргізілуі, сондай-ақ көмір шахтыларында тозаңмен күрес жүргізу басшылығына сәйкес орындалатын тозаңмен күрес жөніндегі іс-шаралар жүргізілуі тиіс

Ескерту: 254-тармақ жаңа редакцияда жазылды - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

255. Зауыттық шаң басатын құралдар болмаса немесе іске жарамаса тау-кен жұмыстарын жүргізуге рұқсат етілмейді.

§2. Шаң жарылысынан қауіпті тақталарды қазуға қосымша талаптар (шаң режимі)

256. Шаң жарылысынан қауіпті тақталарға 15% және одан артық ұшқын заттар шығатын көмір тақталары, сондай-ақ аз шығымды ұшқын заттары бар, шаңының жарылғыштығы зертханалық сынаумен белгіленген, тақталар (антрациттен басқа) жатады.

257. Тау-кен қазбаларының шаң жарылысынан қорғау тәсілдері мен құралдарының көрсеткіштері жерге тұнған көмір шаңының жарылымпаздығының төменгі шегіне және сланстау нормасына сәйкес белгіленуі керек.

Жарылымпаздықтың төменгі шегі және сланецпен өңдеу нормасы, шығатын ұшқын заттары 15% кем игеріліп жатқан шақтытақталардың көмірлері үшін (антрациттен басқа) - жыл сайын; жаңадан пайдалануға берілетін шақтытақталардың көмірлері үшін оларды іске енгізу алдында; шығатын ұшқын заттары 15% және одан артық пайдаланылып жатқан шақтытақталарының көмірлері үшін - Көмір шаңының жарылысын болдырмау және шектеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес, осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі институттарда анықталуға тиісті.

2 5 8 . < * >

Ескерту: 258-тармақ алынып тасталды - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

259. Шаң жарылысынан қауіпті тақталарды қазатын шақтыларда инертті шаңды (сланецтік шаң жарылысынан қорғану); суды (сулы шаң жарылысынан қорғану) немесе су мен инертті шаңды (құрастырылған шаң жарылысынан қорғану) пайдалануға негізделген көмір шаңының жарылысын болдырмау және шектеу жөніндегі шаралар іске асырылуы керек.

Сланецтік шаң жарылысынан қорғануда шаң жарылысын болдырмау үшін тау-кен қазбаларын ағарту және сланецпен өңдеу жүргізілуі керек, жарылысты шектеу үшін сланец тосқауылдары орнатылуға тиісті.

Сулы шаң жарылысынан қорғануда шаң жарылысын болдырмау үшін тау-кен

казбаларын ағарту, жуу (ылғалды шаң жиыстыру), отырған шаңды гигроскопиялық дымқылдандырғыш-байланыстырғыш құрамдармен біріктіру, сондай-ақ үздіксіз жұмыс істейтін тұман жасағыш бүркемелер орнатылуы керек.

Құрастырылған шаң жарылысынан қорғануда суды да, инертті шаңды да пайдаланып, шаң жарылысын шектейтін тәсілдер мен құралдар қолданылуға тиісті.

Көмір шаңы сумен дымқылданбайтын немесе суды қолдануға негізделген қорғаныш шаралардың әсерінің ұзақтығы бір ауысым бойына қамтамасыз етілмейтін тақталарда, тек суды пайдалануға негізделген көмір шаңымен күресу тәсілдерін қолдануға рұқсат етілмейді.

Аттыру жұмыстарын жүргізгенде Аттыру жұмыстарында біріңғай қауіпсіздік ережесі қарастырған шаң жарылысын болдырмау жөніндегі шаралар іске асырылуы керек.

260. Жаңа салынып және жаңғыртылып жатқан III, жоғары категориялық және кенеттен лақтырылыс бойынша қауіпті шақтыларда, әр түрлі бағытта қозғалатын желдету ағыстарда көлбеу оқпандардың, күрделі көлбеу қазбалардың, басты және топталған қуақаздардың арасындағы түйісімдерде тұйық далдалар мен аркалар жарылысқа төзімді болуға тиісті.

261. Сланец немесе су тосқауылдарымен қорғалыну керек:

- 1) тазалау қазбалары;
- 2) көмір немесе көмір мен жыныс арқылы жүргізілетін дайындау қазбаларының кенжарлары;
- 3) әр тақтада шақты алабының қанаттары;
- 4) конвейер қазбалары;
- 5) өрт учаскелері.

Тосқауылдар қазбаларда қорғалынатын қазбалардың кірме және шықпа ағыстарында орналастырылады.

Автоматты жүйелерді іске енгізгенге дейін дайындау қазбаларының кенжарларын қорғау бытыраңқы орналасқан тосқауылдармен (сланецтік немесе сулы) іске асырылуы керек. Сонымен қазбаның тұйық бөлігінде төрт қатардан кем емес ыдыстар немесе сөрелер қойылады. Бірінші қатар кенжардан 25 м жақын және 40 м алыс қойылмауға тиісті. Дайындау кенжарларын қорғау үшін бытыраңқы тосқауылдардың көрсеткіштері мен орнату сызбалары "Көмір және сланец шақтыларында шаңмен күресу және шаң жарылысынан қорғану жөніндегі жетекші құжатқа" сәйкес анықталуы керек.

Ұзындығы 40 м кем дайындау қазбалары жанама қазбаларда олардың түйіспелерінен ең аз мүмкіндік қашықтықта (60 м сланец және 75 м су тосқауылдары үшін) орналасатын тосқауылдармен қорғалуы керек.

Қанаттарды қорғау үшін тосқауылдар тасымалдау және желдету қуақаздарында бремсбергтердің, еңістердің, қылуеттердің және басқа жанасқан қазбалардың жанында орнатылады.

Конвейер қазбаларын қорғау үшін сланец немесе су тосқауылдары қазбалардың бойымен сланец тосқауылдары 300 м және су тосқауылдары 250 м артық емес аралықта орнатылуы керек.

Конвейер қазбаларында, егер олар арқылы тек жыныс тасымалдаса, тосқауылдар қоюдың қажеттілігі болмайды.

Өрт учаскелерін қорғау үшін барлық оларға жанасқан қазбаларда тосқауылдар орналастырылады.

Көлденең және көлбеу бұрышы 18' дейін көлбеу қазбаларда тосқауылдар орнатылады. Көлбеу бұрышы 18' артық болса, тосқауылдар жанама қазбаларда олардың қорғалатын қазбамен түйіскен жерлерінен ең аз мүмкіндік қашықтықта орнатылуы керек.

262. Тазалау және дайындау қазбаларының кенжарларынан; тасымалдау және желдету қуақаздардың бремсбергтермен, еңістермен, қылуеттермен түйіскен жерлерінен, сондай-ақ өртті жекелейтін далдалардан, сланец тосқауылдары 60 м кем емес және 300 м артық емес, су тосқауылдары 75 м кем емес және 250 м артық емес аралықта орнатылуы керек. Тазалау және желдету қуақаздарында бремсбергтермен, еңістермен, қылуеттермен түйіскен жерлерінде тосқауылдарды орнату қажет емес, егер тазалау және дайындау қазбаларының кенжарларын жекелейтін сланец тосқауылдары сол түйіспелерден 300 м және одан кем, ал су тосқауылдары 250 м және одан кем аралықта болса.

Тосқауылдар қазбалардың тұрақты қимасы бар түзу учаскелерінде орнатылуы керек. Қазбалардың бекітпесі сыртында қуыстар (күмбездер, ескі жойылған қазбалар т.с.с.) бар учаскелерінде тосқауылдарды орнатуға рұқсат етілмейді.

Учаске қазбаларындағы орнатылған тосқауылдардың сақталуы мен түзулігінің жауапкершілігін учаске бастығы, ал басқа қазбаларда оларға бекітілген ИТҚ атқарады.

Тосқауылдарды орнататын жерлерді ЖҚТ учаскесінің бастығы белгілейді және шақтының бас инженері бекітеді. Олар АЖЖ-на қоса тіркелген желдету сызбасына түсірілуі керек.

263. Әр түрлі бекітпе түріне қарай тосқауылдардың конструкциясын, сөрелер мен ыдыстардың пішінін, оларды жасайтын материалды, осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі институт дайындайды және Мемкентехбақылау жергілікті органы бекітеді. Тау-кен қазбаларының торабында тосқауылдарды орналастыру тәртібі Көмір шаңының жарылысын болдырмау және шектеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес болуы керек. Сонымен тосқауылда инертті шаңның немесе судың мөлшері оны қоятын жерде қазбаның көлденең

кимасының 1 м² 400 кг (литр) есебімен анықталуға тиісті.

264. Егер шақтыда шаң жарылысынан қауіпті және қауіпсіз тақталар бір мезгілде қазылса, оларды қосатын барлық қазбаларда 259 п. сәйкес көмір шаңының жарылысын болдырмау және шектеу жөніндегі шаралар қолданылуы керек.

265. Көмір шаңының жарылысын болдырмау жөніндегі шаралар квартал сайын ЖҚТ учаскесінің бастығы дайындаған және шақтының бас инженері бекіткен графиктар бойынша орындалуы керек. Графиктер ӘАҚҚ "Көмір" жіберілуге тиісті. Тау-кен қазбаларында шаң жарылысын болдырмау жөніндегі шараларды жүргізу мерзімділігі шаң отыру қарқындылығы арқылы қолданылатын шаралардың нәтижелігін және тау-кен қазбаларының шаң жарылысынан қауіпсіздігін бақылау нәтижелерін талдау негізінде шаң отыру қарқындылығы бойынша және Көмір шаңының жарылысын болдырмау және шектеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес белгіленеді.

Егер графиктерде қарастырылған шаралар бір ауысым ішінде тау-кен қазбаларының жарылыстан сенімді қорғануын қамтамасыз етпейтін болса, шаң отыру қарқынын төмендету жөніндегі шараларды қолдану немесе ауаны шаңсыздандырудың нәтижелі тәсілдерін не дымқылдандырғыш-байланыстырғыш құрамдарды пайдалану керек. Жарылыстан қорғану сенімділігін қамтамасыз ететін қосымша шараларды қолданбаған жағдайда, жұмыстарды жүргізуге рұқсат етілмейді.

266. Учаскенің инженер-техникалық қызметкерлері қарамағындағы тау-кен қазбаларының шаң жарылысы қауіпсіздігін бақылауды ауысым сайын және ЖҚТ-ның инженер-техникалық қызметкерлері сөткесіне бір реттен сирек емес жүргізіп отыру керек. ЖҚТ учаскесі шаң режимінің жағдайын бақылау нәтижесін "Шаң режимінің жағдайын бақылау кітабына" енгізіп отыруы керек. ӘАҚҚ "Көмір" бөлімшелері квартал сайын бір реттен сирек емес шаң жарылысы қауіпсіздігін бақылап отыруға тиісті.

Шаң жарылысы қауіпсіздігін бақылау аспаптармен немесе зертханалық талдау арқылы орындалуы керек.

Қазбалардың шаң жарылысының қауіптілік жағдайы белгілі болғанда ӘАҚҚ "Көмір" командирі ол туралы шақтыға және Мемкентехбақылау жергілікті органына дереу хабар береді.

Көмір шаңының жарылысын болдырмау және шектеу жөніндегі нұсқаунама талаптарына жағдайы сәйкес емес қазбаларда жұмыстар тоқтатылып, дереу шаң режимінің бұзылысын жою жөніндегі шаралар қолданылуы керек.

§3. Кеніш атмосферасының жағдайын бақылау

267. ЖҚТ учаскесінің бастығы "Желдету жоспарларын жасау жөніндегі нұсқаунамаға" сәйкес шақтының желдету жоспарын дайындауы керек.

Шақтының желдету жоспары әрқашан толтырылып отыруға тиісті және жарты жылда бір реттен сирек емес жаңадан жасалынуы керек. Желдеткіш қондырғылардың орналасқан жерлерінде (есіктер, далдалар, кроссингтер, терезелер т.с.с.) -де, желдету ағысының бағытындағы өзгерістер, сондай-ақ кертпеленген дайындау қазбалары бір сөткенің ішінде желдету сызбасына т ү с і р і л у г е т и і с т і .

Әр шақтыда бүтіндей шақтының ауамен қамтамасыздануын анықтай отырып, ауа шығыны мен депрессияның әрдайым әрекетті есебі жүзеге асырылуы керек. Тау-кен қазбаларында ауа шығыны мен депрессияның өлшемдері 9 кестеде көрсетілген мерзімде өңделуге, архивтелуге және пайдаланылуға тиісті.

Қазбаларда және желдеткіш қондырғылардың каналдарында ауа шығыны мен депрессияны өлшеу нәтижелері (өлшемдердің уақытын көрсетіп) ЖҚТ учаскесіндегі желдету жұмыс сызбасына бір сөткенің ішінде енгізілуі керек.

Шақтының желдету жоспары ЖҚТ учаскесінің бастығында және тау-кен диспетчерінде (ауысым бастығында) болуға тиісті.

268. Әр шақтыда 3 жылда бір реттен, ал III және одан жоғары категориялық шақтыларда - 2 жылда бір реттен сирек емес желдету жүйесінде тексеріс жүргізілуі керек (өндіріс бірлестіктерінен, концерндерден, департаменттерден және көмір өндіруші кәсіпорындардан әкімшілік түрде тәуелсіз, лицензиясы бар маманданған ұйымның көмегімен).

Шақтыларды, қазу алаптарын, деңгейжиектерді, блоктарды, панельдерді салу (жаңғырту және жою) жобаларындағы желдету бөлімі таңдап алынған желдету желісі жөнінде маманданған ұйыммен келісілуге тиісті.

269. Ауаның сапасын және шақтының метан бойынша газмолшылығын анықтау үшін тазалау және тұйық қазбалардың, кен алу учаскелерінің, қанаттардың, тақталардың және бүтіндей шақтының шықпа ағыстарында, ал келме ағыстарда кенжарларды тізбектеп желдеткенде немесе таза ағыстың өту жолында метан бөлінетін болғанда - ЖЖЖ-тің жанында және зарядтау

9 кесте

Жұмыстардың түрлері	Ең аз мерзімділік
1	2
1. ДЭЕМ-да желдету журналын жүргізу	Он күнде бір рет
2. Топология, аэродинамикалық кедергі, БЖЖ - дің, ЖЖЖ - дің өзгергенде моделін және ДЭЕМ-ға енгізу	Тәулік ішінде режимі математикалық өлшемдерді өңдеу

3. Аэродинамикалық кедергісі өзгеруіне бейім тау-кен қазбаларының аэро. динамикалық көрсеткіштерін (ауа шығыны, депрессия, қима ауданы)	Ай сайын бір реттен сирек емес өлшеу көлденең
4. Тазалау қазбалары мен кен алу учаскелерінің аэродинамикалық көрсеткіш. терін өлшеу	Ай сайын бір реттен сирек емес
5. Тазалау және дайындау кенжарларының, кен алу учаскелерінің газауа және ЖЖЖ-дің өнімділігін анықтау	Он күнде бір рет түсірмесі
6. Зарядтау камераларында, қанаттардың, деңгейжиектің шықпа ағыстарында, кірме ағыстарда ауаның және мөлшерін өлшеу	Он күнде бір рет басты метанның
7. Агрегаттан агрегатқа ауысқанда, қалақтардың бұрылу бұрышы өзгергенде БЖЖ-ді тексеру	Тәулік ішінде, бірақ ай сайын бір реттен сирек емес
8. Тік және көлбеу оқпандардың шақты үстіндегі ғимараттарының аэродинамикалық көрсеткіштерін өлшеу	Жыл сайын екі рет
9. Шақтының орташа метанмолшылығын есептеу	Ай сайын
10. Желдетуді есептеу, тұрақтылығын тексеру, тау-кен жұмыстарының даму бағдарламаларын есепке алып, желдетуді жақсарту жөніндегі шараларды дайындау	Жылдық бағдарламаларды келісімге келтіру алдында, бірақ жыл сайын бір реттен сирек емес

камераларында, сондай-ақ газсыз шақтыларда тұйық өрлеме қазбалардың кенжарларының жанында ауаның құрамын тексеру және оның шығынын өлшеу жүргізілуі керек.

Ауаның құрамын тексеру газсыз шақтыларда, I және II категориялық газды шақтыларда ай сайын бір рет, III категориялық шақтыларда - ай сайын екі рет, жоғары категориялық және көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті шақтыларда ай сайын үш рет жүргізілуге тиісті.

Телеөлшеуді жер бетіне берумен метан мөлшерін бақылайтын тұрақты аппаратура көрсеткіштерінің орнатылған жерлерінде ай сайын бір реттен сирек емес ауа құрамын тексеру жүргізіледі.

Өздігінен жануға бейім көмір тақталарын қазатын шақтыларда ауаның құрамын тексеру "Жерасты эндогендік өрттерді болдырмау және сөндіру жөніндегі нұсқаунамаға" сәйкес жүргізілуге тиісті.

Аттыру жұмыстарынан кейін оқпандарда тереңдігінен тәуелсіз және ұзындығы 300 м және одан артық басқа тұйық қазбаларда ай сайын бір реттен сирек емес ауаның құрамын тексеріп отыру керек. Ауаның құрамы туралы мәліметтер "Желдету журналына" енгізілуі керек.

Газ режиміне көшірілген оқпандарды жүргізгенде ауаның құрамын тексеру ай сайын екі реттен сирек емес, ал басқа оқпандарда - бір рет жүргізілуге тиісті. Тексеріс екі жерде жүргізіледі: оқпан ауасынан 20 м қашықтықта және кен жардың жанында.

Қазбаларда ауаның құрамын тексеруді "Кеніш ауасының құрамын бақылау, газмолшылықты анықтау және метан бойынша шақтылардың категориясын белгілеу жөніндегі нұсқаунамаға" сәйкес ӘАҚҚ "Көмір" және ЖҚТ учаскесінің қызметкерлері орындауы керек.

270. Әрекеттегі тұйық қазбалар метан мен көмір қышқыл газының мөлшерін бақылайтын аспаптармен және аппаратуралармен жабдықталуға тиісті (10 кесте).

10 кесте

Газ бойынша шақтылардың категориясы	Аспаптардың типі			
	Тасмалды эпизодтық әрекетті		Тасымалды үздіксіз әрекетті CH ₄	Тұрақты автоматтық CH ₄
	CH ₂	CO ₂		
Газсыз, I және II категориялық:				
- метан бөлінетін қазбаларда	-	+	-	-
- метан жоқ қазбаларда	-	+	+	-
III категориялық, жоғарғы категориялық және кенеттен лақтырылыстан қауіпті	+	+	+	+

3-және одан жоғары санаттағы шахталарда қазу, аршып алу комбайндары мен үңгігіш машиналарда метанның болуына бақылау автоматты аспаптардың көмегімен жасалуы тиіс. Түпкі және тазалау қазбалары мен осындай шахталардың желдеткіш желімен метан исі келетін қазбалардағы жұмыстарды жүргізетін барлық жұмыскерлер жеке метан сигнализаторымен қамтамасыз етілуі тиіс.

Ауа жетекті комбайндар мен үңгілеу машиналарын дистанциялы басқарғанда метан мөлшерін бақылауды тұрақты аппаратураның немесе тасымалды автоматтық аспаптардың көмегімен жүргізуге рұқсат етіледі.

Метан мөлшерін бақылайтын автоматтық тұрақты аппаратура метанның рұқсат етілмейтін мөлшерінде тиісті кенжарларда, сондай-ақ бақылаудағы метанның мөлшері жоғары ауа ағысы өтетін қазбаларда орнатылған тұтынушылардың электр энергиясының автоматтық түрде ажыратылуын қамтамасыз етуі керек. Машиналар мен механизмдерде орнатылған метанды бақылайтын аспаптар олардың электр энергиясын ажыратуға тиісті.

Метан мөлшерін бақылайтын автоматтық тасымалды аспаптарды және тұрақты аппаратураның көрсеткіштерін орнататын жерлер Кеніш ауасының құрамын бақылау, газмолшылықты анықтау және метан бойынша шақтылардың категориясын белгілеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес анықталады.

Шақтыларды метанның мөлшерін бақылайтын ішке қондырылатын аспаптармен және дербес метан сигнализаторларымен жабдықтау мерзімі Мемкентехбақылау жергілікті органдарының келісімі бойынша белгіленеді.

Газсыз және I, II категориялық газды шақтыларда ауаның құрамын бақылауға сақтандырғыш бензин шамдарын қолдануға рұқсат етіледі.

Ескерту: 270-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

271. Газды шақтыларда барлық қазбаларда метанның мөлшерін бақылау жүргізілуі керек. Өлшемдерді жүргізу жерлерін және мерзімділігін ЖҚТ учаскесінің бастығы белгілейді және шақтының бас инженері бекітеді. Сонымен мынандай талаптар орындалуға тиісті:

1) істеп тұрған тұйық қазбалар мен оқпандар кенжарларының маңында, тұйық және тазалау қазбалар мен қазу учаскелерінің шықпа желдету ағыстарында автоматтық бақылау болмағанда метанның мөлшерін өлшеу I және II категориялық шақтыларда ауысым сайын екі реттен кем емес, III категориялық , жоғары категориялық және кенеттен лақтырылыстан қауіпті шақтыларда ауысым сайын үш реттен сирек емес жүргізілуі керек. Өлшемдердің біреуі ауысымның басында жүргізілуге тиісті. Барлық жоғарыда көрсетілген жерлерде метан мөлшерінің өлшеулерін учаскенің ауысымдық инженер-технологиялық қызметкерлері немесе бригадирлер мен звеньевойлар жүргізуі керек. Сонымен ауысым сайын бір реттен сирек емес өлшемдерді ЖҚТ учаскесінің бастығы да жүргізуі керек ;

2) тұйық және тазалау қазбаларының келме желдету ағыстарында, жұмыс жүргізілмейтін тұйық және тазалау қазбаларында және олардың шықпа ағыстарында, қанаттар мен шақтылардың шықпа ағыстарында, сондай-ақ метан бөлінісі байқалмаған тақталарда және басқа қазбаларда метан мөлшерінің өлшемдерін сәтке сайын бір реттен сирек емес ЖҚТ учаскесінің қызметкерлері жүргізуге тиісті ;

3) машина камераларында метан мөлшерінің өлшемдерін учаскенің ауысымдық инженер-техникалық қызметкерлері немесе камерада қызмет етушілер-ауысым бойы бір реттен сирек емес және ЖҚТ учаскесінің қызметкері - сәтке сайын бір реттен сирек емес жүргізіп отыруы керек.

I және II категориялық шақтылардың метан мөлшерін бақылайтын тасымалды автоматтық аспаптары бар тұйық қазбалары мен қазу учаскелерінде, сондай-ақ III және одан жоғары категориялық шақтылардың метан мөлшерін бақылайтын тұрақты аппаратурамен жабдықталған тұйық қазбалары мен қазу учаскелерінде және оқпандарда ЖҚТ учаскесінің қызметкерлері сәтке бойы бір реттен сирек емес өлшемдер жүргізіп отыруға тиісті.

Метанның мөлшерін бақылайтын тұрақты аппаратураның бұзылғаны білінгенде инженер-техникалық қызметкерлер, бригадирлер (звеньевойлар) дереу ол туралы тау-кен диспетчеріне хабар беріп, жұмысты тоқтатуы керек.

Метан мөлшерін өлшеу Кеніш ауасының құрамын бақылау, газ-молшылықты анықтау және метан бойынша шақтылардың категориясын белгілеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес орындалуға тиісті.

Аттыру жұмыстары кезінде метанның мөлшерін бақылау Аттыру жұмыстарындағы біріңғай қауіпсіздік ережелеріне сәйкес жүргізілуі керек.

272. Ауысым бойы 271 п. сәйкес жүргізілген метан мөлшерінің өлшемдерінің нәтижелері Кеніш ауасының құрамын бақылау, газмолшылықты анықтау және метан бойынша шақтылардың категориясын белгілеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес орнатылған тақтайшаларға түсірілуге тиісті. ЖҚТ учаскесінің ауысымдық инженер-техникалық қызметкерлері, сонымен қатар өздері жасаған өлшемдердің нәтижелерін наряд-жолдамаларға енгізеді. Наряд жолдамалардың мәліметтері сол күні "Метанды өлшеу және газдануды (көмір қышқыл газының жоғары мөлшерін) есепке алу кітабына" жазылып, ЖҚТ учаскесінің бастығы қол қоюы керек. Наряд-жолдамалар 6 айдан кем емес уақыт ішінде сақталынуға тиісті.

ЖҚТ учаскесінің инженер-техникалық қызметкерлері телефон арқылы өлшемдердің нәтижелерін ЖҚТ учаскесінің бастығына (орынбасарына немесе көмекшісіне) жеткізуі керек, ол учаскелердің бастықтарын (орынбасарларын немесе көмекшілерін), сондай-ақ шақты бойынша наряд беретін адамды, қол қойдырып, осы мәліметтермен және метанның мөлшерін бақылайтын тұрақты автоматтық аппаратураның көрсеткіштерімен таныстыруға міндетті.

Қазбалардың апаттық газдану оқиғалары газданудың ұзақтығынан тәуелсіз (комбайндардың, үңгілеу машиналарының және бұрғылау станоктарының маңындағы жергілікті жинақтардан басқа) тексерілуі керек. Барлық газдану оқиғалары "Метанды өлшеу және газдануды (көмір қышқыл газының жоғары мөлшерін) есепке алу кітабына" тіркелуі керек.

Газ бен көмір шаңының барлық тұтану оқиғалары, олардың келтірген салдарынан тәуелсіз белгіленген тәртіп бойынша тексеріліп, актілер жасалынуға тиісті. Актының бір данасы екі аптаның ішінде жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институтқа жіберілуі керек.

273. Барлық газды шақтыларда квартал сайын бір рет метанның қабаттама жинақтарынан қауіпті тау-кен қазбалары учаскелерінің тізімі жасалынуға тиісті. Метанның қабаттама және жергілікті жинақтарын бақылау Кеніш ауасының құрамын бақылау, газмолшылықты анықтау және метан бойынша шақтылардың категориясын белгілеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес жүргізілуі керек.

274. Газсыз шақтылардың тазалау және тұйық қазбаларында, сондай-ақ газды шақтыларда өздігінен жануға бейім көмір тақталарын қазғанда және қазбаларды

үйінділер арқылы жүргізгенде ауысымдық инженер-техникалық қызметкерлері көмір қышқыл газының мөлшерін ауысым бойы бір реттен сирек емес өлшеп отыруға тиісті. Өлшемдердің нәтижелері тақтайшаларға түсірілуі керек.

Көмір қышқыл газының мөлшерін өлшеу Кеніш ауасының құрамын бақылау, газмолшылықты анықтау және метан бойынша шақтылардың категориясын белгілеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес жүргізілуге тиісті.

Көмір қышқыл газының мөлшері белгіленген нормадан асқан барлық оқиғалар тексеріліп, "Метанды өлшеу және газдануды (көмір қышқыл газының жоғары мөлшерін) есепке алу кітабына" түсірілуі керек.

275. Барлық инженер-техникалық қызметкерлер шақтыға түскенде, сондай-ақ бригадирлер (звеньевойлар) жұмыс орындарында метан мен көмір қышқыл газының мөлшерін өлшеп отыруға тиісті. Метан мен көмір қышқыл газының мөлшері шектен асқан жағдайда олар тиісті шараларды қолдануы керек.

276. Барлық газды шақтыларда тік оқпандар мен шурфтардан басқа электр энергиясын пайдаланып жүргізілетін және ЖЖЖ-мен желденетін тұйық қазбаларда ауаның шығынын автоматты түрде бақылайтын аппаратура қолданылуға тиісті.

III және жоғары категориялық шақтыларда электр жетекті ЖЖЖ-дің жұмысын және телебасқарылуын автоматтық бақылау аппаратурасы, сондай-ақ кен алу учаскелерінде ауа шығынын орталықтанған телебақылау қолданылуы керек.

4. РУДНИК КӨЛПІ МЕН КӨТЕРМЕСІ

1. Адамдар мен жүктерді кен қазбалары арқылы тасымалдау және жылжыту

277. Көлік пен көтермеде қолданылатын техникалық құралдар, жұмыстар технологиясы мен ұйымдастыруы адамдар мен жүк тасымалдау кезіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз етуге және апаттардың пайда болуын жою керек.

§1. Адамдарды жазық және көлбеу қазбалар арқылы тасымалдау

278. Адамдарды кен қазбалары арқылы тасымалдау белгіленген тәртіп бойынша осы мақсаттар үшін арналған және рұқсат етілген жолаушы құралдарымен, оларды пайдалану жөнінде зауыт нұсқаунамаларында болатын ережелерге сәйкес атқарылуға тиісті.

Аккумуляторлы тоқарба тасымада адамдарды Мемкентехбақылау

органдарымен келісілген шақты (ШСБ) бас инженері рұқсаты бойынша жиналмалы отырғыштары бар әдеттегі вагондардан тұратын жекелеген поездармен тасымалдауға рұқсат етіледі. Вагондардағы отырғыштар, отырған адамның басы локомотив габаритінен шығып тұрмайтындай етіліп орнатылуы к е р е к .

Материалдар мен жабдықтар тиелген құрамдарға қосшы адамдарды (сопровождающие) және жекелеген адамдарды жазық қазбаларда ауысым бойына тасымалдау үшін жүкті құрамға ауысым аралық тасымалға қажетті бір жолаушы вагонын қосуға рұқсат етіледі. Бұл вагон құрамының басына тақау, локомотив артында орналасуы керек. Осындай вагонда адамдар тасымалдау жылдамдығы 12 км/сағ аспауға тиісті. Вагон конструкциясы осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институтымен келісіледі. Жолаушылар вагонына материалдар мен жабдықтар тиелген платформаны, сол сияқты габаритінен тасымалданатын жүк шығып тұратын вагондарды тіркеуге рұқсат е т і л м е й д і .

279. Жазық қазбалар арқылы адамдарды жолаушы вагондарымен (поездарымен) тасымалдау кезіндегі жүріс жылдамдығы 20 км/сағ, ал адамдарды жабдықталған жүк вагондарымен тасымалдаған кезде 12 км/сағ аспауы керек.

280. Адамдарды көлбеу қазбалар арқылы жолаушы поездарымен (вагондарымен) тасымалдаған кезде, осындай поезд (вагон) жылдамдығы белгілеген межеден 25 % асып кеткен, арқан, тіркеме құрылғы немесе тіркеуіш үзіліп кеткен жағдайларда поезды (вагонды) жұлқи тартпай тоқтатып, сенімді де тоқтаусыз жұмыс істейтін автоматты тетіктермен (парашюттармен) жабдықталуға тиісті. Сонымен қатар, парашюттерді қол жетегіменде қозғалысқа келтіру мүмкіншілігі қарастырылуы керек.

Поезда (вагонда) арнайы дайындалған кенші (кондуктор) қызмет істеуге тиісті, ол адамдар таситын кезде жүру бағытындағы бірінші вагонның алдыңғы жағында орналасуы тиісті. Осы жерде парашюттерді қол жетегімен іске қосу т ұ т қ а с ы б о л у ы к е р е к .

Жолаушы вагондарымен адамдар тасымалданатын көлбеу қазбалардағы рельстер түрі мен рельс жолдарын төсеу тәсілі парашюттік құрылғы түріне с ә й к е с к е л у г е т и і с т і .

281. Парашюттар көлбеу қазбалар арқылы адамдар тасуға арналған вагондарды іске қосу кезінде, сол сияқты оқтын-оқтын, бірақта сиректігі 6 айда бір рет зауыттың парашюттарды пайдалануға нұсқаунамаларына (ережелеріне) сәйкес сынақтан өткізіліп отыруы керек.

282. Қостарапты қазбалар арқылы адамдар тасымалдау үшін пайдаланылатын вагондар маңы, сол сияқты отыру алаңдары бірақ жағынан орналасатын қазбаларда, олардың жұмыс істелмейтін жақтары мен торап аралық бос

куыстары мықтап жабылуға тиісті.

283. Көлбеу қазбалар арқылы адамдар тасу үшін пайдаланылатын әрбір поездың (вагон), оның жүру бағыты бойынша есептегенде бірінші вагоны сигналдық жарықпен жабдықталуы керек.

284. Көлбеу қазбалар бойынша адамдар тасымалдау үшін пайдаланылатын жолаушы вагондары бір бірімен қос тіркеуіштер арқылы жалғастырылуға тиісті.

285. Аспалы кресло-арқандық, монорельстік және топырақүстілік жолдарды салу мен пайдалану жерасты жолаушылық аспалы арқан жолдарын қауіпсіз пайдалану Нұсқаунамасына, көмір шақтыларындағы монорельсті жолдарды пайдалану кезіндегі Уақытша қауіпсіздік талаптарына және көмір шақтыларындағы рельстік топырақ үстілік жолдарды қауіпсіз пайдалану Нұсқаунамасына сәйкес істелуге тиісті.

286. Адамдар тасымалдау үшін пайдаланылатын конвейерлер көмір шақтыларының жерасты қазбаларында адамдарды тасымалы конвейерлер арқылы тасымалдауға арналған Нұсқаунамасына сәйкес жабдықталуы және п а й д а л а н ы л у ы к е р е к .

2 8 7 . Т ы й ы м с а л ы н а д ы :

1) адамдарды кен қазбалары арқылы жүк вагондарында тасуға, сол сияқты поездарда адамдармен бірге құрал-саймандар мен қосалқы бөлшектерді, вагондар (сыртына) шанағы ернеуінен шығып тұратын жарылғыш әрі тез тұтанғыш және улы заттар тасуға;

2) жүк вагондарын адам тасымалдайтын құрамдарға тіркеуге (жазық қазбаларда құрал-саймандар тасымалдау үшін құрам соңына саны екіден аспайтын вагондар тіркеуге рұқсат етіледі);

3) адамдар тасымалдау уақытында темір жолдар бойынша өте көлемді және ұ з ы н з а т т а р т а с у ғ а ;

4) адамдардың локомотивтер мен, жабдықталмаған вагондармен, платформалармен (басқыштармен) және с.с. жүруіне. Тоқарбада екінші кабина (отыратын орын) болған жағдайда машинистің рұқсатымен инженер-техник қызметкерлері мен локомотив машинисінің стажерларына локомотив пен жүрулеріне рұқсат етіледі;

5) құрам қозғалысы кезінде вагондар арасымен өтуге.

288. Локомотив машинисі адамдар тасымалдау алдында вагондарды ауысым сайын байқап отыруы керек, сонымен бірге тіркеуіш пен сигнал құрылғыларына, жартылай өстерге, тежеуіштерге ерекше көңіл бөлінуге тиісті. Бақылау қорытындылары жөнінде машинист кен мастеріне (ШТ (ВШТ) жерасты диспетчеріне) хабарлайды. Адамдар тасымалдауға берілген рұқсатты кен мастері (ШТ жерасты диспетчері) локомотив машинисі жол қағазына жазады.

Жолаушы және арнайы жабдықталған вагондарды шақты көлігі учаскесінің

механигі жұма сайын қарап отыруы керек.

289. Адамдарды жолаушы вагондарымен түсіріп-көтеруге арналған аяққы тасыма жекелеген қазбаларда орналасатын арнайы адамдар көтермелерімен жабдықталуға тиісті. Бұл талап көлбеу қазбаларды жүргізу мен жөндеу кезеңдеріне қатысты емес.

Бір көлбеу қазбада адамдарды түсіріп-көтеруге арналған құралдар мен рельсті көліктің жүк түсіру (көтеруге) арналған құралдарының (осы қазбаларды жөндеу жағдайларынан басқа уақытта) жұмыс істеулеріне тыйым салынады.

Бір көтерме қондырғыны адамдар мен жүк көтеріп-түсіру үшін пайдалануға тек сол жағдайда, егер сонымен бірге көтерме сауыттарын (вагондарды) ауыстыру (қайта тіркеу) жұмыстары жүргізілмейтін болса ғана рұқсат етіледі. Бұл жағдайда жұмыстарды ұйымдастыру жобасы осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институтымен келісілуі керек.

290. Аяққы тасымамен жабдықталған көлбеу қазбаларды жүргізу, тереңдету және күрделі жөндеу жұмыстары аяқталғанға дейін олар арқылы клеттерде немесе парашют қондырғысыз арнайы вагондарда, сол сияқты қайта жабдықталған скиптерде адамдар түсіріп-көтеруге рұқсат етіледі. Арнайы вагондар мен скиптер конструкциясы, сол сияқты адамдар тасымалының технологиялық схемалары осы құралдарды пайдалану кезінде қызметтің осындай түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институтымен келісілуге тиісті.

Механикаландырылған жеткізбемен жабдықталған адам жүрісжолдарын жөндеу кезінде материалдар тасу мен бос жыныстар шығару үшін толық тиелмеген жолаушы поезына жүк вагонын тіркеуге рұқсат етіледі. Бұл жағдайда келесі шарттар орындалуы керек:

- 1) поездың жүріс жылдамдығы 3м/с аспауға тиісті;
- 2) жүк вагонын тіркеу үшін зауытта немесе жолаушы вагондарын жасаушы зауыттың техникалық құжаттары бойынша жөндеу мекемелерінде жасалған тіркеме құрылғылары қолданылуы керек;
- 3) алдыңғы жолаушы вагонның тіркеме құрылғысы мен көтерме машинасына (шығырға) түсетін күш есепті мөлшерден аспауға тиісті;
- 4) адамдарды жүк вагоны тіркелген жолаушы поезында (вагонында) тасымалдауға рұқсат етілмейді. Бұл талаптың тап осы қазбаны жөндеумен шұғылданатын адамдарға қатысы жоқ.

291. Адамдар тасымалдау жұмыстары басталар алдында, оларды көлбеу қазбалар арқылы түсіріп-шығару үшін пайдаланылатын вагондар мен клеттерді, сол сияқты парашютті және тіркеме қондырғыларын, арқанның қапталуын кезекші электрслесарь мен кенші (кондуктор) ауысым сайын бақылап отыруға т и і с т і .

Айтылған жабдықтарды бақылау мен қосылатын парашют құрылғыларын қол

жетегін қосу арқылы тексеруді осы мақсат үшін тағайындалған көтерме механигі немесе ИТҚ өткізуі керек. Осындай тексерісті айына бір рет бас механик немесе оның орынбасары өткізуге тиісті.

Бақылау қорытындысы "Көтерме қондырғысын бақылау кітабына" енгізіледі.

292. Адам және жүк-адам көтерме қондырғыларымен жабдықталған көлбеу қазбаларда шақты бойынша бұйрықпен тағайындалған жауапты адам бекітпе мен жолды сөтке сайын қарап шығуға тиісті, ал жұмысшылар ауысымы түсер (көтерілер) алдында бос вагондар (клеттер) қазбаның екі жағына бір реттен өткізіліп алуы керек. Бақылау қорытындылары "Көтерме қондырғысын бақылау кітабына" енгізіледі.

293. Істеп тұрған және салынып жатқан шақтыларда көлбеу қазбалар арқылы адамдар тасымалын ұйымдастыруға жауапты адам болуы керек. Бұндай адамдар шақты бойынша шығатын бұйрықпен тағайындалуға тиісті.

§2. Жазық және көлбеу қазбалар арқылы жүк тасу

294. Жүк вагондарын, сол сияқты бірегей көлік жүйесіне кіретін секциялы поездарды, монорельсті және топырақүстілік жолдарды жұмыста пайдалануға келесі жағдайларда тыйым салынады:

1) жартылай вагон дөңгелектерінде ақау болса (дөңгелектердің босап қалуы, бекітпе болттар мен біліктердің жетіспеуі, жұп дөңгелекті өстердің майысуы мен өстерде жарықтар түсуі, дөңгелектерде терең шұқырлардың пайда болуы және басқалары);

2) бұзылған тіркеуіштер, сырғалар мен басқада тартқыш бөліктер, сол сияқты ұйғарымды (допустимый) нормадан артық тозған тіркеуіштер болғанда;

3) дүбаралар (буфер) мен тежеуіштер ақаулы болғанда;

4) тиекті механизмдер ақаулы және түбі арқылы жүк түсіретін вагондардың (секциялы поездардың) түптері тығыз жабысып тұрмайтын болғанда;

5) вагонастылық тіректер деформацияға ұшыраған немесе сынған болса;

6) вагондар шанақтарының қабырғасы қираған немесе 50 мм артығырақ сыртқа қарай бүгілген болса;

7) секциялы поездардағы секцияаралық жабындылар бүлінген болса;

295. Тыйым салынады:

1) тіркелмеген құрамды итеруге, ұзын өлшемді материалдар тиелген платформаларды немесе вагондарды, сол сияқты көлік құралдарының үстіңгі габаритінен шығып тұратын ағаш немесе жабдықтар тиелген платформалар мен вагондарды тікелей локомотивке тіркеуге;

2) құрам жүрісі кезінде вагондарды қолмен тіркеп-ағытуға, сол сияқты

ілікті тіркеуіші арнайы тетіктер қолданысынсыз тіркепағытуға;

3) көлбеу қазбаларда, өзбетімен сырғанау еңістері мен айналмаларда вагондарды тіркеп-ағытуға;

4) жылжымалы құрамды өзбетімен сырғанау еңісі бар қазбалар учаскелерінде қалдыруға;

5) құрамды әртүрлі тіркеуіші бар вагондардан құрастыруға;

6) вагондарды аударғыштардан, желдету есіктерінен немесе басқада бөгеттерден 5 м-ден жақын қашықтықта тіркеп-ағытуға;

7) жылжымалы құрамды тежеп және ұстап тұру үшін қолда бар құралдарды қолдануға;

8) вагондарды, құрамдарды немесе локомотивтерді жолайрықтарда рамалы рельстің стрелка аударғышынан 4 м-ден жақын қашықтықта қалдыруға.

Жылжымалы құрамның тоқтайтын аялдамалары сәйкес белгілермен көрсетілуі керек.

296. Ұзын өлшемді материалдар мен жабдықтарды құрамдармен тасығанда осы мақсаттар үшін арнайы тағайындалып бір-бірімен қатты тіркемелер арқылы жалғасқан вагондар мен платформаларды қолдану қажет. Қатты тіркеуіштер ұзындығын таңдау есебі тек рельс жолының иілістері мен бұрылыстарында іргелес тұрған платформалардағы ұзынөлшемді материалдар мен жабдықтар аралығы құрам өтуін қамтамасыз ететін 300 мм-ден кем болмайтын қашықтық сақталатындай етіліп қабылдануы керек.

297. Тұрақты тиеу орындары мен аударғыштар маңында итергіштер қолданылуға тиісті. Итергіштерді басқару қызмет етушілерге қауіпсіз, бірақта міндетті түрде аударғыштар мен итергіштерді біруақытта қосуға бөгет жасайтын, тосқауылы бар оймаларда немесе басқа жерлерде орналасқан орындардан іске асырылуы керек.

Басқа тиеу орындарында 354, 369 және 450 пункттері талаптарын орындаған жағдайларда шығырларды немесе тоқарбаларды қолдануға рұқсат етіледі.

298. Көлбеу қазбалар арқылы өтетін тасыма кезінде арқан, тіркелетін құрылғы немесе тіркеуіш үзіліп кетуі салдарынан вагондардың төменгі және аралық қабылдау алаңдарына түсіп кетулеріне бөгет жасайтын құралдар қарастырылуға тиісті.

Аяққы арқандармен тасымалдаған кезде:

1) жазық бұрылмалары бар көлбеу қазбалардың жоғарғы қабылдау алаңдарында тоқтатын бекіткіштері қойылуы керек.

2) төменгі қабылдау алаңдарынан жоғары "Көлбеу қазбаларға соққы бәсеңдеткіш арқанды тосқауылдарды" пайдалану жөніндегі нұсқаунама мен техникалық түсіндірмеге сәйкес жасалынып, автоматты немесе дистанциялық басқарылатын соққы бәсеңдеткіш құрылғылармен жабдықталған қорғауыш

тосқауылдар қойылуға тиісті. Көлбеу қазбаларды амортизациялаушы тосқауылдармен жабдықтағанға дейін босатпалы вагон ұстағыштар немесе сақтандыру арқандарымен алыстан басқарылатын қатаң тосқауылдар қолданылуы керек.

Құлау бұрышы 10 дейінгі қазбалардағы құрам вагондарының саны аз мөлшерде (бір-екі) болса, онда қатты тосқауылдар болуына рұқсат етіледі.

3) үстіңгі қабылдау алаңдарынан төменірек, сол сияқты аралық қазбалар бұрмаларында беріктігі есептеу мен анықталуға тиісті тосқауылдардың қатты түрі қойылуы мүмкін. Осындай тосқауылдарды басқару дистанциялық болуға тиісті. Ұзындығы 30м дейінгі қосалқы материалдар мен жабдықтар тасымалдауға арналған қазбаларда қолмен басқарылатын тосқауылдар қолданылуына рұқсат етіледі.

Бос және жүкті тарам жолдарда жоғарғылардан төмен және төменгілерден жоғары, сол сияқты барлық аралық алаңдардан жоғары және төмен қарай ұшсыз арқанмен тасыған кезде, екі-екіден ұстағыш орнатылуға тиісті: бірі қабылдау алаңынан 5м қашықтықта және екіншісі-біріншіден 5м қашықтықта.

Қазбалардың жазық учаскелеріндегі төменгі және аралық қабылдау алаңдарында жұмыс істейтіндерді жасыру және басқару мен байланыс тетіктерін орналастыру үшін оймалар жасалуы керек.

Осы параграфтың талаптары, парашют қондырғыларымен жабдықталған адам не жүк-адам көлік құралдары мен адамдар тасымалдау үшін пайдаланылатын көлбеу қазбаларға жатпайды.

299. Рельстен шығып кеткен вагондар мен локомотивтерді орындарына қою шақтының жылжымалы құрамын рельстерге қауіпсіз қою жөніндегі Нұсқаунамасына сәйкес өткізілуі керек. Әрбір локомотивте, сол сияқты оқпаніргелік албар мен көлбеу қазбалардың қабылдап-жөнелту алаңдарында домкраттар, өздігімен істейтін қондырғылар және басқада рельске қоятын құралдар және табандармен вагондарды тіркеп-босатуға арналған башмақтар мен тетіктер тұруға тиісті.

300. Көтерме қондырғы жұмыс істеп тұрған уақытта адамдардың көлбеу қазбалар арқылы жүруіне тыйым салынады. Аралық куақаздардың бремсбергтермен, еңістермен және көлбеу оқпандармен қыйлыстарында бөгеттер, жарықты табло және сақтық белгілері қойылулары керек.

301. Көлбеу қазбаларда көтерме қондырғылар жұмыс істеп тұрған уақытта вагондарды тіркеп-ағыту жүргізілетін алаңдарға, осы жұмысқа қатысы жоқ адамдардың кіруіне тыйым салынады. Осы тыйымға сәйкестенген сақтық белгілері міндетті түрде ілінуге тиісті.

302. Вагонды қолмен жылжитқан кезде оның алдыңғы қабырғасының сыртына электр тоғы қосылған арнайы шырақ ілінуі керек. Вагондар ара

қашықтығы қолмен жылжытқанда 10 м артық болмауы керек. Еңкіштік 0,01-ден жоғары болғанда қолмен жылжытуға тыйым салынады.

303. Вагондарды (платформаларды) ұшсыз және аяққы арқандармен тасығанда өзбетімен ағытылуын болдырмайтын тіркеуіш және тіркелме қондырғылар, ал құлау бұрышы 18' жоғары қазбаларда ұшсыз арқанмен тасыған кезде, бұдан басқа контрарқандар қолданылуға тиісті.

304. Вагондар тіркемесін, аяққы және ұшсыз арқандармен тасымалдау үшін қажетті тіркеме қондырғыларын және локомотив тіркемелерін тек құжаттамалар бойынша лицензиясы бар кәсіпорындарында, осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институты келісімімен дайындауға рұқсат етіледі.

Осындай қондырғыларды қауіпсіздік институтымен келісілген құжаттар бойынша Мемкентехбақылаудың арнайы рұқсатын алған мекемелерде жасауға жол беріледі.

§3. Адамдар мен жүктердің тік қазбалар арқылы қозғалысы мен тасымалдануы

305. Тік қазбалар арқылы адамдарды түсіріп-көтеру клеттермен атқарылуы керек. Тік қазбаларды өткенде, тереңдеткенде, түйістірген және оларды әбзелдеген кездерде адамдарды түсіріп-көтеру қауғалар арқылы орындалуы мүмкін.

306. Адамдарды түсіріп-көтеру үшін пайдаланылатын клеттерде бірыңғай металдан жасалған ашылмалы төбелер немесе саңлауы ашылатын төбелер және тұтас берік еден болуы керек. Жаңадан жасалатын клеттер еденінде шығып тұратын бөліктер болмауға тиісті. Ұзын жақтары (бүйірлері) толық биіктігі бойынша металл табақтарымен қапталуы керек. Клеттердің бағыттаушыларға қарсы бөлігін тесіктері бар металл табақтарымен қаптауға тыйым салынады. Клеттердің ұзын жақтары бойымен тұтқалар қойылуға тиісті. Клеттің қысқа жақтарында (думлерінде) есіктер немесе адамдарды клеттен түсіп кету мүмкіншілігінен сақтандыратын басқада сенімді қоршауыш тетіктер қойылуы керек.

Есіктер конструкциясы, сондай-ақ олардың клеттер қозғалысы кезінде топсадан шығып кетуіне жол бермейтіндей болуға тиісті. Есіктер клеттің ішіне қарай ашылуы және сыртында орналасқан ысырмамен жабылуы керек. Есіктің жоғарғы жиегі немесе басқада қоршаулар биіктігі клет едені деңгейінен 1,2 м-ден кем, төменгі жиегі - 150 мм-ден артық болмауға тиісті.

Клеттің оқпан арқылы қозғалысы кезінде вагондардың клет ішінде сенімді ұсталып тұруын қамтамасыз ететін бекіткіштер (стопорлар) қойылуы керек. Клеттің әрбір қабатында біруақытта болатын адамдар саны оның 1 м² түбіне 5

адамнан келетін есептен анықталып және ол ішкі еңбек тәртібі ережелерінде көрсетілуге тиісті.

307. Адамдар түсіріп-көтеруге арналған клеттер мен адам және жүк-адам көтерме қондырғыларындағы қарсы салмақ көтерме арқандардың үзілісі кезінде баяу тежеп тоқтататын қондырғылармен (парашюттер мен) жабдықталуы керек. Парашюттің жетекші серіппесі сақтандырғыш қаптамамен қоршалуға тиісті.

Арқандар саны төрт және оданда жоғары келетін көп арқанды көтерме қондырғыларының клеттері мен қарсы салмақ тетіктерінде; екі және үш арқанды көтерме қондырғыларының клеттері мен қарсы салмақ тетіктерінде көтерме арқандарын таңдау мен іріктеу жұмыстары 402 пунктiнiң 1) п. және 418-дiң 1) п. талаптарына сәйкес өткізілетін болса; апат-жөндеу көтерме қондырғылары клеттері мен қарсы салмақ тетіктерінде; адамдарды тұрақты түсіріп-шығаруға арналмаған қанатты оқпандар клеттері мен қарсы салмақ тетіктерінде; істеп тұрған көлбеу көтерме қондырғылары қарсы салмақ тетіктерінде; ауыр жағдайда (Ауыр жағдайға - қарсы салмақ тетігінде ұзындығы 1,5 м, ені 0,4 м ауданшаны орналастыру мүмкін болмайтын жағдайларды жатқызады) істеп тұрған тік оқпандар көтерме қондырғылары қарсы салмақ тетіктерінде, егер клет пен қарсы салмақ тетігі бөліктері бір-бірінен рельстерден немесе арқандардан жасалған қалқа арқылы бөлінетін болса, парашюттердің болмауына жол беріледі. Егер қарсы салмақ тетігі рамасының биіктігі, бағыттағыштар екі жақты орналасқан жағдайда, әбзелдеудің екі адымынан, бір жақты орналасқанд-әбзелдеудің бір адымынан асып кетсе, онда қалқалар болмауына рұқсат етіледі. Бұл жағдайда қарсы салмақ тетік ұзындығы 400 мм кем емес кеңейтілген саңлаулы сақтық тыянақтарымен (башмақтарымен) жабдықталуға тиісті.

Бос клеттерді парашюттармен тежегенде олардың баяулауы 50 м/с² аспауы, ал адамдардың барынша көп санындағы тежеу көрсеткіші 6 м/с² кем болмауы керек.

Парашюттерді сынау парашюттың осы түрі үшін бекітілген нұсқаунамаға сәйкес 6 айда бір реттен кем емес сиректікпен өткізілуі қажет.

Парашют қондырғыларын жаңалармен алмастыру, ілінген күннен 5 жыл өткендегі сиректікпен ауыстырылуға тиісті тежеуіш арқанды парашюттерді есептемегенде, клеттерді ауыстырумен қоса өтуі керек.

Тежеуіш арқандармен жабдықталған парашюттің қызмет мерзімін 2 жылға ұзартуға жол беріледі. Қызмет мерзімін ұзарту жөніндегі шешімді шақтының бас механигі басқаратын комиссия дефектоскопия қорытындылары оң, топсалы жалғастардың тозуы парашютті пайдалану жөніндегі нұсқаунамаларда көрсетілгендерден аспаған және парашюттерді сынақтан өткізу қорытындылары қанағаттанарлық болған жағдайларда қабылдайды.

Осы комиссия 7 жылдан артық істеген парашюттердің қызмет мерзімін осы

қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институты мамандары түйіндемесін ескере отырып ұзартуы мүмкін.

308. Адамдарды кенқауғалармен көтеріп-түсіргенде:

1) кенқауғалар бағыттауыш бойымен жылжытылуы керек; бағыттауышсыз кенқауғалар қозғалысы кенжардан 20м аспайтын қашықтыққа ғана рұқсат етіледі . Тік қазбаларды өткізу кезінде ұңғыма агрегаттарын (тиеу машиналарын, грейферлерді және басқаларын) пайдаланғанда бұл қашықтық 40 м дейін ұ з а р т ы л у ы м ү м к і н ;

2) адамдарды бағыттауыш рамаларынсыз және зонттармен жабдықталмаған кенқауғаларда түсіріп-көтеруге тыйым салынады.

Бағыттауыш жақтауша оның ілініп, кептеліп қалуын білдіретін сигнал бергішпен жабдықталуы керек.

Оқпанда апат және жөндеу жұмыстарын орындау кезінде адамдарды бағыттауыш рамасыз кенқауғаларымен түсіріп-көтеруге рұқсат етіледі. Бұл кезде :

кенқауғаның оқпан бойымен қозғалу жылдамдығы 0,3 м/с аспауға тиісті;
кенқауға ернеуі мен оқпан элементтерінің шығып тұратын металл конструкциялары арасындағы саңлаулар 400 мм кем болмауы керек;
кенқауға үстіне сақтық зонты қойылуға тиісті;
жүк түсіру алаңында бағыттауыш жақтауша сенімді бекітіліп, ал жүк түсіретін қақпақтар жабылып тұруы керек;

3) адамдарды кенқауғаларға отырғызу мен оларды шығару төменгі қабылдау алаңында арнайы сатылар немесе қауғалар баспалдақтарымен тек қақпақтардың жабылған және қауғалардың тоқтатылған кездерінде ғана орындалуға тиісті;

4) аралық деңгейжиектерде адамдарды кенқауғаларға отырғызу мен олардан шығару операциялары қайырмалы алаңдар арқылы, ал сөрелер мен керіlmелі рамаларда тек сол кезде, егер тоқтатылған қауға ернеуі кеңейтілген тұста немесе кеңейтілген тұста есіктер болғанда, қабат табаны деңгейінде өткізілуі керек.

5) кенқауға шетінде тұрғанда немесе отырғанда көтеріліп-түсуге, сол сияқты жүк тиеген қауғамен адамдар түсіріп-көтеруге тыйым салынады.

Жүктерді түсіріп-көтергенде кенқауға үстінгі ернеуі шетінен 100 мм-ге кем тиелуі керек. Иmekтерді (жұдырықшаларды) түсірілген қалпында ұстап тұру үшін қолданылатын құрылғысыз кенқауғамен пайдалануға тыйым салынады. Жұдырықшалар биіктігі 40 мм кем болмауға тиісті.

Жүк пен адамдарды кенқауғалармен түсіріп-көтергенде ұңғылағыш көтерме қондырғылары раструб (кеңейтілген тұстың) астында тиегіш құрылғы тұрған кезде кенқауғаның төменгі сөре раструбы арқылы өтуін болдырмайтын, блоктау құрылғыларымен жабдықталуы керек.

309. Адамдарды скиптер мен жүк клеттерінде түсіріп-көтеруге оқпанды

байқау мен жөндеу, маркшейдер жұмыстарын жүргізу және апатты жағдайларды қоспағанда тыйым салынады.

Адамдарды төңкермелі клеттермен түсіріп-көтеруге олардың шанаққа аударылмауы, сол сияқты клеттің оқпан арқылы жүргенде төңкерілмеуінен сақтандыратын тосқауылдар болған кезде рұқсат етіледі.

Адамдарды жүк тиелген клеттермен түсіріп-көтеруге тыйым салынады. Бір оқпанда жүк-адам және жүк көтермелері орналасқан жағдайда адамдар түсіріп-көтерген кезде соңғысының жұмысына тыйым салынады.

310. Оқпанды жөндеу мен бақылауға жүгі кем тиелген клет төбесінен немесе скипте не қарсы салмақта арнайы жабдықталған бақылау алаңынан рұқсат етіледі. Алаңша ауданы 0,6м² кем, ұзындық өлшемдерінің бірі 0,4м кем және қоршау биіктігі 1,2м кем болмауы керек. Оқпан арқылы сауыттармен, соның ішінде қарсы салмақтармен жылжығанда адамдар көтерме арқандарға немесе көтерме сауыттың аспалы құрылғы элементтеріне сақтық белбеулерімен бекітілуге және кездейсоқ құлайтын нәрселерден бекітілген қорғаныш зонттарымен қорғалатын болуға тиісті.

Сақтық белбеулері әрбір 6 ай сайын беріктік сынақтарынан өткізілуі керек.

Көтерме сауытта және оның ішінде тек жөндеу (бақылау) жүргізетін адамдар болуы мүмкін.

Көтерме сауыттардан қашықта орналасқан бекітпе мен әбзелдеу учаскелерін жөндеу және бақылау үшін клет немесе скипке сенімді бекітілетін қайырмалы (алынбалы) сөрелерді қолдануға рұқсат етіледі. Осындай сөрелердің конструкциясы кәсіпорындар (мекемелер) конструкторлық-жобалау бөлімдері арқылы жасалуға және көтерме сауытын жасаған мекеме мен қызметтің осы түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институтымен келісілуге тиісті.

Қарсы салмағы бар көтерме қондырғыларында оқпанды бақылау мен жөндеу жұмыстарын теңестіруші жүк пайдаланып жүргізуге рұқсат етіледі.

311. Істеп тұрған және салынып жатқан шақтыларда жүк пен адамдарды түсіріп-көтеруді ұйымдастыруға жауапты адам бұйрықпен тағайындалуы керек.

2. Рудник көлік құралдары

§1. Жалпы талаптар

312. Әрбір шақтыда бас инженер бекіткен басты тасымал жолдарының тәсімі болуға тиісті, оларда барлық қазбалар бойынша тасыма түрлері, тасыма жолдар ұзындығы, айырықтар мен олардың сыйымдылығы, стрелка ауыстырғыштар, адамдарды отырғызатын (түсіретін) орындар көрсетіледі. Тасыма тәсімімен жерасты көлігі учаскесінің жұмысшылары мен инженер-техник қызметкерлері

таныстырылуы керек. Конвейер көлігімен жабдықталған қазбаларда конвейерлер мен қазбаларды жөндеу үшін қажетті жүктерді жеткізетін жағдайлардан басқасында локомотив тасымасын да қатар қолдануға рұқсат етілмейді.

313. Барлық жаңадан жасалатын кенкөлік жабдықтары, сол сияқты қорғау мен сақтандыру құрылғылары (тежеуіш және парашют құрылғылары, қалқалар, ұстағыштар және басқалары), тіркеуіш және тіркеме құрылғылары стандарттарға, техникалық тапсырмаларға, қауіпсіздік жөніндегі техникалық шарттар мен басқада нормативті құжаттарға сәйкес жобалануы және жасалынуы керек.

314. Дизель жетекті көлік машиналарын шақтыда пайдалану, дизельді локомотивтерді (машиналарды) көмір шақтыларында қауіпсіз пайдалану үшін күші бар нормалар мен техникалық талаптарға сәйкес іске асырылуға тиісті.

315. Маневрлік жұмыстар мен вагондарды еңкіштігі 0,005 дейінгі жазық қазбаларда тасымалдау үшін жылдамдығы 1м/с дейін болатын тартқыштарды қолдануға рұқсат етіледі.

Материалдар мен жабдықтарды тасу, сол сияқты көлбеу қазбаларды жөндеу мен қайта бекітуде алынатын жынысты сыртқа шығару үшін келесі талаптарға сай келетін тартқыштар қолданылуы мүмкін:

1) барабан (дөңгелек) диаметрінің арқан диаметріне қатынасы 20-дан кем болмауы керек. Арқанды барабанға көп қатпарландырып орауға рұқсат етіледі;

2) арқанның орташа радиуспен орағандағы қозғалу жылдамдығы 1,8м/с аспауға тиісті;

3) тартқыштарда екі тежеуіш болуға тиісті, олардың бірі барабанға (дөңгелекке) әсер етуі керек. Тежеуіштің әрқайсысы жетектің тежелу жағдайлары кезінде тежеуіш моментінің статикалыққа қатынас шамасы 2 еседен кем болмауын қамтамасыз етеді.

Айтылған мақсаттарға арналып жаңадан жасалыныатын тартқыштарда электр энергиясын беруді тоқтатқан кезде тежеуіштің автоматты қосылуы қарастырылуға тиісті.

\$2. Жол шаруашылығы

316. Жаңадан енгізілетін қазбалардағы рельс жолдары мен ауыстырма қисықтарының айналым радиустары табаны 600 мм жолдар үшін 12 м-ден кем, ал табаны 900 мм жолдар үшін 20 м-ден кем болмауы керек.

Локомотивті тасымаға арналмаған қазбалар қиылыстарында қозғалмалы құрамның ең қатты деген базасынан 4 еседен кем болмайтын радиуспен айналыс жасауына рұқсат етіледі.

Істеп тұрған қазбалардағы табаны 600 мм рельс жолдары айналыстарының радиусы 8 м-ден кем, ал табан 900 мм рельс жолдары үшін - 12 м-ден кем

б о л м а у ғ а т и і с т і .

317. Жолдың төселу кезіндегі рельс табанының номинальды енімен салыстырғандағы кеңеюі 4 мм, ал тарылуы - 2 мм артық болмауына рұқсат е т і л е д і .

318. Рельс жолдарын пайдалануға тыйым салынады:

1) жылжымалы құрамның рельстерден шығып кету мүмкіндігін тудыратын рельс бастарының вертикаль бағытта тозуы Р-24 түріндегі рельстерде 12 мм артық, Р-33 түріндегі рельстерде - 16 мм асып кеткен, сол сияқты болттар басына дөңгелек қыры (ребордасы) тиіп тұрған, рельстерде бойлық және ендік жарықтар болған, рельстер басы үгітіліп түскен, рельс табаны бөліктерінің сынып түскен және басқа да ақаулар болған кездерінде;

2) рельстердің жол өсінен түйістерде (сынықтарда) ауытқулары 8 м-ден кем болмайтын рельс ұзындығында 50 мм-ден асатын болса.

319. Стрелкалы ауыстыруларды мынандай кезде пайдалануға тыйым с а л ы н а д ы :

1) олардың ұштары (белдіктері) бойлық және көлденең бағыттарда соғылған, үгітілген және майысқан болса;

2) стрелка тартқыштары ажыратылып тұрса;

3) стрелкалар қысылған ұшы (белдігі) мен рамалы рельс аралығында 4 мм аса с а ң л а у ж а с а п т ұ й ы қ т а л с а ;

4) стрелкалы ауыстырғыштар орындарын бекіткіштер немесе басқада құрылғылармен бекіту болмаса;

5) стрелкалы ауыстырғыштар жетектері тартқыштарына арналған ж ы р а ш ы қ т а р а ш ы қ б о л с а .

320. Тасыма жолдардың стрелкалы ауыстырғыштарындағы механикалық және қол жетектері адамдар өтетін жағында, бірақ жетектің айрықша шығып тұратын бөлігінен жылжымалы құрам жиегіне дейін 0,7 м кем емес болмайтындай бос аралық қамтамасыз етілетіндей болып қойылуы керек.

Жетектен бекітпеге дейінгі аралық монтаждау, бақылау мен жөндеуді қамтамасыз етуге қолайлы болуға тиісті. Қазба ені жеткіліксіз болса, стрелкалы ауыстырғыштар жетектері оймаларда орналастырылуға тиісті.

321. Оқпан іргелік албарлар мен негізгі тасыма қазбалар қыйлыстарындағы (өзара және учаскеліктермен) стрелкалы ауыстырғыштар жылжымалы тоқарба кабинасынан дистанциялы басқарылатын болуы керек. Көлбеу қазбалар айналымдарында стрелкалы ауыстырғыштар тетіктері арқылы дистанциялы басқарылуға тиісті. Бұл талап гараждар, ОБП, сутөкпе кенүңгірлері, ЖЗ қоймалары және басқалар кіреберістерінде қойылып анда-санда пайдаланылатын стрелка ауыстырғыштарына жатпайды. Стрелка ауыстырғыштарды алыстан басқару мен жабдықтау мерзімі Мемкентехбақылау жергілікті органдарымен

келісіліп белгіленеді.

322. Локомотивтерді жерүстінде жөндеуге арналған уақытша гараждарды тек оқпаннан 30 м-ден кем емес қашықтықтағы арнайы тұйық жолдарда жабдықтауға рұқсат етіледі.

Локомотив гараждарын оқпандармен жалғастыратын рельс жолдарында тұрақты жабық тұратын далдалар орнатылуға тиісті.

323. Жазық және көлбеу тасыма қазбалардағы жолдарды, жол құрылғыларын, су бұрғыш жырашықтарды, стрелкалы ауыстырғыштарды, жол сигналдары мен белгілерін, саңлаулар мен өткелдерді, сол сияқты тоқарбалы тасыманың қосылу торабын шақты көлігі учаскесінің бастығы немесе оның орынбасары (механигі) сирек дегенде айына бір рет және кен мастері немесе шақты бойынша арнайы бұйрықпен тағайындалған адам кем дегенде айына екі рет тексеруі керек. Кен мастері немесе шақты бойынша бұйрықпен арнайы тағайындалған адам бақылау өткізген кезде рельс табаны енін және бір рельстің басқасынан артып тұру шамасын өлшеуге тиісті.

Рельстер тозуы мен тасыма жолдар кескінін (профилін) тегістеуді тексеру сирек дегенде жылына бір рет өткізілуі керек. Тегістеу уақытын шақтының бас инженері бекітеді. Тегістеу қортындыларын шақты бас маркшейдерінің қызметі жазып отырады.

§3. Локомотивтік тасыма

324. Локомотивтермен тасыма өткізілетін жазық қазбалардың еңкіштігі 0,005 жоғары болмауы керек. ӨБ, АҚ, концерн және с.с. техникалық басшысы немесе дербес шақты бас инженері рұқсатымен Мемкентехбақылау АКТИ келісімі бойынша еңкішті реттен бөлек 0,050 дейін көбейтуге рұқсат етіледі. Сонымен, тасыма адамдар мен жүкті еңкіштігі 0,005 асатын қазбаларда қауіпсіз тасымалдауға арналған Типтік шешімдерге сәйкес орындалған, жұмыстар қауіпсіздігін қамтамасыз ететін жоба бойынша өткізілуге тиісті. Жобаны шақты (ШСБ) бас инженері бекітуі керек.

325. Құрамның максимальды еңкіштіктегі тежеуіш жолының ұзындығы жүк тасыған кезде 40 м, ал адамдар тасымалдағанда 20 м аспауға тиісті.

Тежеуіш жолы машинистің тежеуіш жүйесін басқаратын органға әсер ету мезетінен құрамның толық тоқтағанша өтетін қашықтығымен анықталады.

326. Қозғалыс уақытында локомотив құрамның басында болуы керек. Локомотивтің құрам соңында болуына тек жүру жылдамдығы 2 м/с, ұзындығы 300 м аспайтын учаскеде маневрлік операцияларды орындаған кезде рұқсат етіледі. Жалғыз жолды дайындық қазбаларын жүргізгенде вагондар құрамын кенжарға қарай 400 м аспайтын қашықтыққа итеріп кіргізуге рұқсат етіледі.

327. Поезды сәуле жарығымен белгілеу үшін соңғы вагонда қызыл сәулелі шырақ қойылуы керек. Локомотивтің вагонсыз қозғалысы жағдайында қызыл сәулелі фарлары жоқ болса, онда қызыл сәулелі шырақ локомотивтің (жүру бағыты бойынша) арт жағында қойылуға тиісті.

Локомотив құрам соңында орналасса, онда жүру бағытына бірінші вагонның алдыңғы қабырғасы сыртына ақ сәулелі арнайы шырақ ілінуі керек.

328. Кәбине үстілік төбе болмайтын тоқарбалардың қосылған түйіспе сымы астындағы жол учаскелерінде өз жүрісімен қозғалтуға, сол сияқты оларды кәбиненде машинист болған кезде буксирлеуге тыйым салынады.

329. Кәбинесі төбесіз локомотив пен тиеуіш құрылғылар аралығындағы саңлаулар биіктігі бойынша 0,4 м-ден кем болмауға тиісті.

330. Локомотивтерді пайдалануға тыйым салынады, егер:

- 1) локомотивтердегі жабдықтардың жарылыс қауіпсіздігі бұзылса;
- 2) аккумуляторлы тоқарбаның батареялік жәшігі қақпағы алынған немесе оның блоктау құрылғысы бүлінген болса;
- 3) электр жабдықтары, блоктау құрылғылары мен қорғау құралдары, жылдамдық өлшеуіштері (жаңадан енгізілетін тоқарбалар мен дизел-көліктерде) бұзылған болса;
- 4) тежеуіштер сынса (бүлінсе) немесе ретке келтірілмеген болса;
- 5) құмсауыттар бүлінсе немесе оларда құм болмаса;
- 6) тіркеме құрылғылар бұзылса;
- 7) буферлер бүлінсе;
- 8) қалыптар өзінің $\frac{2}{3}$ қалыңдығына және құрсаулар қақтамасы (прокаты) 10 мм артық тозса;
- 9) фаралар сәуле шығармайтын немесе бүлінген болса;
- 10) сигнал құрылғылары бүлінсе.

331. Локомотивті басқару тек қана локомотив кәбинесінен жүргізілуі керек, машинист одан жүріп келе жатқанда шығуға, сол сияқты локомотивті басқаруды басқа адамға өз еркімен беруге және локомотивті құрамға тіркеу мен ағыту қол операцияларын кәбиненде отырып орындауға тиісті емес.

332. Пайдалануда жүрген әрбір локомотив келесі мерзімдерде байқаудан өткізіліп отыруы керек:

- 1) локомотив машинисі қабылдаған кезде - ауысым сайын;
 - 2) кезекші электрслесарь - локомотивті жолға (линияға) шығару кезінде;
 - 3) тоқарба депосы бастығы, ал ол жоқ жерде шақты көлігі учаскесінің механигі - жұма сайын;
 - 4) учаске бастығы шақты көлігі механигімен қоса-тоқсан сайын бір рет.
- 2), 3), 4) пункттері бойынша бақылау қорытындылары арнайы кітапқа, ал 1) пункті - жол қағазына жазылады.

Локомотивтер Мемкентехбақылау бекіткен Ережеге сәйкес жыл сайын техникалық байқаудан (ТБ) өткізілуі керек.

\$4. Түйіспе желісі.

Аккумулятор батареяларын зарядтау

333. Түйіспе тоқарбаларымен тасымалдауда кернеуі 600В аспайтын тұрақты тоқты пайдалануға рұқсат етіледі.

Шақтылар жерасты қазбаларындағы тұрақты тоқтың түйіспе желісі жерасты көлігі түйіспе желілерін монтаждау мен пайдалануға арналған Нұсқауы талаптары бойынша жасалған жобаға сәйкес болуы керек.

334. Тоқарба тасымасының қосалқы тартқыш станциялары мен зарядтау қондырғыларында түрлендіргіштерді, трансформаторларды және түйіспе желіні жабдықтайтын тарамды қосылуларды артық тоқтан, тоқтың жерге жайылуы мен айқас тұйықталуынан қорғау жүзеге асырылуға тиісті. Айтылған мақсаттар үшін қорғау шарттары уақытпен есептеспей қолданылуы керек.

335. Түйіспелі тасыма кезінде кернеуді азайту үшін рельс жолдарында электрлік қосылғыштар қойылуға тиісті.

336. Электраттырма жүргізілетін шақтылардағы түйіспелі тоқарбалармен тасуға арналмаған барлық рельс жолдары, тоқ жүргізілетін рельстер қыйлысатын жерлерде, соңғылардан бір-бірінен құрам ұзындығындай максимальды мүмкін болатын қашықтықта орналасқан екі нүкте арқылы оқшаулануы керек.

337. Түйіспе сымдарының іліну биіктігі рельс қалпақшасынан 11 кестеде көрсетілгендегіден кем болмауға тиісті.

338. Түйіспе сымынан бекітпе маңдайшасына дейінгі қашықтық 0,2 м кем болмауы керек.

Тоқарба тоқ қабылдағышынан қазба бекітпесіне дейінгі қашықтық 0,2 м кем болмауға тиісті.

11 кесте

Қазбалар аты	І л і н у биіктігі, м
Адамдардың вагондарға отыратын жерге дейін жүретін учаскелеріндегі оқпаніргелік албар қазбалары	2,2
Адамдар жүретін қазбалардың түйіспе сым ілінген қазбалармен қыйлысатын жерлерінде отырғызу мен тиесп-түсіретін алаңдары бар оқпаніргелік албар қазбалары	2,0
Адамдар тасымалы механикаландырылған немесе адамдар жүруге арналған жеке қазбалары бар барлық басқа қазбалар	1,8 кем болмауына рұқсат етіледі

339. Ауысым жұмысшыларын түсіріп-көтеру кезінде оқпаннан бастап оқпаніргелік албарда орналасқан отырғызу пунктіне дейінгі учаскеде түйіспе сымы ажыратылуға тиісті.

340. Өнеркәсіп алаңдары аумағында, тасыма жолдары жүргінші және жаяулар жүретін жолдарды кесіп өтпеген жағдайларда түйіспе сымының ілінісі рельс қалпақшасынан 2,2 м-ден кем болмайтындай биіктікте өткізілуі керек.

Жолдар қыйлысатын жерлердегі ілініс биіктігі жерүстілік электр темір жолдарын салу ережелеріне сәйкес болуға тиісті.

341. Түйіспе желісі сөндіргіштермен бөліктенуге тиісті, ал олардың ара қашықтығы 50 м аспауы керек. Секциялы сөндіргіштер сондай-ақ түйіспе сымының барлық тарамдарында қойылуға тиісті.

Екітабанды және көптабанды учаскелердегі түйіспе желілерінде түйіспе сымдарын сөндіргіштерді пайдаланып, параллель жалғауға рұқсат етіледі.

Секциялы сөндіргіштер жасалғанша, өзгермелі тоқ желістерінде пайдаланылатын, секциялы ажыратқыштар мен автоматты сөндіргіштерді қолдануға жол беріледі.

Түйіспе желісі бірнеше қосалқы станциялардан тоқ алған кезде, оның жекелеген қосалқы станциядан тоқ алатын учаскесі басқалардан оқшаулануы керек.

342. Қазбалар жөндейтін, ұзынөлшемді материалдар мен жабдықтар түсіретін (тиейтін) жерлерде және отырғызу алаңдарында осы жұмыстарды орындау мен адамдар отырғызылып (түсіріліп) болғанша түйіспе сымы ажыратылуға тиісті.

Адамдар жүретін тиеу пунктарында, отырғызу, тиеп-түсіру алаңдарында және қазбалар қыйлыстарында, сол сияқты адамдар лавадан, пештерден және басқада қазбалардан шығатын жерлерде түйіспе сымы учаскесін ажырататын құралдар қарастырылуы керек.

Түйіспе сымының арқандармен, кәбілдермен, құбырлармен және с.с. түйісетін жерлері олардың бір-бірімен жанасу мүмкіндігі болмайтындай етіліп орындалуға тиісті. Айтылған түйіспелер тәсімін шақтының бас инженері бекітуі керек.

343. Аккумулятор батареяларын зарядтау заряд кен үңгіріндегі заряд үстелінде өткізілуге тиісті.

Жаңа деңгейжиектерді дайындау кезінде аккумулятор батареяларын зарядтауды уақытша кенүңгірлерде тоқарба рамасы үстінде өткізуге рұқсат етіледі.

Аккумулятор батареясын зарядтау кезінде батарея жәшігінің қақпағы алып қойылуға тиісті.

Аккумулятор мен батарея жәшігін тек аккумуляторлардың газ шығып тоқтағаннан кейін, бірақ зарядтау аяқталған межеден бір сағат өткен соң ғана

жабуға рұқсат етіледі.

Батарея жәшігі батареяларды зарядтау уақытында сенімді жерлестірілуі керек

Ақаулы немесе кірленген аккумулятор батареяларын зарядтауға және пайдалануға тыйым салынады.

Электр жабдықтары мен кәбілдердің тоқарбалар корпусына қатысты оқшаулану кедергісінің минимальды мүмкіндік шамасы және оларды тексеру мерзімділігі пайдалануында жүрген кеніш аккумуляторлы тоқарбаларының электр жабдықтарын оқшаулау кедергісіне қойылатын Уақытша талаптарында келтірілген нормаларына сәйкес болуға тиісті.

Аккумулятор батареяларын зарядтау кезіндегі оқшаулау кедергісін автоматты бақылау зарядтау қондырғылары ішінде орнатылған кемуді бақылау релесімен, ал жолдарда-тоқарбалардың автоматты сөндіргіштерінде болатын оқшаулау кедергілерін тексеретін құрылғылармен іске асуы керек.

Жарылыс қауіпсіз тоқарбаны жолға шығару алдында батарея жәшігіндегі сутегі мөлшерін өлшеу қажет, ол 2,5 % аспауға тиісті.

Егер барлық шақтылардың зарядтау кенүңгірлерінде кернеуді өлшеу батарея жәшігі қақпағын алып қоюдан соң 10 минуттан ертеректеу өтпесе, онда жалпы міндеттелетін аккумулятор сынамаларын пайдалануға рұқсат етіледі.

344. Аккумуляторлы тоқарбалар жөнделуі газ бен шаңнан қауіпті шақтыларда электр жабдықтарын ашумен байланысты болатындықтан, оларды тек гаражда өткізуге рұқсат етіледі.

345. Зарядтау кенүңгірлері бөлмесіне жалындағыш шаммен, соның ішінде бензинді сақтық шамдарымен кіруге тыйым салынады.

Зарядтау кенүңгірлерінде электролиттен күйіп қалудан қорғайтын сілті әсерін бейтараптандыратын тиісті құралдар болуы керек.

\$5. Конвейер көлігі

346. Таспалы конвейерлер жабдыкталуға тиісті:

1) таспа өз енінен 10 % жоғары мөлшерде жан-жаққа ауытқып кеткен жағдайда конвейер жетегін ажыратып тастайтын таспаның бүйір ауытқуын қадағалайтын датчиктермен;

2) шамадан артық жүк тиелген жерлерде шаң басатын құралдармен;

3) барабандар мен таспаларды тазалайтын құрылғылармен;

4) таспаның жүк тармағын оның үзілген кезінде ұстап алатын құрылғылармен . Көлбеу бұрышы 10' асатын қазбалардағы таспа тростарының бүтіндігін (олардың сериялық шығуы игерілгенше) тексеретін құрылғылармен. Осындай құрылғымен жабдыкталғанға дейін арнайы мекеме таспаның қиылысатын

жерлерін арнайы мекеме сиректігі жарты жылда бір рет дефектоскопиядан өткізуді керек ;

5) артық жүк тиелетін жерлерде материал деңгейі мүмкіндіктен асып кеткен кезде конвейерді ажыратуды, таспа жүрісін номинальды жылдамдықтың 75 % дейін төмендетуді, бремсберг конвейерлері таспасының номинальды жылдамдығын 8 % арттыруды қамтамасыз ететін қорғау құралдарымен;

6) конвейерді оның ұзындығы бойында орналасқан кез келген нүктесінен ажыратуға (тоқтатуға) арналған құрылғылармен;

7) көлбеу бұрыштары ± 6 градус болғанда тежеуіш құрылғыларымен;

8) құбырдағы су қысымы белгіленген нормадан төменгі деңгейге азайғанда конвейерді ажыратушы блоктау құрылғыларымен.

Автоматты және дистанциялық басқару арқылы жұмыс істейтін конвейер линиялары үшін, конвейер қазбаларындағы өртті сөндіруге арналған құбыр учаскесінің ең алыс нүктесіндегі су жүрісіне бағытталған су қысымы бар барлық линияны блоктауға рұқсат етіледі.

347. Автоматты немесе дистанциялық автоматтандырылған конвейер линияларын басқару аппаратурасы, 346 пункт талаптарына сәйкес таспалы конвейерлерді жабдықтайтын құралдар мен құрылғылардан басқа, мыналарды қамтамасыз етуге тиісті:

1) линиядағы әрбір келесі конвейерді тек алдыңғы конвейер тартқыш органының номинальды қозғалыс жылдамдығын тағайындағаннан кейін ғана қосуды ;

2) тоқтап тұрған конвейерден жүк тасымалдайтын барлық конвейерлерді ағытып тастауды, ал сырма конвейерлерден тұратын линияларда, олардың бірінде ақаулық болса, онда алдында тұрғанын ағытуды;

3) электрқозғалтқыштың электр қорғауыштары белгі бергенде бүлінген конвейердің дистанциялық қайта қосылуын, конвейердің механикалық бөлігі бұзылысын (жұмыс не тартқыш органы үзілуін немесе сыналасуын), конвейерді іске қосудың созылуы салдарынан қорғауыштар жұмыс істеп кеткенде, таспа жылдамдығы номинальды мөлшердің (тежелістің) 75 % дейін төмендеуі мен бремсберг конвейерлері таспасының жылдамдықты 8 % арттыруын болдырмауды ;

4) белгілі бір конвейерді басқару пультінен іске қосуды болдырмайтындай етіп жергілікті блокадалауды ;

5) конвейердің іске қосылуы созылып кеткенде оны ағытып тастауды;

6) конвейер жетектері орнатылатын пункттер мен басқару пульті арасында екіжақты телефон немесе дауыс зорайтқыш байланысты;

7) өртке қарсы қалыпта су қысымы болмаған кезде конвейерді іске қосуды блокадалауды ;

8) қоршау алынған кезде конвейерді іске қосуды блокадеалауды.

Шақты конвейер көлігін басқару жүйесі мен жаңа техникалық құралдарын жасау, шақты конвейерлері мен конвейер линияларын автоматтандыруға қойылатын талаптарға сәйкес өткізілуі керек.

348. Конвейерлермен жабдықталған көлбеу қазбаларда тек осы қазбаларды жүргізу мен жөндеуге қажетті материалдар мен жабдықтарды тасуға арналған рельс жолын төсеу және шығырлар қоюға рұқсат етіледі.

Конвейер мен шығырдың бір уақытта жұмыс істеуін болдырмау мақсатында қажетті электрлік блокада қойылуға тиісті.

349. Қазбаларда сырма конвейерлердің жетекші, тарту және аяққы станцияларын бекіту, тазалау қазбаларында сырма конвейерлерді механикаландырып жылжыту, конвейерлер шынжырын оларды құрастырып-бөлшектеу кезінде созу, таспалы конвейерлерді түйістіргенде таспа ұштарын тартып буу үшін, сол сияқты конвейерлерді ұнталымдау (расштыбовка) үшін зауытта жасалатын құрылғылар пайдаланылуы керек.

Құрылғылар жасаушы-зауыттар құжаттары бойынша жөндеу кәсіпорындарында жасалатын осындай құрылғыларды пайдалануға рұқсат етіледі.

350. Конвейерлі қазбаларда конвейерлер арқылы қауіпсіз өткелдер жабдықталуға тиісті.

351. Тыйым салынады:

1) қозғалмалы бөлшектерді жөндеп, майлау мен конвейерлер жұмысы кезінде оларды тазалауға, ұнтақпен бітелген конвейерде және ақаулы шығыршықтармен немесе олардың жоқ кезінде жұмыс істеуге, конвейер қалыбының қозғалмайтын элементтеріне немесе бекітпеге таспаның жанасуына, сол сияқты 4.2.35 пункт талаптарын орындамауға;

2) адамдарды, ағаштарды, ұзынөлшемді материалдар мен жабдықтарды осы мақсаттар үшін қолайсыз конвейерлерде тасымалдауға.

352. Конвейерді, басқару аппараттарын, шығыршықтарды, тартқыш және тиегіш құрылғыларды, таспалар мен олардың түйіспелерін, сол сияқты конвейерді пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ететін құрылғылар бақылауын ауысымдық инженертехник қызметкері немесе арнайы тағайындалған адам ауысым сайын өткізіп отыруы керек.

Конвейерді (тежеуіштерді, таспа ұстағыштарды, қоршауды блокадеалау және басқаларды) пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ететін өртке қарсы сақтық құралдарын және өртке қарсы қалыпта судың бар-жоғын басқару аппараттары мен қорғау (таспаның тежелісі мен шығып кетуін, тиелу деңгейін, төтенше жағдайда тоқтатылуын және басқаларды тексеретін датчиктер) құрылғыларын бақылау мен тексеру жұмысын учаске механигі немесе арнайы белгіленген адам

сәткесіне бір рет өткізуге тиісті.

Тұрақты конвейерлерді бас механик қызметінің механигі ай сайын бақылап отыруы керек. Бақылаулар қорытындысы арнайы журналдарға жазылады.

Арнайы жөндеу мекемесі тұрақты конвейер линияларын жұмысқа енгізер алдында, ал пайдалану процесінде оларды жылына бір рет тексеру мен жөндеуден өткізіп отыруы керек.

3. Шақтылық көтерме \$1. Жалпы талаптар

353. Көмір шақтыларында қолданылатын көтерме машиналары (шығырлары) осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институтымен келісілген ГОСТ, ТТ және ТБ талаптарына сәйкес болуға тиісті. P090001940

Егер көтерілетін сауыттың асыра көтерілу жолы шегінде, ал түсірілетіннің отыру (түсіру) алаңынан төмен орналасатын жолдың бос учаскесінде тоқтатылуы қамтамасыз етілетін болса, онда көлбеу бұрышы 30' дейінгі қазбаларда істеп тұрған көтерме қондырғылары баяулауын $0,75 \text{ м/с}^2$ төмендетуге рұқсат етіледі.

354. Тік және көлбеу қазбалар арқылы адамдар мен жүктерді көтеріп-түсірудің максимал жылдамдықтары жоба бойынша анықталады, ал бірақта 12 кестеде келтірілген шамалардан аспауы керек.

12 кесте

Қазба аттары	Көтеріп-түсірудің жылдамдығы, м/с		максимальды
	адамдарды		жүктерді
Тік қазбалар, жабдықталған: клеттермен скиптермен	1	2	Жобамен анықталады Жобамен анықталады
Көлбеу қазбалар, жабдықталған: скиптермен вагондармен	5	-	7
Ұңғыма тік қазбалар, жабдықталған: қауғалармен (бағыттауыш бойымен) қауғалармен (бағыттауышсыз) аспалы ұңғыма жабдықтарымен құтқару сатылармен	-	8 2	1 2 2
Тік және көлбеу қазбалар арқылы шойтастар түсіру	0,35		осы көтермедегі номинальды жылдамдықтың 1/3 бөлігі

355. Жобалау кезіндегі көтерме қондырғысы баяулауының орташа шамасы төтенше жағдайлардағы сақтық тежеулерінде қалай болса, жұмыстықтада солай, 13 кестеде келтірілген мәндерден аспауға тиісті.

13 кесте

Көлбеу бұрышы, градус	2	10	15	20	25	30	40	50 және жоғары
Баяулау шамасы, м/с ²	0,8	1,2	1,8	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0

Көтерме қондырғының орташа баяулау шамасы көлбеу бұрышы 30' дейінгі қазбаларда 0,75 м/с² кем, ал қазбалардың көлбеу бұрышы 30' жоғары болғанда 1,5 м/с² кем болмауы керек.

Орташа баяулау деп максимал жылдамдықты тежелу басталған моменттен көтерме машинасы толық тоқтағанға дейінгі уақытқа қатынасын айтады.

Үйкеліс доңғалақты көтерме қондырғыларында орташа баяулау шамасы тежеу процесі қалыптасқан учаскеде анықталады.

Көлбеу бұрышы өзгермелі қазбалардағы көтерме қондырғысының баяулау шамасы бұрышы тұрақты әрбір жол учаскелері үшін 13 кестеде келтірілген тиісті мәндерден аспауы керек. 13 кестеде келтірілмеген аралық көлбеу қазбалар бұрыштары үшін баяулау шамасы сызықтық талдау (интерполяция) жолымен анықталады.

Үйкеліс дөңгелекті қондырғылардағы жұмыстық және сақтық тежеулері кезіндегі баяулау, арқанның дөңгелек бойынша сырғып кету мүмкіншілігінен туындайтын шамадан аспауы керек.

Істеп тұрған бірарқанды және көпарқанды үйкеліс дөңгелекті скиппен көтеру қондырғыларында, арқандардың жылжымау шарты бойынша, жекелеген жағдайларда осындай қондырғыларды 1 м/с асатын жылдамдықпен жүк түсіру мүмкіншілігін болдырмайтын тосқауылмен жабдықтаса, онда баяулаудың төменгі деңгейін 1,2 м/с² шамасымен шектеуге рұқсат етіледі.

Тежеу жүйесін реттеу арқылы қажетті баяулауды қамтамасыз ете алмайтын үйкеліс дөңгелекті көтерме қондырғылары сақтық тежеуішін автоматты және іріктеп реттеуші жүйелерімен жабдықталуға тиісті.

Осы параграфтың талаптары ұңғымалық шығыр мен құтқарушы сатылар шығырына (арқанның жүріс жылдамдығы сәйкес 0,2 және 0,35 м/с артық болмағанда) жатпайды.

356. Шақты көтерме қондырғысын асыра көтеру мен жылдамдық асып кетуінен қорғау үшін, олар келесідей сақтық құрылғыларымен жабдықталуға тиісті:

- 1) әрбір көтерме сауыт (қарсы салмақ)-дінде немесе қазбада қойылатын және

сауыт көтерілу барысында үстіңгі қабылдау алаңы деңгейінен 0,5 м жоғары асып кеткен кезде сақтандырғыш тежеуішті аяққы сөндіргішпен және де тереңдік көрсеткішіндегі (немесе тапсырыс аппараты мен жүріс бақылауыштағы) қайталаушы аяққы сөндіргішпен қосуға арналған.

Көлбеу қазбалардағы аяққы сөндіргіштер үстіңгі қабылдау алаңындағы жұмыс процесіне байланысты қалыптасқан әдеттегі орыннан 0,5 м қашықтықта қ о й ы л у ы к е р е к .

Төңкерме клетті көтерме қондырғыларында, адамдарды клетке отырғызуға арналған алаң деңгейінен 0,5 м жоғарырақ дінде қойылатын қосымша аяққы сөндіргіштер болуға тиісті. Осындай аяққы сөндіргіштер жұмысы тағы да тереңдік көрсеткішінде (тапсырыстар аппараты мен жүріс бақылауышта) қойылатын аяққы сөндіргіштермен қайталануы керек. Бұл талап тік окпандарды жүргізу кезіндегі қауғалары өздігінен төңкерілетін көтерме қондырғыларына ж а т п а й д ы .

Қайталанатын аяққы сөндіргіштерді дінде негізгілермен бір деңгейде қоюға оларды жекелеген кәбілдермен жабдықтағанда ғана рұқсат етіледі. Төңкерме клетті қондырғылардағы қосымша аяққы сөндіргіштер (негізгілер және қайталанатындар) қорғау тізбегіне берілген "жүк" немесе "адамдар" режиміне б а й л а н ы с т ы қ о с ы л у ғ а т и і с т і .

Негізгі және қайталанатын сөндіргіштер түзулігі мен қойылу дұрыстығын тексеру үшін машинист пультінде кнопкалар мен ауыстырып қосқыштар (қалпын белгілемей-ақ) қойылулары керек. Егер тәсіммен олардың тұйықталу жағдайы туралы сигнал беретін жабдық (дыбысты, жарықты) қарастырылса, онда шунттау элементтерін бекітушілерді қолдануға рұқсат етіледі;

2) сақтық тежеуішін қосуды болдыратын жылдамдыққа шек қойғышпен, е г е р д е :

жылдамдықтың баяулауы кезінде қорғауыш тахограмма одан асып кетсе, ал баяулау жолының әрбір нүктесіндегі оның шамасы скиптер мен клеттердің апаттық асыра көтеруін болдырмау шарттары негізінде анықталады;

бір қалыпты қозғалыс жылдамдығынан 15 %-ке асса;

сауыт жоғарғы, төменгі және аралық қабылдау алаңдарына, сол сияқты окпанды арқанмен әбзелдеу кезінде қатты бағыттауышқа адамдар түсіріп-көтергенде 1 м/с жоғары, ал жүк түсіріп-көтергенде 1,5 м/с жылдамдықпен к е л с е .

3) пунктiнiң талаптары қозғалыс жылдамдығы 3 м/с асатын iстеп тұрған көтерме қондырғыларына және жылдамдығы 2 м/с асатын (шығырлармен жабдықталған жерасты көлбеу жүк қондырғыларынан басқа) жаңадан ж о б а л а н а т ы н д а р ғ а ж а т а д ы .

Басқа көтерме қондырғылары бірқалыпты қозғалыс жылдамдығын 15 %

асырған жағдайда қондырғыны ажырататын аппараттармен жабдықталуы керек.

Жерасты қазбаларында істеп тұрған адам көтерме көлбеу қондырғылары шығырлары мен шағын машиналарын жылдамдық шектеуіштермен жабдықтау мерзімін Мемкентехбақылау органдары келісімімен шақты белгілейді.

Жерасты қазбаларында істеп тұрған көлбеу жүк пен адам көтерме шығырлары оларды жылдамдық шектеуіштерімен жабдықтағанға дейін, бірқалыпты қозғалыс жылдамдығынан 15 % асқан кезде, баяулау учаскелерінің 1-2 нүктелеріндегі жылдамдықты тексере отырып, сақтық тежеуішін қосуға ықпал ететін аппаратпен жабдықталуға тиісті.

4) жер үстінде орналасатын қайта құрылуға тиісті көтерме машиналы қондырғылардан басқа, көпарқанды көтерме қондырғысы бар, оқпан сужинамасы мен діңінде қойылатын амортизациялау құрылғыларымен.

357. Шақты көтерме қондырғылары келесідей қорғау және блокадалау құрылғыларымен жабдықталуы керек:

1) дайындаушы-зауыт белгілеген барабан шеңбері мен тежеуіш қалып аралығында рұқсат етілген максималды саңлаудан асқан кезде, іске қосылатын тежеу қалыптарын шектен тыс тозудан блокадалау;

2) максималды және нольдік қорғау;

3) адам және жүк-адам көтермесі (пайда болуына қарай) клеттерін төмен қарай қатты түсуден қорғау;

4) көтерме сауыттың қабылдау алаңына келуінен бұрын шарбақтардың ашылу мүмкіндігін болдырмайтын және олардың ашық тұрған кезінде машинист пультіндегі "тоқта" сигналын қосатын сақтық шарбақтар блокадалау;

5) сауытты тек асыра көтеруді жою жағына қарай асыра көтергеннен кейін тартқышты қосу мүмкіндігін блокадалау;

6) егер жұмыс тежеуіш тұтқасы "тежелген" қалыпта тұрмаса, ал басқару аппаратының (бақылағыштың) тұтқасы нольдік қалыпта тұрса, онда сақтау тежеуішін ағытып тастауды болдырмайтын блокадалау;

7) кен қауғаларының нольдік алаңға жабулы қақпақтармен келгендегі тоқтауын қамтамасыз етуді блокадалау, сол сияқты оқпан өту кезінде қауғаларды жұмыс сәресіне келуден 5 м әрі және оқпан кенжарына жақындағанда тоқтатуды қамтамасыз етуін блокадалау;

8) тежеуіш арқандардың сужимада бекітілген жерлерінен суырылған кездерінде оқпангер немесе машинистке сигнал беретін құрылғымен;

9) теңдестірме арқан ілмегінің шектен тыс көтерілген кездерінде машинистке сигнал беретін құрылғымен;

10) егер жылдамдық шектеуішіндегі өзін-өзі бақылау толық болмаса, онда көтерме машина білігінен тереңдік көрсеткішіне берілістің біртұтастығын тексеруді қамтамасыз етуші қайталауыш жылдамдық шектеуішімен немесе

қ ұ р ы л ғ ы м е н ;

11) тербелмелі алаңдар мен отырғызу жұдырықтары жөнінде машинистке сигнал беретін құрылғымен ;

12) баяулаудың басталу мерзімі (автоматты режимде жұмыс атқаратын жүк көтерме қондырғыларын есептемегенде) жөнінде сигнал беретін автоматты қ о ң ы р а у м е н .

358. Астарлауды (футерлеуді) пайдалану қарастырылмаған құйма немесе штамп шеңберлі шкивтер, олардың қырлары немесе шеңберлері бастапқы қалыңдығының 50 % тозған және барлық басқада сым сабақ қапталдары (торец) жалаңаштанатын жағдайларда жаңалармен ауыстырылуға тиісті.

Егер шкив арнасы ішкі жағына қарай бастапқы қалыңдығының 50 % артық емес шамаға тозған болса, онда оны қаптауға (наплавка) рұқсат етіледі.

359. Көтерме машинасы сынатын немесе клеттер оқпанда кептеліп қалатындай жағдайлар болғанда Көмір және сланец (жанғыш тақта тас) шақтыларындағы техникалық пайдалану ережелеріне (ТПЕ) сәйкес болатындай, апатты-жөндеу қондырғылары жабдықталуға тиісті.

Бір оқпанда екі көтерме қондырғысы немесе көтерме қондырғы мен сатылы бөлік болған жағдайда қосымша апатты-жөндеу қондырғысы жоқ болуы мүмкін.

Оқпандар өткізу мен тереңдету кезінде көтермеде апатты жағдай бола қалса, онда саны бойынша ең көп саналатын ауысымдағы барлық жұмыскерлердің орналасуын қамтамасыз ететіндей ұзындықтағы апатты-құтқару сатысы болу қажет. Саты тежеуіштермен жабдықталған және құрамды (қол және механикалық) жетегі бар шығыр арқанына бекітіледі. Сатының қол жетегі, электрэнергиясы апаттық үзілген кезде, сатыны көтеруді қамтамасыз ету керек.

Жұмыс сөресінің төменгі қабатында, адамдарды оқпан кенжарынан ұңғыма сөресіне шығаратын, қажетті ұзындықтағы апаттық арқан сатысы болуы керек. Құтқару сатысын кенжарға дейінгі сөре арқылы өтуі мүмкін болса, онда сөреде апаттық арқан сатысы болуы қажет емес.

100 м тереңдікке дейінгі оқпандарды өткен кезде, апаттық құтқару сатыларын асып қою үшін пайдаланылатын шығырларды тек қол жетегі болуы мүмкін және де олар тежеуіштермен, азулы (храпавикті) тоқтатқышпен жабдықталуға тиісті.

360. Оқпан көтерме бөліктері арқылы адамдардың өтуіне тыйым салынады. Шақтының барлық деңгейжиектеріндегі оқпандар алдында адамдардың көтерме бөліктер арқылы өтуін ескертетін сақтандыру шарбақтары қойылуы керек. Жоғарғы деңгейжиектерде отырғызу жұдырықтарыңыз адам және жүк режимдерінде жұмыс жасауға рұқсат етіледі.

Адамдарды түсіріп-көтергенде және көтерменің "тексеру" режимінде жұмыс істегенде оқпанның барлық қабылдау алаңдарындағы жүк (вагондар) алмастыру

механизмдері ажыратылуға тиісті.

Істеп тұрған шақтыларда клетті жіберген мезгілде оның толық тоқтағанынша адамдардың оқпанға жақындауына бөгет жасайтын қосымша қоршауы болғанда, жоғарғы қабылдау алаңында гильотина тәрізді есіктерді қолдануға рұқсат етіледі. "Тоқта" сигналы талаптары (357 п. 5п.) гильотина тәріздес есіктермен жабдықталған көтерме қондырғыларына жатпайды.

361. Адамдар түсіп-шығуы қарастырылмаған шақтылар оқпандарында, көтерме қондырғыларын пайдалануға, тек осы оқпандарды бақылау және жөндеу жұмыстарымен айналысатын адамдарға ғана рұқсат беріледі.

Ұңғыма шығырларымен жабдықтарды түсіріп-көтеру уақытындағы көтерме жұмысы оқпандарды өту кезінде тек түсіріп-көтеру жұмысын қадағалайтын жұмысшылар мен техникалық персоналдың жүріп-тұруы үшін ғана рұқсат етіледі.

362. Жүк көтеріп-түсіру вагондарымен өткізілетін тік оқпандардың барлық аралық, төменгі және жоғарғы қабылдау алаңдары, сол сияқты төңкерме алдындағы алаңдар жекелеп мөлшерленуі мен вагондардың өз бетімен сырғанап кетуін болдырмауды қамтамасыз ететін тоқтату (стопор) құрылғыларымен жабдықталуы керек.

363. Барлық жаңадан жасалынатын қорғау және сақтық құралдары (тежеуіш, парашютті, аспалы құрылғылар және басқалары), қорғау және сақтандыру аппараттары (жылдамдық шектеуіштер, қысым ретеуіштер және басқалары), адам және жүк-адам қондырғыларын басқару мен автоматтау тәсімдері осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институтымен келісілуге тиісті.

§2. Әбзелдеу

364. Көтерме сауыт (қарсы салмақ) сырғанауын бағыттаушы башмақтар мен бағыттауыштар аралығындағы саңлаулар жиынтығы оларды қойған кезде:

1) негізгі (базалық) белгіде (Көтерме сауыттың жүк түсіретін орнынан, жоғарғы қабылдау алаңы деңгейінен сауыт 0,5 м аса көтерілгенде (жүк түсіру кезіндегі қалыпты жай) сақтық тежеуішін қосуға арналған, діндегі аяққы ажыратқыш қойлатын орынға дейінгі бағыттауыштар учаскесі негізгі (базалық) белгі болып саналады):

рельсті бағыттауыштар үшін - 10 мм,
ағаштыларда - 20 мм;

2) оқпан тереңдігі бойынша:

рельсті бағыттауыштар үшін - 10 +/- 8 мм,
ағаштыларда - 20+-10 мм болуы керек.

Негізгі белгіде бағыттауыштер іздерінің номинальды мөлшері сақталуы тиісті

Көтерме сауыттарда тербелмелі құрылғыларының серпімді жұмыс бағыттауыштарын пайдаланған кезде, көтерме сауыттың салмақ түсетін конструкциясында тікелей орналасқан және жұмыстық бағыттауыш құрылғыларымен конструктивті байланыспаған сақтық башмақтарының болуы міндетті. Сырғанама сақтық башмақтарының түйісу беттері мен бағыттауыштар арасындағы жиынтық саңлау оларды қойған кезде негізгі белгіде:

рельсті бағыттауыштар үшін - 20 мм, қораптыда - 30 мм болуы керек.

Жылжу башмақтары не олардың алмастырмалы астарларының (вкладыши) түйісу беттері жан-жағына қарай 8 мм артық тозған кезде ауыстырылуға жатады.

Бағыттауыштар мен башмақтардың жан-жағына қарай жиынтық тозуы аспау к е р е к :

рельсті бағыттауыштарда - 10 мм, ағаштыларда - 18 мм.

Бұл жағдайда башмақ бүйір беттері мен екіжақты орналасатын рельсті бағыттауыштың 20 мм-ге дейін жалпы тозуына жол беріледі.

Ашық түрдегі сырғанама башмақтардың жұмыс бағыттауыштарындағы жұтқыншақ (зева) тереңдігі оларды қойған кезде:

рельсті бағыттауыштар үшін - 60 мм, ағаштыларда - 80 мм болуға тиісті.

Сақтық сырғанама башмақтарының жұтқыншақ тереңдігі оларды қойған к е з д е б о л у ы к е р е к :

рельстен жасалған бағыттауыштар үшін - 65 мм, қораптүрлілерде - 110 мм.

Сырғанама құрылғысы жұмыс бағыттауышындағы жаңа астарлардың ішкі диаметрі арқанды бағыттауыштар үшін оларды қойған кезде бағыттауыш арқаны диаметрінен 10 мм-ге артық болуға тиісті. Шығыршықтар жырашығының тереңдігі шығыршықтаянышты бағыттауыштарды қолданған кезде бағыттауыш арқаны диаметрінің 1/3-нен кем болмауы керек. Сақтандыратын бағыттауыш құрылғылар үшін арқанды бағыттауыштарды қолданған кезде жаңа астар мен бағыттауыш арқан диаметрлері айырмасы 20 мм құрауға тиісті, ал бағыттауыштар астарларының болжамды тозуы - диаметрі бойынша 15 мм.

365. Бағыттауыштар тозуын аспапты тексеріс әбзелдеудің әрбір ярусында: металдан жасалғандарға - 1 жылдан кейін, ағаштыларға, сол сияқты металл бағыттауыштардың қызмет мерзімі 5 жылдан аз болатын оқпандарда - 6 айдан к е й і н ө т к і з і л у і к е р е к .

Тексеруге жауапты адам болып шақтының бас механигі есептеледі.

Бағыттауыштардың бір жағына қарай тозу шамасы келесідей болғанда а й ы р б а с т а л у ғ а ж а т а д ы :

рельстілер - 8 мм артық, ал әбзелдеудегі бағыттауыштардың сауытқа қатысты

екіжақты орналасуындағы бүйірлік тозу жиынтығы 16 мм артық;
ағаштылар - 15 мм артық, қораптылар-қабырға қалыңдығының жартысынан
а с қ а н д а .

Рельсті бағыттауыштар қалпақшасын табанымен жалғастыратын сөрелердің тозуы оның номинальды қалыңдығының 25 % аспайтын болғанда рұқсат етіледі.

Жекелеген жағдайларда рельсті бағыттауыштардың бір жаққа 12 мм дейін тозуына жол беріледі (бағыттауыштар екіжақты орналасқан кезде олардың жиынтық тозуы - 24 мм дейін). Бұл жағдайда оларды әрі қарай пайдалану мүмкіншілігі туралы шешімді Мемкентехбақылау жергілікті органы келісімімен бірлестік (концерн, АҚ, және с.с.) немесе дербес шақты бас механигі басшылығымен істейтін арнайы комиссия, сауыттардың бағыттауыштармен әрекеттесу кинематикасы мен динамикасын ескеріп әбзелдерді аспаптық тексеру нәтижелері бойынша жасалған осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институтының түйіндемесі негізінде қабылдауға тиісті. Бұл жағдайда бағыттауыштар тозуын аспапты тексеру 6 айдан сирек өткізілмеуі керек.

Кесілгі парашюттермен жабдықталған оқпан ішіндегі ағашты бағыттауыштар олардың жиынтық тозуы 20 мм асқан кезде ауыстырылуға жатады.

366. Тік оқпандардағы тұрақты көтерме қондырғылары көтерме сауыттарының максимальды шығып тұратын бөліктерінің және бекітпе мен кермелер аралықтарындағы пайдалану саңлаулары 14 кестеде келтірілген шамаларға сәйкес болуы керек.

Ұңғымалы көтеру кезінде ортаңғы бағыттауыш арқандар арасындағы саңлау шамасы 300 мм кем болмауы керек. Оқпан тереңдігі 400 м жоғары болған кезде уатпа арқандарын немесе қауғаларды соқтығысу мүмкіндігінен сақтандыратын басқа құрылғылардың қойылуы міндетті. Егер ортаңғы бағыттауыш арқандар аралығындағы саңлаулар $250 + H/3$ мм тең болса (H-оқпан тереңдігі, м), онда мұндай құрылғылардың керегі жоқ.

Қозғалмалы қауғалар мен оқпан бекітпесі немесе оқпан ішінде орналасқан жабдықтардың (құбырлардың, балкалардың және т.б.) шығып тұратын бөліктері аралығындағы саңлау 400 мм кем болмауға тиісті.

Ұңғылама сөресінің кеңейтілген тұстарымен (раструба) қауғаларды бағыттауыш жақтаушалардың шығыңқы бөліктері аралығындағы саңлау 100 мм кем болмауы керек.

Оқпандарды параллель немесе кейін әбзелдеп өткізген кезде қауғаның ең шығыңқы бөлігі немесе бағыттауыш жақтаушалар мен кергіштерге перпендикуляр жазықтықта орналасқан арқанды бағыттауыштардағы керме аралық саңлаулар 350 мм кем, кермелерге параллель жазықтықта орналасқан арқанды бағыттауыштарда - 400 мм кем; бағыттауыш жақтаушасы тіреуінің ең

шығыңқы бөлігі мен бағыттауыш аралығы қатты бағыттауыштарда - 30 мм кем болмауға тиісті.

Жаңадан ілінетін немесе жөндеуден шыққан көтерме сауытты (салмақ теңегішті), сол сияқты оқпан ішінде әбзелдеуді, бағыттауыштарды немесе бекітпені, әбзелдеу жағдайына әсер етуі мүмкін болатын заттардың оқпан ішіне құлауы немесе әбзелдерді, бағыттауыштарды және бекітпені түзетуге байланысты жүргізілген жөндеу жұмыстарынан соң, оларды іске қосар алдында саңлаулар тексеруден өткізілуі керек. Әбзелдер немесе бағыттауыштар ауыстырылуымен байланысты жөндеуден соң, бағыттауыштарды пішіндеу (профилировка) жұмыстары өткізілуі керек.

14 кесте

Оқпан бекітпесінің түрі	Әбзелдеу түрі мен орналасуы	Саңлау аты	Саңлаудың минимальшамасы, мм	Ескерту
1. Ағашты	Бағыттауыштары бір және екіжақты орналасқан, ағашты және темірлі	Көтерме сауыттар мен бекітпе аралығы	200	Пайдаланылып жатқан шақтылардың ағашпен әбзелденген оқпанында көтерме сауыттардың айрықша жағдайға ұшырайтын, бағыттауыштары қарсы орналасатын кезінде, сол сияқты олардың екіжақты орналасуында, егер сауыттың ең шығыңқы бөлігі бағыттауыштар өсінен 1 м аспайтындай қашықтықта тұратын болса, 150 мм кем болмайтындай саңлау қалдыруға рұқсат етіледі
2. Бетонды, кірпішті, тубингі, бетонитті	Бағыттауыштары бір және екіжақты орналасқан, темірлі	Сондай	150	
3. Бетонды, кір-	Бағыттауыштары бір			

пішті, тюбингі бетонитті	және екіжақты орналасқан, ағашты	сондай	200	
4. Ағашты, бетонды, кірпішті, тюбингі	Темір және ағашты кермелер, салмақ түспейтін бағыттауыштар	Көтерме сауыттар мен бағыттауыштар аралығы	150	Көтерме қондырғылардың окпанда айрықша тығыз орналасқан кезінде бұл саңлау 100 мм дейін кішірейтілуі мүмкін
5. Ағашты, бетонды, кірпішті, тюбингі	Көтерме сауыттар арасында керме болмайды	Қозғалмалы екі сауыт аралығы	200	Қатты бағыттауыштарды пайдаланған кезде
6. Ағашты, бетонды, кірпішті, тюбингі, бетонитті	Бағыттауыштардың біржақты, екіжақты, бүйір және маңдай алды орналасуы	Бекітпе мен отырғызу құрылғылары элементтері аралығы	60	1973 жылға дейін енгізіліп, пайдалануда тұрған окпандарда осындай саңылау 40мм кем болмауы керек
7. Ағашты, бетонды, кірпішті, тюбингі, бетонитті	Бағыттауыштардың біржақты, екіжақты, бүйір және маңдай алды орналасуы	Бағыттауыштар өсінен 750 мм дейінгі қашықтықта орналасқан кермелер мен көтерме сауыттардың шығып тұратын бөліктері аралығы	40	Көтерме сауыты шығып тұратын түсірме шығыршықтар болған кезде шығыршықпен керме аралық саңлау 25 мм үлкейтілуге тиісті
8. Ағашты, бетонды, кірпішті, тюбингі, бетонитті	Бағыттауыштары маңдай алды орналасқан ағашты	Керме, салмақ түсетін бағыттауышпен бекітпе аралығы	50	Жобаланатын шактылар үшін
9. Ағашты, бетонды,	Бағыттауыштардың орналасуына бай-	Көтерме сауыт тірек төсемінің сыртқы жиегі мен бағыта-		

кірпішті, тюбингі, бетонитті	ланыссыз темірлі және ағашты	уыштарды кермелерге бекітуге арналған қысқыш құрылғысы аралығы	15	
10. Ағашты, бетонды, кірпішті, тюбингі, бетонитті	Бағыттауыштардың біржақты, екіжақты және маңдай алды орналасуы	Сауыттың центрден шығып тұрған және алыс жатқан бөліктері мен бағыттауыштар және табандар тозуы, сол сияқты сауыттың бұрылыс мүмкіншілігін ескергендігі керме аралығы	25	
11. Ағашты, бетонды, кірпішті, тюбингі, бетонитті	Бағыттауыштардың орналасуына байланыссыз темірлі және ағашты	Қабылдау 3 алаңдары рельстері мен клеттер аралығы	30	
12. Бекітпенің барлық түрі	Көпарқанды көтерменің арқанды бағыттауыштары	Көтерме сауыты мен бекітпе, керме немесе оқпанішілік қаптама аралығы	225 265	Оқпан тереңдігі 800мм дейін болғанда Оқпан тереңдігі 800мм артық болғанда
		Бір көтермедегі қозғалмалы сауыттар аралығы Ірігелес көтермелердегі қозғалмалы сауыттар		Жобалау саңлаулары "Көпарқанды көтерме қондырғыларының арқанды бағыттауыштарын жобалау мен пайдалану қауіпсіз-

		араалығы	300 3 5 0	дігі нормалары" бойынша таңда- лады, пайдаланы- латын саңлаулар барлық жағдайда жобаланылатын- дардың 0,73 кем болмауы керек
13. Бекітпенің барлық түрі	Бір арқанды көтерменің арқанды бағыттауыштары	Бір көтермедегі қозғалмалы сауыттар аралығы	3 0 0 3 5 0	Жобалау саңлау- лары "Көпарқанды көтерме қондырғы- ларының арқанды бағыттауыштарын жобалау мен пай- далану қауіпсіз- дігі нормалары" б о й ы н ш а таңдалады
		Іргелес көтермелердегі қозғалмалы сауыттар аралығы	240	
		Көтерме сауыты мен бекітпе, керме немесе оқпанішілік қаптама аралығы		

Көлбеу қазбалардағы екі көтерме сауыт аралығындағы саңлау 200 мм кем болмауға тиісті. Қазба бекітпесі мен көтерме сауыттың ең шығыңқы қыры аралығындағы саңлау ағаш бекітпе, метал және темірбетон тіреулерін қолданғанда 250 мм кем, ал бетон мен тасты-пайдаланған кезде 200 мм кем болмауы керек.

§3. Көтерме машиналары мен ұңғымалық шығырлар

367. Адам және жүк-адам көтерме қондырғыларында электр жетегі болуы керек. Реостатты басқарылатын асинхронды жетек динамикалық тежеу жүйесімен жабдықталуға тиісті. Динамикалық тежеу жүйесі оның тәсімі бұзылатын жағдайда сақтық тежеуішін қосуы керек.

Көлбеу және тік қазбалар бойынша клеттер мен вагондарда адамдар түсіріп-көтеру үшін қызмет ететін шығырлар көтерме машиналарына қойылатын барлық талаптарға сай болуға тиісті.

368. Тік оқпандарды, шыңырауларды, төтелдерді ұңғылау кезінде ұңғыма жабдықтарын асып қою және әртүрлі жабдықтар мен материалдарды түсіріп-көтеру операцияларын жүзеге асыру үшін күші бар стандарттар талаптарына, ұңғымалық шығырлар мен аспалы жабдықтарды техникалық пайдалану Ережелеріне және қазіргі Ережелерге сәйкес келетін ұңғымалық шығырларды қолдану керек.

369. Сауыттың оқпандағы күйін машинист көріп тұру үшін көтерме машиналары мен шығырлары аппаратпен (индикатормен) жабдықталуға тиісті.

Көтерме машинасының оқпанды ұңғылау немесе тереңдету жұмысы кезінде барабан қырына (ребордына) аспалы ұңғыма сәресінің жоғарғы кесік қыры т а ң б а с ы қ о й ы л у ы к е р е к .

Тік оқпандарды өткізу кезінде жабдықтар асып қою үшін пайдаланылатын шығырларда тереңдік индикаторының қажеті жоқ.

Әрбір көтерме машинада келесідей әрекеттегі аспаптар болуға тиісті:

1) өздігінен жазатын жылдамдық өлшеуіші (жер үстінде қойылған жылдамдығы 3 м/с жоғары машиналарға арналған);

2) вольтметр мен амперметр;

3) қысымды ауа немесе тежеуіш жүйесіндегі май қысымын көрсетуші м о н о м е т р л е р .

370. Әрбір көтерме машинасында (шығырында) жетекті тәуелсіз қосатын жұмыстық және сақтық тежеуіштері болуы керек. Тежеуіш орайтын органға әсер е т у г е т и і с т і .

Ұңғыма шығырлары мен құтқару сатыларына арналған шығырлардағы (аяққы жүкті жылжыту жылдамдығы сәйкес 0,2 және 0,35 м/с жоғары болмайтын) қозғалтқыш білігінде немесе аралық білікте маневрлі тежеуіш, сақтандыру тежеуіші, барабанда бекіткіш құрылғы (азулы тоқтатқыш) және сақтандыру тежеуіші мен бекіткіш құрылғысы қосылып тұрған кезінде жүк түсіру бағытында электр тартқыштың іске қосылуын болдырмайтын блокадалау болуы керек.

371. Көтерме машинасы (шығыры) тежелген (қозғалмайтын) жағдайда сақтық тежеуіші тудыратын моменттер шамаларының максимальды статикалық моменттерге қатынасы 15 кестеде келтірілгендерден кем болмауы керек.

15 кестеде көрсетілмеген аралық көлбеу бұрыштар үшін К коэффициентінің мәні сызықтық интерполяциялау жолымен анықталады.

Тежеуіш моменті өзгермелі көлбеу бұрышты қазбаларда жолдың әрбір көлбеу бұрышты тұрақты учаскелері үшін есептелуге және алынған мәндердің ең үлкен шамасы негізінде қабылдануға тиісті.

15 кесте

Көлбеу бұрышы, градус	20-ға дейін	25	30 және жоғары
$K = M_{теж} / M_{стат}$	2,1	2,6	3,0

Көтерме машинасының қозғалмайтын жағдайдағы жұмыстық тежеуіші сақтық тежеуіші тудыратыннан кем болмайтын момент алуды қамтамасыз етуі к е р е к .

Барабандарды ауыстырып қойған кезде тежеуіш құрылғы сыналанған барабанда бос сауыт массасы мен бас (теңдестіру) арқандар массасы тудыратын статикалық моменттің 1,2 кем болмайтын момент өрістетуге тиісті. Барабандарды алмастыру мен сауытты қозғаған кезде адамдардың сауыт пен

оқпанда болуына тыйым салынады.

Ұңғыма шығырлары мен құтқару сатылары шығырларындағы (аяққы жүкті жылжыту жылдамдығы сәйкес 0,2 және 0,35 м/с болғанда) маневрлікте қалай болса, сақтық тежеуішінде де солай жеке тудырылатын тежеуіш моменттері, салмақтық ең көп статикалық моментінен 2 еседен кем болмауы керек. Сонымен бірге сақтық тежеуішінің қосылуы маневрлік тежеуіштің автоматты іске қосылуымен қатар өтуге тиісті.

372. Істеп тұрған көтерме машиналарындағы сақтық тежеуіші бос жүрісінің ұзақтығы аспауы керек:

пневможүкті жетекте - 0,5 с,

гидрожүкті жетекте - 0,6 с,

пневмосеріппелі және гидросеріппелі жетектерде, сол сияқты жаңадан жасалынатын тежеуіш қондырғылары конструкцияларында - 0,3 с.

Тежеуіштің іске қосылу уақыты тежеуіш жетегі түріне байланыссыз 0,8 с аспауға тиісті. Сақтық тежеуіші таңдама немесе автоматты басқару жүйесімен жабдықталған, үйкеліс доңғалақты көтерме машиналары үшін бұл талап тек жүк (қарсы салмақ) түсіру режиміне жатады.

Ұңғыма шығырлар үшін бос жүріс ұзақтығы 1,5 с аспауы керек.

Көлбеу қазбаларда орналасқан көтерме қондырғылары тежеу жүйесін реттеу арқылы вагондардың арқан бағытында, сақтық тежелісі кезінде жинақталуын болдырмау орайы келмей қалғанда, осындай қозғалыс кезінде әрі сақтық тежеуішін басқаратын, әрі көтеру режимінде жинақталуды болдырмайтын, сол сияқты машина барабаны тоқтаған сәтте 372 пунктте қарастырылған тежеуіш моменті шамасын қамтамасыз ететін, құрылғы болуға тиісті. Сақтық тежеуішінің бұл жағдайда іске қосылу уақыты 0,8 с асуы мүмкін.

Тежеуіштің бос жүрісі деген түсінікке қорғау тізбегін ажырату мезетінен бастап тежеуіштің атқару органында күш пайда болатын мезетке дейін өтетін уақыты жатқызады.

Тежеуіштің іске қосылу (срабатывания) уақыты деп қорғау тізбегін ажыратқан кезден бастап шамасы бойынша статикалыққа тең келетін тежеу күші пайда болатын кезге дейін өтетін уақытты айтады.

373. Тежеу жүйесі элементтерін (тежеуіш қалыптарды, тартқыштарды, цилиндрлерді және басқаларды) ауыстырғаннан кейін оларды сынақтан өткізу қажет. Сынақ қорытындылары бойынша акт жасалады.

374. Жерүстілік тік және көлбеу адам және жүк-адам көтермелерінде машиналар барабанның орамы бірқабатты болуы керек.

Апатты жағдайларда адамдар тасу үшін жер үстіне орнатылған тік жүк көтермелеріндегі, қанатты және желдету оқпандары көтермелеріндегі, көлбеу бұрышы 30'-тан 60' дейінгі жерасты қазбаларының адам және жүк-адам

көтермелеріндегі көтерме машиналарында арқандарды барабанға екіқабатты етіп орауға рұқсат етіледі.

Үшқабатты орам барлық басқа пайдаланылатын көтермелерде және де тік және көлбеу қазбаларды жүргізгенде рұқсат етіледі.

Апатты-жөндеу және қосалқы жүк көтерме қондырғыларында (жыныс оқпандары, эстакадаға жүк көтеру, циклдар саны ауысымына 10-нан аспайтын жүктер мен қосалқы материалдарды тік және көлбеу қазбалар арқылы түсіріп-көтеру), сол сияқты жылдамдығы 0,4 м/с аспайтын ұңғыма шығырлары мен құтқару сатылары (жылдамдығы 0,35 м/с) үшін көпқабатты орама рұқсат етіледі.

Барабанға арқан орамы бір қабаттан артық болғанда, келесі шарттар орындалуға тиісті:

1) барабан қыры жоғарғы қабат үстінен арқанның 2,5 диаметріндей шамаға шығып тұруы керек;

2) ұзындығы төменгі қатардағы ақырғы орамның төрттен бірін құрайтын (жоғарғы қатарға ауысатын жер) арқанның қатерлі учаскесінде күшейтілген бақылау жүргізілуі (осы жерде үзілген сымдарды есепке алу) керек; әрбір 2 ай сайын арқанды орамының төрттен біріне жылжыту өткізіледі.

Ұңғыма шығырлар барабанында орамның үстіңгі қабатынан арқанның 2,5 диаметрінен кем болмай шығып тұратын екіжақты ребордалар болуы керек.

Істеп тұрған көлбеу көтерме қондырғыларында деңгейжиектерді қазу жұмыстарын аяқтау кезінде жергілікті Мемкентехбақылау органымен келісе отырып, келтірілген қабаттар санын бірге арттыруға, 1) және 2) пункттері талаптарын орындаған жағдайда және арқанның бір қабатын келесісіне бір қалыпты берілуін, ал 4 қабатты болған кезде барабанға оралуын қамтамасыз ететін құрылғы болғанда, сонымен қатар, арқанның бесінші қабатқа оралуы кезінде көтерменің жұмыс істеу мүмкіншілігін болдырмайтын қорғауыш болған кезде рұқсат етіледі.

Жылдамдығы 0,4 м/с аспайтын ұңғыма шығырларында орамның жоғарғы қабаты үстінде биіктігі арқанның 1,5 диаметрінен кем болмайтындай қыры болуына рұқсат етіледі.

Барабандар астарлануында арқанға оралатын қабаттар санына байланыссыз ойылған жырашықтар болуға тиісті.

Ұңғыма шығырлары барабандарында (жылдамдығы 0,2 м/с аспайтын) және құтқару сатылары шығырларында (жылдамдығы 0,35 м/с) астарлау және ойылған жырашықтар болуы міндетті емес.

Блоктап ашу тәсімді шақтыларды салу мен жаңғырту және қанатты оқпандар өткізу кездерінде, сол сияқты, қанат болғанда оқпаніргелік албар қазбаларын скипті оқпан арқылы жүргізгенде, келтірілген оқпандардағы жүк-адам көтерме

барабанына жазық және көлбеу қазбалар жүргізген мезгіл ішінде екіқабатты және үшқабатты арқандар орауға рұқсат етіледі. Бұл жағдайда жоғарыда келтірілген шарттарды сақтаумен қатар шақтысалысушы мекеме түсіріп-көтеру қауіпсіздігін қамтамасыз ететін қосымша шараларды АҚТИ келісіп, жүзеге асыруға тиісті.

375. Арқан тартылысын (керілісін) оның барабанға бекітілген жерінде азайту үшін соңғысының бетінде машина жасайтын-зауытпен келісілген ағаш, сығымды масса мен басқада материал арқылы астарланған үштен кем үйкеліс орамы және астарлаусыз барабандарда бестен кем үйкеліс орамы болмауы керек.

376. Сөрелерді, қалыптарды, бағыттауыш арқандарды ілу үшін пайдаланылатын ұңғыма шығырлары, сол сияқты технологиялық құбырларды жалғау, шойынбекітпелер мен әбзелдеу элементтерін қою үшін пайдаланылатын шығырлар арқандар тартылысын тексеретін құрылғылармен жабдықталуға тиісті.

§4. Қызмет көрсетуге қойылатын талаптар

377. Көтерме сауыттарды, парашюттерді, бекіткіштерді, аспалы құрылғыларды, бағыттауыш башмақтарды, отырғызатын, тиейтін және түсіретін құрылғыларды, бағыттауыш және ауытқу шкивтерін олардың астарлауы мен подшипниктерін, көтерме машинасының тежеуіш жүйесі мен басқада элементтерін, қорғау мен басқару жүйесі аппараттарын көтерме механигі немесе сәйкес мамандығы бар және осы мақсатта шақты бойынша берілетін бұйрықпен тағайындалған адам сөтке сайын бақылауы және тексеруі керек. Осы адам әбзелдерді сауыттар қозғалысының жылдамдығы 1 м/с болғанда сөтке сайын, ал жылдамдығы 0,3 м/с болғанда сиректігі жұмасына бір рет бақылап отыруға тиісті. Жөндеуде тұрған оқпан учаскелері 0,3 м/с жылдамдықта сөтке сайын бақылануы керек. Арнайы дайындығы бар, шақты бойынша бұйрықпен тағайындалған жұмыскер оқпан әбзелдеуі мен бекітпені біруақытта бақылап отыруы керек.

Оқпанның көршілес бөліктеріндегі әбзелдеуді бақылауды біруақытта жүргізуге, бақылау өткізілетін көтерме сауыттар арасындағы белгілер биіктігі бойынша айырма 5 м-ден аспаса ғана рұқсат етіледі.

Жаңа арқанды ілу алдында және әрі қарай шақтының бас механигі немесе аға механигі тоқсан сайын бір рет дөңгелектерге бақылау өткізеді. Осы кезде бақылау тесігі арқылы арна қимасы мен оның қалыңдығы өлшенеді және арна қимасы ауданындағы әбден тозған жердің суреті салынады.

Шақты бас механигі немесе аға механигі сиректігі 15 күнде бір рет сақтау тежеуіші мен қорғау құрылғылары жұмыстары дұрыстығын және сиректігі айына

бір рет-көтерме қондырғының барлық басқа жоғарыда көрсетілген элементтері түзулігін тексеруді өткізуге тиісті. Бақылау қорытындылары "Көтерме қондырғыны бақылау кітабына" жазылуы керек.

Діндерді шақты бас инженері төрағалығымен істейтін комиссия бақылаудан өткізуге тиісті.

Металды және темірбетонды діндерді жылына бір рет, ал ағашты және ұңғымалыларды-жылына екі рет бақылаудан өткізу керек.

Металды діндерде жұмыс атқару кезінде шақты діндеріндегі жүк көтергіш метал конструкцияларын тексеру тәртібі мен ұйымдастыруын белгілеу құжаттарын басшылыққа алу қажет.

378. Ұңғыма шығырлар бақылауын ауысым сайын және әрбір түсіріп-көтеру операциясы алдынан элекрослесарь, жұмасына бір рет-шақты жүргізу (шақты салу) басқармасы бас механигі өткізуі керек.

Бақылау қорытындылары "Ұңғымалау шығырларын бақылау кітабына" енгізілуге тиісті.

379. Көтерме машиналар машинистері болып арнайы дайындығы бар немесе 2-айлық стажировка өтуіне сәйкес куәлік алған, шақтыдағы жалпы жұмыс стажы 1 жылдан кем болмайтын адам, шақты бойынша берілген бұйрықпен тағайындалуы керек. Адам және жүк-адам, сол сияқты көпарқанды көтермелер машинистері болып жүк көтерме машиналарында кем дегенде 1 жыл жұмыс атқарған адам тағайындалуға тиісті. Оқпандарды өткізу мен терендету кездерінде көтерме машинистері болып арнайы дайындығы бар және осыған сәйкес куәлік алған, сол сияқты оқпан өту кезінде көтермеде 3 айлық сынақтан өткен адам тағайындалуы керек.

Басқа машинаны басқаруға, сонымен қатар жұмыста 1 айдан аса үзіліс болған кезде сынақтан өтуге міндетті. Стажировка уақытын шақтының бас механигі белгілейді. Машинистер білімін тексеруді сиректігі жылына бір рет шақты бас механигі төрағалығымен істейтін комиссия өткізеді.

380. Ауысым жұмысшыларын түсіріп-көтеретін сағаттарда ауысымшыдан басқа осы машинаны басқаруға правосы бар міндетіне көтеріп-түсіру процесін бақылау мен көтерме машинаның әдеттегі жұмысы бұзылған немесе ауысымдық машинист дұрыс әрекет етпеген жағдайларында қажетті шаралар қабылдайтын, екінші машинист болуға тиісті.

381. Ауысым қабылдап алушы машинист жұмыс басталар алдында шақты көтерме қондырғылары машинистеріне арналған Нұсқаунамаға сәйкес машина түзулігін тексеруге міндетті. Адамдарды түсіріп-көтеруді өткізуге тек екі көтерме ыдысты төменнен-жоғары босқа-бекер алдын-ала айдағаннан кейін рұқсат етіледі. Тексеру қорытындысын машинист "Ауысымды қабылдап-тапсыру кітабына" жазуға міндетті.

Барлық білінген ақаулықтар жөнінде көтерме машинасы машинисі көтерме механигіне немесе шақтының бас механигі мен кен диспетчеріне хабарлауға міндетті, олардың көтерме машинасы жұмысына рұқсат тек машинист хабарынан кейін ғана мүмкін болады.

Ақаулықтар себептері мен оларды жою үшін қабылданған шараларды келтірілген кітапқа көтерме механигі жазуға тиісті.

382. Клетті көтерме жұмысы кезінде шақты үстілік ғимараттың қабылдау (отырғызу) алаңында тұтқашылар болуы керек. Істеп тұрған деңгей жиектердің оқпаніргелік албарларында-оқпангерлер. Адамдарды клетке әржақты отырғызып және клеттен шығару кезінде тұтқашылар мен оқпангерлердің клеттің басқа жағында тұратын көмекшілері болуы керек.

Механикалық көтермемен жабдықталған және тек апатты жағдайларында адамдар шығару үшін пайдаланылатын барлық оқпандарын қабылдау алаңдарында көтерме машиналар машинистері, оқпангерлер мен тұтқашылар болуы А Ж Е мен анықталады.

Егер көпқабатты клеттің бірнеше қабатында адамдарды отырғызу немесе олардан шығару біруақытта өткізілетін болса, онда әрбір қабылдау алаңында тұтқашы, ал оқпаніргелік албарда оқпангер тұруға тиісті. Осындай тұтқашылар мен оқпангерлер сәйкес бас тұтқашы мен бас оқпангерге сигнал береді.

Машинист пен тұтқашыға жұмыстық сигнал беру жабдығы, сол сияқты олармен тікелей телефон байланысы бар аралық деңгейжиектерде, оларда оқпангерлер болмаған кезде, адамдарды түсіруге (көтеруге) келесі жағдайларда р ұ қ с а т е т і л е д і :

- 1) тұтқашы мен машиниске тікелей сигнал беру үшін клетте қондырғы, сол сияқты телефон байланысы болғанда;
- 2) клетте лифт жүргізуші (оқпангер) болғанда.

Лифт жүргізуші көтерме қондырғыға клет ішінен қызмет көрсеткенде тұтқашы мен оқпангер болуларының қажеті жоқ.

Лифтпен жұмыс істейтін режимге осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институтымен келісілген арнайы жоба жасалуы керек.

383. Барлық отырғызу пункттері мен машиналық бөлімшелер маңында келесі көрсетілген хабарландырулар ілінуге тиісті:

- 1) адамдарды қауіпсіз түсіріп-көтеруді ұйымдастыруға жауапты адамның ф а м и л и я с ы ;
- 2) адамдарды түсіру мен көтеру кестелері;
- 3) қолданылатын сигналдар;
- 4) клеттің әрбір қабатында, қауғада және адам тасымалдайтын вагонда біруақытта көтерілетін және түсірілетін адамдар саны.

Адамдарды түсіріп-көтеру үшін отырғызу пунктеріндегі көтерме

қондырғыларын пайдалануға салынатын барлық тыйым немесе шек қою турасында хабарландырулар ілінуге және көтерме машинистерімен, оқпангерлермен және тұтқашылармен осындай тыйым мен шектеу себептері түсіндіріліп, инструктаж өткізілуі керек.

384. Барлық қабылдау алаңдарында клеттердің тиелу мүмкіншілігін көрсететін кестелер, ал үйкеліс шкивті көтерме қондырғылары үшін ені клеттің қауіпті жылжуын болдырмайтын біруақытты тиеу ережелері ілінуге тиісті. Оқпангерлер мен тұтқашылар тиеу ережелері мен нормалары жөнінде сиректігі тоқсан сайын бір рет нұсқау алулары керек.

Ұзынөлшемді материалдар мен ірігабаритті жабдықтарды клет астында түсіріп-көтеру техникалық бақылаушы адам басшылығымен өткізілуіне тиісті. Ол жөнінде диспетчерге, аралық деңгейжиектер оқпангерлеріне, көтерме тұтқашысы мен машинисіне алдын-ала хабарлау қажет.

385. Арнайы жөндеу мекемесі шақты энергомеханикалық қызмет өкілін қатыстыра отырып, көтерме қондырғысын пайдалануға берер алдында және әрі қарай жылына бір рет шақты көтерме қондырғыларын тексеру, жөндеу және сынақтау Нұсқауында қарастырылған көлемде, тексеру мен дайындық (жөндеу) өткізуі керек. Бұл талап жабдықтар мен материалдарды түсіріп-көтеруге арналған жүк шығырларына жатпайды.

Автоматтандырылған көтерме қондырғыларының электрлік бөлігі мен аппараттары 6 айдан кейін тексеру мен жөндеуге жатады.

Шақты маркшейдерлік қызметі немесе осыған правосы бар арнайы мекеме, сиректігі жылына бір рет маркшейдерлік жұмыстар жасау жөніндегі Нұсқаунамаға сәйкес, шақты көтермесі мен діңінің геометриялық байланысын толық тексеруден өткізеді. Тексеру қорытындылары бойынша акт жасалады, оны шақтының бас инженері бекітеді. Осы актінің бір данасы шақтының бас механигіне беріледі.

Көтерме машинасы тексеру мен жөндеуден өткеннен кейін шақты бас механигі мен жөндеу мекемесінің өкілі оны тексеру сынағынан өткізеді. Тексеру сынағын өткізу жөнінде мәжіліс хат жасалады, оны шақты директоры немесе бас инженері бекітеді.

Әрбір пайдалану және ұңғымалық көтерме қондырғысы тексеру мен жөндеу өткеннен кейін 6 айдан соң шақты (шақты салу мекемесі) бас механигі басшылық ететін комиссияның техникалық бақылауы мен сынағына түсуі керек.

Техникалық бақылау мен сынақтау көлемі пайдалану және ұңғымалау көтерме қондырғыларын бақылау мен сынауға арналған Нұсқаунама бойынша анықталады.

Өткізілген бақылау мен сынау жөнінде акт жасалады.

386. Зауыт құжаттарына сәйкес қызмет мерзімі өтіп кеткен көтерме

машиналарын жөндеу мекемелері мен Мемкентехбақылау АКТИ өкілдері қатысатын, жоғарғы сатыдағы мекемелердің (концерннің, ассоциацияның, өндірістік бірлестіктің) бас механигі басшылығымен жұмыс істейтін комиссия т е к с е р у г е т и і с т і .

Машинаны әрі қарай тағы 5 жыл пайдалану мүмкіншілігі жөніндегі шешімді жөндеу жұмыстарын тексеру нәтижелері мен институт немесе лицензиясы бар басқада арнайы мекеме беретін эксперттік қорытынды негізінде комиссия қ а б ы л д а й д ы .

Эксперттік қорытынды қорытындылар дайындауға қажет дефектациялық, дефектоскопиялық және басқада жұмыстар негізінде орындалуы керек.

387. Әрбір көтерме қондырғыда болуға тиісті:

1) көтерме қондырғысы элементтеріне сөтке сайын бақылау өткізу үшін қажетті уақыт көрсетіліп, шақты бас инженері бекіткен көтерме жұмысының г р а ф и г і ;

2) көтерме машина мен редуктор паспорты;

3) негізгі өлшемдері көрсетілген тежеуіш қондырғысының нақтылы тәсімі;

4) орындалатын электрлік (принципті, монтажды) тәсімдері;

5) тексерілімді өлшемдері бар парашютті құрылғылар тәсімі;

6) көтерме қондырғылары машинистеріне арналған нұсқаунама;

7) бау өкізіліп тігілген "Көтерме қондырғыларын бақылау кітабы", "Арқандар мен олардың шығынын бақылау кітабы", "Ауысымды қабылдап-тапсыру кітабы".

Тежеуіш қондырғы тәсімі, электрлік атқару тәсімі, парашют қондырғылары тәсімі мен машиниске арналған нұсқаунама машина ғимаратында ілініп қойылулары керек.

4. Шақты көлігі мен көтермесіндегі сигнал беру жүйесі және байланыс

388. Әрбір көтерме қондырғы оқпангерден тұтқашыға және тұтқашыдан машинистке сигнал беретін қондырғымен, сол сияқты оқпанды, көтерме сауыттары мен дің станын бақылау және жөндеу үшін пайдаланылатын, жөндеу кезіндегі сигнал жүйесімен жабдықталуға тиісті. Тереңдігі 500 м-ден асатын оқпандарда жөндеу сигналдары ретінде сымсыз байланыс құралдары пайдаланылуы керек. Шақтыларды осындай құралдармен жабдықтау Мемкентехбақылаудың жергілікті органдарымен келісіліп шешілуге тиісті.

389. Тік және көлбеу адам мен жүк-адам тасымалдайтын көтерме қондырғыларында (қазбалардың көлбеу бұрышы 50'-тан асқанда) жұмыс және жөндеу сигналдарынан басқа, жұмыстық сигнал берудің кез келген

ақаулықтарында сигналдау жүйесінің жұмыс атқару қабілетін қамтамасыз ететін жеке кәбіл немесе канал арқылы оңаша жалғанатын, резервті (сақтық) сигнал беру жүйесі қарастырылуға тиісті. Функциональдық мүмкіншілігі бойынша резервті сигнал жүйесі жұмыстықтан өзгеше болуға тиісті емес. Бір оқпанда екі бірдей көтерме болса, онда олардың әрбіреуі адамдарды барлық деңгейжиектерден түсіріп-көтеруді қамтамасыз етеді, резервті сигнал жүйесі б о л м а у ы м ү м к і н .

390. Апатты жағдайларда, адамдарды шақтыдан скиптермен көтеру кезінде отыру алаңынан үстіңгі қабылдау алаңына және үстіңгі қабылдау алаңынан көтерме машинисіне, апатты жою жоспарында қарастырылған сигналдар беру мүмкіншілігі қамтамасыз етілуге тиісті.

391. Егерде көтерме қондырғысы бірнеше деңгейжиекке қызмет етсе, онда сигналдың қандай деңгейжиектен берілгенін көрсететін құрылғы, сол сияқты сигналдың әртүрлі пункттерден біруақытта түсуіне бөгет жасайтын құрылғы б о л у ы к е р е к .

392. Сигналды клеттен беретіндей етіп жабдықталған бірклетті адам көтерме қондырғыларында сигналды клеттен машинистке беруді тек арнайы дайындықтан өткен және шақты бойынша бұйрықпен тағайындалған лифт жүргізушісі іске асыруға тиісті. Клеттен тікелей сигнал беретіндей етіп жабдықталған бірклетті жүк-адам көтерме қондырғыларында бұдан басқа қабылдау алаңдарынан сигнал беруді, сол сияқты біруақытта клеттен және қабылдау алаңдарынан сигналдар берілуін болғызбайтын құрылғы қарастырылуы керек. Осындай көтерме қондырғыларында жөндеу сигналдары б о л м а у ы м ү м к і н .

393. Жазық қазбалар арқылы адамдар таситын вагондар локомотив машинисіне "тоқта" сигналын беретін құрылғылармен жабдықталуға тиісті.

Көлбеу бұрышы 50'-қа дейінгі қазбалардағы жолаушы вагондары бар адам көтермелерінде көтерме машинисіне беретін сигналды поезддағы кенші (кондуктор) қамтамасыз ететіндей сигнал беру жабдығы қарастырылуы керек. Осындай сигнал жабдығы қазбалар мен рельс жолдарын бақылап-жөндеу кезінде, сол сияқты апатты жағдайларда "тоқта" сигналын беру үшін пайдаланылуы м ү м к і н .

Егер адам тасымалдауда пайдаланылатын поезд 3-тен де артық вагондардан тұрса, онда кеншіге (кондукторға) берілетін сигнал вагондарда болатын жолаушылардың бәрінеде түсінікті болуын қарастыру керек.

Барлық қабылдау алаңдары көтерме машинисімен телефон немесе өндірістік дауыс зорайтқыш (репродуктор) байланысымен қамтамасыз етілуге тиісті.

394. Оқпан өткізу мен тереңдетуде пайдаланылатын әрбір көтерме қондырғысында екіден кем емес тәуелсіз сигнал құрылғылары болуы керек,

олардың бірі жұмыстық сигнал беру, ал екіншісі резервті және жөндеу функцияларын орындауға тиісті. Жұмыстық сигнал беретін құрылғы кенжардан сөрелерге, сөреден тұтқашыға және тұтқашыдан машинистке, ал жөндеу немесе резервтілік, егер ол жөндеу функцияларын да қоса орындайтын болса, онда оқпанның кез келген нүктесінен сигналдар беру мүмкіншілігін қамтамасыз етуі керек.

395. Ұңғымалауда тұрған бір оқпанда екі бірдей көтерме қондырғылары болғанда, резервті және жөндеу сигнал жабдықтары функциялары екі көтерме қондырғы сауыттарынанда кіруге болатын жалғыз сигнал қондырғысымен орындалуы мүмкін. Егер оқпан бірденде артық көтерме қондырғысымен жабдықталса орындалатын сигнал беруді тек әрбір көтерме қондырғының тұтқашысы ғана орындауға тиісті.

396. Барлық көтерме қондырғылардың оқпандық сигнал беру тәсімі кез келген деңгейжиектен тікелей машинистке "тоқта" сигналын беру мүмкіншілігін қарастыруы керек. Әрбір түсініксіз сигналды тұтқашы, оқпангер және машинист "тоқта" сигналы ретінде қабылдауға тиісті. Көтерме қондырғы жұмысын қайта бастауға тек түсініксіз сигнал берілу себебін машинистің тікелей өзі анықтағаннан кейін ғана рұқсат етіледі.

397. Оқпаніргелік албардан тұтқашыны кесіп өтіп тікелей машинистке сигнал беруге тыйым салынады. Келтірілген тыйым жатпайды:

1) тұтқашыдан рұқсат сигналын алғанға дейін машинаны іске қосуға кедергі жасайтын блокадалуы бар сигнал құрылғысына;

2) сигналды клеттен беретін жалғызклетті көтерме қондырғыларына;

3) скипті көтерме қондырғыларына;

4) тек жүк көтеретін кезде төңкерме клетті қондырғыларға;

5) жөндеу уақытындағы сигнал жабдықтарына.

398. Көтерме машина машинисі мен тұтқашы арасында, сол сияқты тұтқашы мен оқпангер арасында тікелей телефон байланысы орнатылуы керек. Дәл осындай байланыс скипті көтерме қондырғыларында да машинист пен тиейтін және түсіретін құрылғылар операторлары арасында болуы керек. Жаңа салынып жатқан шақтыларда оларды пайдалануға беру кезінде бұдан басқа өндірістік екіжақты дауыс зорайтқыш байланысы орнатылуы қажет.

399. Оқпандарды ұңғымалау (өту) мен тереңдету кезінде тікелей екіжақты телефон байланысы немесе жер бетін сөремен байланыстыратын репродуктор жабдықталуы керек.

5. Шақты арқандары \$1. Жалпы талаптар

400. Көмір шақтыларындағы көтерме-тасыма қондырғыларында қолданылатын арқандар осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институтымен келісілген, күші бар ГОСТ немесе ТЖ талаптарына сәйкес болуға тиісті.

Сырты жанғыш заттармен қапталған арқандарды шақты оқпандарында қолдануға рұқсат етілмейді.

Арқандар конструкциясы таңдау мен пайдалану кездерінде нақты оқпандарында болат арқандарды пайдалану жөніндегі нұсқаунама талаптары сақталуы керек.

401. Адам және жүк-адам көтерме-тасымалдау қондырғыларының көтерме және тартқыш арқандары жүк-адам ВК және В маркалы, қалғандары - 1 маркадан төмен болмауға тиісті.

402. Шақты көтерме қондырғыларындағы арқандарды ілу кезінде, оларда 16 кестеде келтірілген мәндерден кем болмайтындай беріктік қоры болуы керек.

16 кесте

Арқандар мен қондырғылар қызметі,	Беріктік қоры
1	2
1) Машиналары барабан типтес адамдарды және апатты-жөндеу қондырғыларын, парашюттармен жабдықталмаған үйкеліс шкиві бар қосарқанды (адамдар бойынша есептегенде) көтергіштер	9,0
2) Адам, жүк-адам мен бірарқанды жүкті және көпарқанды үйкеліс шкиві бар жүкті мен жүк-адам көтергіштері	8,0
3) Машиналары барабан типтес жүк-адам және парашюттармен жабдықталмаған үйкеліс шкивтері бар үшарқанды жүк-адам қондырғылары көтергіштері, оқпан ішінде тиегіштер (грейферлер) мен ұңғыма бесіктерін асып қоюға арналған арқандар	7,5
4) Көпарқанды жүк қондырғылары көтергіштері	7,0
5) Машиналары барабан типтес жүк қондырғыларының көтергіштері	6,5
6) Апаттық жылжымалы жұмыста тұрған шақты оқпандардағы арқанды бағыттауыштарды, оқпан өткізу кезінде сөрелер асу үшін, құтқару сатыларын, сораптарын, сутөкпе құбырларын, ұңғыма агрегаттарын асып қою үшін пайдаланылатын арқандар көтергіштері	6,0
7) Арқанды бағыттауышты уатпа қондырғыларын, ұңғымалық көтерме қондырғыларының арқанды бағыттауыштарын, ұңғыма жабдықтарын асып қоюға арналған арқандар, соның ішінде тереңдігі 1500-ден 2000м дейінгі оқпандарды өткізу кезінде сөрелерді асып қою үшін қолданылатын 3) және 6) пункттерінде	

көрсетілгендерді ескермегенде, тереңдігі 900 м асатын оқпандардағы оқпан ұңғымалау комбайндарын, ауырсалмақты жүктерді көтерме сауытпен немесе олардың астындағы габаритсіз жүктерді көпарқанды көтерме қондырғыларындағы көтерме сауыттарды асу (ауыстыру) кезінде бір кезекті түсіруге арналған жаңа көтерме арқандар	5,0
8) Динамикалық жүктелуге қатысты клеттер парашюттерінің тежелу және амортизациялау арқандары	3,0
9) Габаритсіз және ұзынөлшемді жүктерді сауыт астынан түсіргенде бірнеше рет пайдаланылатын ілмектер, жүк-адам және адам көтерме қондырғыларының сигналдық сым арқандары	10,0

Резеңке тросты теңгермелі арқандардың түйіспелік жалғастары шақты оқпандарындағы резеңке тросты теңгермелі отқатөзімді арқандарды пайдалану жөніндегі Нұсқаунама талаптарына сәйкес беріктік қорына ие болуға тиісті.

403. Тік оқпандарға арналған көтерме арқандары тіктеуішінің максималь ұзындығы 600 м артық болған кезінде, арқанның барлық сымдары жиынтық үзу күштерінің аяққы жүкке қатысы бойынша (көтерме арқан массасын ескермей) ілінуі мүмкін. Көрсетілген қатынас 17 кестеде келтірілгендерден кем болмауы керек.

17 кесте

Көтерме машиналар түрі мен көтерме машиналар қызметі (жұмысы)	Көтерме арқан сымдары үзіліс күштері жиынтығының аяққы жүкке қатынасы
1. Барабан түріндегі машиналар	
1.1. Адамдар көтеретін	13
1.2. Жүк-адам көтеретін	10
1.3. Жүк көтеретін	8,5
2. Үйкеліс шкивті көтерме машиналары	
2.1. Бірарқанды адам, жүк-адам мен жүк және парашюттармен жабдықталмаған екі және ұшарқандылардан басқа көпарқанды адам және жүк-адам көтеретін қондырғылар	11,5
2.2. Көпарқанды жүк көтеретін	9,5

Арқандарды 17 кестеде келтірілген қатынасқа байланысты ілген кезде, олардың массасы ескеріле отырып есептелетін беріктік қоры жүкті көтерме қондырғыларында 4,5 еседен, ал жүкадамдықтарда 5 еседен кем болмауға тиісті.

404. Ұңғыма жабдықтарын ілу үшін жұмыр сымдардан бірқабат етіп есілген арқандарды, сол сияқты көтерме қауға бағыттауыштары ретінде жабық көтерме арқандарды пайдалануға тыйым салынады.

405. Арқанды бағыттауыштары бар дараарқанды көтерме қондырғыларындағы көтерме сауыттардың екеуінде де диаметрі, конструкциясы және есілу бағыттары да бірдей бас арқандар ілінуі керек.

406. Әрбір көпарқанды көтермеде теңгермелі арқан екіден кем болмауға тиісті.

407. Шақтылардың қосалқы көлік жолдары арқандарының беріктік қоры ілінген кезде 18 кестеде келтірілген мәндерден төмен болмауы керек.

18 кесте

Арқандар қызметі	Беріктік қоры
1. Жолаушыларға арналған жерасты арқан жолдарын, адамдар бойынша есептелетін дара рельсті және топырақ үстілік рельс жолдарын, жолаушыларға арналған жерасты керіlmелі аспа арқан жолдарын тарту үшін	6
2. Монорельсті және жерүстілік жүк бойынша есептелетін рельс жолдарын көлбеу қазбалардағы қосалқы шығырларды тарту үшін	5
3. Сырғытпалар, маневрлік және қосалқы (жазық қазбалар бойынша) шығырларды тарту үшін	4

408. Қазбалар арқылы ұшсыз арқанмен тасымада беріктік қоры ілген кезде 19 кестеде келтірілген мәндерден кем болмайтын арқандар қолданылуға тиісті.

19 кесте

Т а с ы м а ұзындығы, м	300-ге дейін	300-ден 600-ге дейін	600-ден 900-ге дейін	900-ден 1200-ге дейін	1200-ден жоғары
Беріктік қоры	5,5	5	4,5	4	3,5

409. Кенжар жабдықтарын жылжытуға арналған жұмыстық (тартқыш) арқандарда, олардың беріктік қоры жұмыс барабандарындағы номинальды тарту күштеріне қарағанда 3 еседен кем болмауы керек.

Кенжар машиналарының сақтық арқандары беріктік қоры тақта құлау бұрышын ескергенде, қазу машинасы массасына қатысты 6 еседен кем болмауға тиісті.

\$2. Арқандарды сынау

410. Шақты арқандары шақты арқандарының лицензиясы бар арқан сынама станцияларында сынақтауға арналған Нұсқаунамаға сәйкес сынақтан өткізілулері керек.

Сынақтан өткен резервті арқан, егер оның сақталу мерзімі 12 айдан аспаса ілінер алдында екінші рет сыналмауы мүмкін.

411. Тік және көлбеу шақты көтермелерінің барлық көтерме арқандары,

сөрелерді, құтқару сатыларын және ұңғыма бесіктерін асуға арналған арқандар, көлбеу бұрышы 30' төменгі көлбеу жүк көтермелері арқандарын есептемегенде, ілінер алдында сынақтан өтуге тиісті.

Режектросты теңгерімді арқандар шақты оқпандарындағы режектросты, отқа төзімді, теңгерме арқандарды пайдалануға арналған Нұсқаунамаға сәйкес сынақталады.

412. Тік оқпандардағы органикалық негізде 6 бумалы және құлау бұрышы 60'-тан асатын көлбеу қазбалардың клетті адам және жүк-адам көтермелеріндегі дефектоскоппен тексерілетін, Мемкентехбақылауы қолданысқа рұқсат еткен арқандардан, үйкеліс шкивті дара арқанды және көпарқанды қондырғылар арқандарынан, сөрелерді асуға арналған арқандардан басқа іліну алдында сыналған көтерме қондырғылары мен ұңғыма арқандары келесідей мерзімде екінші рет сынақтан өтуі керек:

1) адам және жүк-адам көтерме қондырғыларында, сол сияқты ұңғылау аспа бесіктері үшін әрбір 6 ай сайын;

2) жүк, апатты-жөндеу және жылжымалы көтерме қондырғыларында, сол сияқты құтқару сатыларында ілінуден кейін 12 айдан соң және кейіннен әрбір 6 ай сайын;

3) көпбұрымды аз иірілетін, цинктелмеген (жүк және жүк-адам) көтерме арқандар ілінгеннен бастап 6 айдан кейін, ал содан соң әрбір 3 ай сайын.

Сынақтан қайта өту мерзімі олардың ілінген кезінен бастап есептеледі.

Құтқару сатылары мен ұңғымалау бесіктерін асып қою үшін пайдаланылатын арқандар, егер оларды 21 кесте талаптарына сәйкес тексеретін болса, онда қайталау сынағынан өтпеуі мүмкін.

Қатты отырғызу құрылғыларымен жабдықталатын оқпандар ішінде орналасқан барабанды адам, жүк-адам және жүк көтерме қондырғыларының, алтыөрімді көтеру арқандары тіркеме қондырғылары тұсында 6 айдан кем болмайтын сиректікпен қайтадан қапталуға жатады.

413. Жерасты жолаушылық арқан жолдарының тартпа және керме арқандары, дарарельсті және топырақты жолдардың тартпа арқандары ілінер алдында сынақтан өтуге тиісті.

6 ай сайын қайталанып тек дарарельсті және топырақты жолдардың тартпа арқандары сынақтан өтулері керек.

414. Егер ұзу мен иілу сынақтарынан өте алмаған сымдар көлденең қималарының жиынтық ауданы барлық арқан сымдары көлденең қимасы жалпы ауданының 25 %-ін құраса, онда қайта сынақтан өткен кезде арқан орнынан алынып, басқамен ауыстырылуға тиісті.

§3. Арқандарды бақылау

415. Бұрымдары үзіліп-қопсыған немесе ішіне кіріп кеткен, түйінделген " қоңызданған" және басқада бүліншіліктерге ұшыраған, сол сияқты номинальды диаметрі 10 % де артығырақ шамаға кішірейген болат арқандарды асуға немесе қолдануға тыйым салынады.

Тіркес пайдаланылатын арқандарды қолдануға тек көлбеу бұрышы 30' дейінгі жазық және көлбеу қазбалардағы жүкті ұшсыз арқанмен тасымалдағанда, сол сияқты жерасты жолаушылық аспалы арқанды дарарельсті және топырақты жолдарда ғана рұқсат етіледі. Оқпандарды ұңғымалау кезіндегі аспалы жабдықтар үшін ұзындығы 1000 м асатын арқандар қолданылатын жағдайда, оларды сынақ өткізу мекемелері қорытындысы бойынша белгіленген тәртіппен пайдалануға ұсынылған құрылғылармен жалғауға рұқсат беріледі.

Арқандар жалғауға арналған құрылғыны жұмасына бір рет бақылап отыру керек. Қысқышты сына бекітпе қолданылған жағдайда жалғау сенімділігі гайкаларды тарту арқылы 3 айда бір рет тексерілуге тиісті.

416. Шақты көтерме қондырғыларының арқандары шақты бойынша берілетін бұйрықпен арнайы бөлініп тағайындалған адамдардың келесідей мерзім ішіндегі бақылауларына жатады:

1) сөтке сайын - тік және көлбеу көтерме қондырғылары сауыттары мен қарсы салмақ көтерме арқандары, үйкеліс шкивті көтерме қондырғыларының теңестіру арқандары, оқпан өткізу кезінде механикалық жүк тиегіштерді (грейферлерді) асу үшін пайдаланылатын арқандар.

Көпарқанды қондырғылар арқанындағы үзілген сымдар саны сымдардың бір адым есілу ұзындығына келетін жалпы санының 2 % аспаса, онда бір адамның бір уақытта 4-тен аспайтын бас немесе теңгерілме арқандарын бақылауына рұқсат етіледі;

2) жұма сайын көтерме механигі (аға механигі) қатысуымен барабан типті машинасы бар көтерме қондырғыларының теңгерме арқандар, тежеуіш және бағыттауыш арқандар, сөрелерді, кәбілдер мен ұңғыма жабдықтарын асып қою үшін пайдаланылатын арқандар, сол сияқты көтерме және теңгерімді резеңкестросты арқандар;

3) ай сайын шақты бас механигі немесе аға механигі қатысуымен - амортизациялық және уатпа арқандар, көтерме және теңгерме арқандар, қаптау процесіндегі учаскелерін қоса; ұңғыма механигі немесе аға механик қатысуымен оқпандарда тұрақты болатын арқандар.

417. Арқандардың барлық түрін бүкіл ұзындығы бойынша қарап шығу қозғалыс жылдамдығы 0,3 м/с аспайтын кезде өткізілуі керек.

Арқандардың бүлінген учаскелері сол сияқты резеңке тросты арқандардың

қосылып, жалғасқан жерлері арқан қозғалыссыз тұрған кезде қаралуға тиісті.

Көтерме қондырғыларындағы арқандардың үзілген сымдары саны есілістің бір адымдай ұзындығына келетін арқан сымдары жалпы санының 2 % аспаса, 1 м /с аспайтын қозғалыс жылдамдығында күн сайын бақылау өткізуге рұқсат етіледі . Көпарқанды көтерме қондырғыларында бұл кезде бір адам екіден аспайтын көршілес арқандарды біруақытта бақылайды. Әрбір арқанды мұқият бақылау 0,3 м/с аспайтын жылжу жылдамдығында жұма сайын өткізілуі керек.

418. Шақты көтерме қондырғыларындағы есілген болат арқандарды пайдалануға тыйым салынады, егер қандайда бір учаскелерде сымдар үзілісі болған кезде, олардың бір адым есудегі саны арқандағы жалпы санның келесідей

п а й ы з ы н қ ұ р а с а :

1) сауыттар мен қарсы салмақ көтеретін арқандар үшін, сөрелер мен механикалық жүк тиегіштерді (грейферлерді) асу үшін - 5 %;

2) көлбеу бұрышы 30' дейінгі көлбеу қазбалары арқылы аяққы жүк таситын арқандар, теңгерме, тежеуіш, амортизациялау, бағыттауыш, уатпа арқандары ү ш і н - 1 0 % .

Егерде осындай учаске арқанды тіркеме қондырғысына бекітетін жерде орналасса, онда арқан сымдарының үзілген бөлігін шауып тастауға және арқанды сынабекітпеге қайта бекітуге рұқсат етіледі.

Үзілген сымдар саны жалпы арқан сымдары санының 2 % асатын өте бүлінген учаскесі (адым) "Арқанды бақылау және олардың шығындары кітабында" белгіленуі керек.

419. Жабық конструкциялы көтеру арқандарын пайдалануға тыйым салынады :

1) сыртқы қабаттағы сымдар -з биіктігінің жартысынан аса тозғанда;
2) сыртқы сымдардың үлгі профильді құлпы бүлінгенде (сымдардың т а р а м д а н у ы) ;

3) сымның құлыптан арқан бетіне шыққан кезінде, егер ол арқанға бітелуге немесе дәнекерленуге берілмесе;

4) арқанның бүкіл жұмыстық ұзындығы бойында оларды есудің 5 немесе 12 адымына тең, учаске ұзындығындағы сыртқы қабаты үлгі профилді дәнекерленгендерін қоса есептегенде 3 үзілген сым болған кезде.

Сыртқы сымдарының құлпы бүлінбеген, толқын тәрізді учаскелері бар және сыртқы сымдарының құлпы (шарбыланған) нақтылы бүлінгенге дейін беті тегіс сақталатын немесе айтылған учаскеде құлыптан бір сымы шығып тұратын арқандарды пайдалануға рұқсат етіледі. Түзу сызықты арқан құлпынан (үзілістің болған және болмаған кездерінде) бір сыртқы (зет түріндегі) сымы шығып тұрған жағдайда оны арқанның бүкіл ұзындығы бойымен тарқатып алуға және сыртқы сымдар қабатында пайда болатын саңлау, олардың арасындағы құлып бүлінісіне

апармаса, онда оны пайдалануды жалғастыруға рұқсат етіледі.

420. Бағыттауыш арқандар ауыстыруға жатады: номинальды диаметрінің 15% тозған кезде, бірақ сыртқы сымдар диаметрі мен биіктігінің жартысынан аспаса; егер жабық конструкциялы арқанның 100м ұзындығында сыртқы сымдардың екі үзілісі білінсе.

Егер жабық конструкциялы арқанның сыртқы сымдары үзілген кезде құлыптан шығып кетсе, онда оларды дәнекерлеу қажет.

421. Қызметтің шекті мерзімі өткеннен кейін арқандар 20 кестесіне сәйкес ауыстырылады.

20 кесте

Арқан конструкциясы мен атқаратын қызметі	Шекті қызмет мерзімі, жыл	Қызмет мерзімін ұзарту тәртібі мен шарттары
1	2	3
Үйкеліс шкивті қондырғыларды көтергіштер: 1) органикалық өзекті алтыиірімді	2	Болат сымдар қималары жоғалымын осы ережелердің "Аспаптық тексеру" бөлімі талаптарына сәйкес өткізілген бақылау мен аспаптық тексеру нәтижелері бойынша - 4 жылға дейін және болат сымдар мен сымдар үзілістері қималар жоғалымын аспаптық тексеру арқылы 4 жылдан аса
2) темір өзекті алты - иірімді, көпиірімді және бірқалыпты иірімді	2	Болат сымдар қималары жоғалымын осы ережелердің "Аспаптық тексеру" бөлімі талаптарына сәйкес өткізілген бақылау мен аспаптық тексеру, сол сияқты сымдар үзілісін аспаптық тексеру нәтижелері бойынша - 4 жылға дейін
К ө т е р м е қондырғылары теңестірушілері: 1) органикалық өзекті алты иірімді, мырышпен қапталған аз айналатын домалақ көпиірімді	2	Болат сымдар қималары жоғалымын осы ережелердің "Аспаптық тексеру" бөлімі талаптарына сәйкес өткізілген бақылау мен аспаптық тексеру нәтижелері бойынша - 4 жылға дейін, сымдар үзілісін аспаптық тексеру бойынша - 4 жылдан аса
2) тегіс болатты: барабан типті машиналары үйкеліс шкивтері	4 2	Ұ з а р т ы л м а й д ы Әрбір 6 ай сайынғы бақылау негізінде 4 жылға дейін

<p>3) түйіспеден түйіспеге дейінгі резеңкетросты (немесе тіркеме кондырғысы маңында ақырына дейін</p> <p>Парашюттер тежеуіштері</p>	<p>5</p> <p>4</p>	<p>Шақты окпандарында отқа төзімді резеңкетросты теңгерме арқандарын пайдалануға арналған Нұсқаунамадағы ескертуге сәйкес - 10 жылға дейін, ал беріктік қоры 12 еседен асырылып асылатын кезде - 15 жылға дейін</p> <p>Болат сымдар қималары жоғалымын осы ережелердің "Аспаптық тексеру" бөлімі талаптарына сәйкес өткізілген бақылау мен аспаптық тексеру нәтижелері бойынша - 7 жылға дейін</p>
<p>Клеттер парашюттеріндегі амортизациялаушылар</p>	<p>5</p>	<p>Әрбір 12 ай сайынғы бақылаулар негізінде 7 жылға дейін</p>
<p>Істеп тұрған шақтылардың бағыттауыштары мен уатқыштары:</p> <p>1) жабықтары</p> <p>2) иірімділері</p>	<p>4</p> <p>1 5</p>	<p>Ұ з а р т ы л м а й д ы</p> <p>Болат сымдар қималары жоғалымын осы ережелердің "Аспаптық тексеру" бөлімі талаптарына сәйкес өткізілген бақылау мен аспаптық тексеру нәтижелері бойынша - 7 жылға дейін</p>
<p>Салынып жатқан шақтылар</p>	<p>3</p>	<p>Болат сымдар қималары жоғалымын осы ережелердің "Аспаптық тексеру" бөлімі талаптарына сәйкес өткізілген бақылау мен аспаптық тексеру нәтижелері бойынша - 5 жылға дейін</p>
<p>Сөре мен ұңғыма жабдықтарын (күбырларды, кәбілдерді және басқаларын) асуға арналған:</p> <p>1) қималар жоғалысын тексеруге болатын, иірімді: диаметрі 45 мм дейін баратын, қаптамасыз;</p>	<p>3</p>	<p>Болат сымдар қималары жоғалымын осы ережелердің "Аспаптық тексеру" бөлімі талаптарына сәйкес өткізілген бақылау мен аспаптық тексеру нәтижелері бойынша - 10 жылға дейін</p>
<p>қаптамасыз, диаметрі 45 мм және артық, сондай-ақ мырышпен қапталған</p>	<p>5</p>	<p>Сондай</p>

2) ірілетін, оларды темір қимасы жоғалымына тексеруге болмайды (мысалы жағдайдың қысыңтаяндығынан)	3	Ұзартылмайды
3) көтерме жабық	5	Болат сымдар қимасының барлық ұзындығы бойынша жоғалымы, егер ол мүмкін болса, әрбір жыл сайын бақылау мен аспаптық тексеру нәтижесі бойынша - 10 жылға дейін немесе төменгі жағынан алынған арқан үзіндісін әр жыл сайын арқан сынақтау станциясында сынақтан өткізу нәтижелері бойынша - 7 жылға дейін
Оқпандар өту кезінде механикалық жүк тиегіштерді шөміштерді асуға арналған	2	Ұзартылмайды

Арқанның қызмет мерзімін ұзарту жөніндегі шешімді комиссия қабылдап және оны шақты директоры бекітеді.

422. Көпарқанды көтерме қондырғысына арқандар ілген кезде, сол сияқты сиректігі жұмасына бір рет арқандар арасында күштер таралуын бақылауды өткізу керек. Арқандар ілінісінен кейін олардың қарқынды созылысы тоқтағанға дейін (көтерменің екі жұмалық жұмысынан кем болмайтын) күштер таралысын бақылау сәтке сайын іске асырылуға тиісті. Егер көпарқанды көтерме қондырғысының бір арқанына келетін біршама артық жүк көтерме сауыттардың төменгі жағдайында 15 % немесе жоғарғысында - 25 % асып кетсе, онда арқандарға түсетін күштер таралысын реттеу үшін көтерме қондырғысы тоқтатылуы керек.

423. Қосалқы көлік арқандары келесі мерзімдерде бақылануға жатады:

1) сәтке сайын арнайы бөлінген адам-жолаушылық аспалы арқаны мен дарарельсті жүк-адам және топырақты жолдар арқандарын, көлбеу қазбалардағы қосалқы шығырлар арқандарын;

2) жұма сайын учаске механигі-жолаушылық аспалы арқан жолдарының, ұшсыз тасымалар, дарарельсті және топырақты жолдар арқандарын, сырма, маневрлі және қосалқы шығырлар арқандарын;

3) жарты жылда бір рет аға механиктің қатысуымен-жолаушылық аспа жолдар, дарарельсті және топырақты жолдар арқандарын. Жазық және көлбеу қазбалардағы шығырлар мен жолдар арқандары қозғалыс жылдамдығы 0,3 м/с аспайтын кезде бүкіл ұзындығы бойынша бақылануға тиісті.

Істеп тұрған жылдамдығы 0,3 м/с болмайтын арқандарды, сол сияқты

жылдамдығы реттелмейтін шығырлар арқандарын тоқтатылған кезінде оларды тексеру арқылы бақылау керек.

424. Қосалқы көліктің бұрымды болат арқандарын пайдалануға тыйым салынады, егер олардың қандай да болсын бір учаскесінде есілу адымы саны арқанның жалпы санының келесідей пайызын құрайтын сымдар үзілісі болғанда:

1) 5 % - жерасты жолаушылық аспалы арқанды, дарарельсті және топырақты жолдардың арқандары үшін;

2) 15 % - көлбеу қазбалардағы жүк шығырлары арқандары үшін;

3) 25 % - көлбеу қазбалардағы ұшсыз тасыма арқандары, скреперлі, маневрлі және қосалқы (жазық қазбалар бойынша) шығырлар арқандары үшін.

425. Кенжар жабдықтарын жылжыту мен ұстап тұруға арналған арқандарды машинист немесе оның көмекшісі ауысым сайын жұмыс басталар алдында тексеріп отыруға тиісті. Участке механигі бұл оқпандарды жұма сайын тексеруден өткізеді. Бұл кезде есу адымына келетін үзілістің максимальды саны анықталады.

Егер есілу адымына келетін сымдар үзілісінің саны олардың жалпы санының 10 % жетсе, онда арқандар айырбасталуы керек.

4. Аспаптық бақылау

426. Тік оқпандар мен көлбеу қазбалардағы адам және жұкадам көтермелерінде пайдаланылатын бұрымды көтерме арқандарын, сол сияқты тереңдігі 600м асатын оқпандар жүргізу кезінде сөрелерді және берік қоры б еседен кем болып асылатын оқпанұңғыма комбайндарын асып қою үшін қолданылатын арқандарды олардың бүкіл ұзындығы бойында болат сым қималарын жоғалтуын анықтау мақсатында арнайы мекеме қызметкерлері аспаптық тексерістен өткізулері керек. Аспапты бақылауға жататын арқандарды ілу кезінде, соның ішінде қызмет мерзімін 20 кестеде келтірілген тәртіп пен жағдайға сәйкес ұзартқан кезде, олардан шағын тексерме кесінділер кесіліп алынып, көтерме ғимаратында барлық қызмет мерзімі ішінде сақталуға тиісті.

Шақтылық арқандарды бұзбай тексеруге арналған отандық және импорттық құралдар қолданылуға осындай қызмет түріне лицензиясы бар жұмыстар қауіпсіздігі институты қорытындысы бойынша Мемкентехбақылау органымен р ұ қ с а т е т і л е д і .

Аспапты бақылау өткізу уақыты (мерзімділігі) 21 кестеде келтірілген.

21 кесте

		Кезең уақыты, ай

Арқан қызметі	Қазбалардың көлбеу бұрышы, град	бірінші тексеріске дейін	келесі тексерістер аралығы қимасының мынандай кұрағанда		
			12-ге дейін	15-ге дейін	металл жоғалымы пайыздар >15
Көтергіш:					
мырышпен қапталған	90	12	6	1	0,5
қапталмаған	90	6	2	1	0,5
Көтергіш	>60	6	2	1	0,5
Көтергіш	<60*	2	1	0,5	0,25
Құтқару сатылары мен ұңғыма бесіктерін асуға арналған	90	6	2	1	0,5
Оқпан ұңғымалау комбайндарын асуға арналған беріктік қоры 6 еседен кем болатын	90	12	2	1	3
Оқпан ұңғымалау кезінде сөрелерді асуға арналған беріктік қоры 6 еседен кем болатын	90	12	2	2	-
Ірі болат теңестірушілер	90	4 . 1 0 кес.	12	6	3
Парашюттерді тежейтін	90	4 . 1 0 кес.	3	-	-
Иірілмелі бағыттауыш	90	4 . 1 0 кес.	6	3	3
Ұңғыма жабдықтарын асуға арналған	90	4 . 1 0 кес.	12	6	3

*) Көлбеу бұрышы 60' аспайтын қазбалардағы қызмет мерзімі 6 айдан астам болып тұрақталған арқандардың тексеріс мерзімділігін бас механик белгілейді.

427. Болат сымдар қимасын жоғалтуы келесі пайыздарға жеткен кезде, арқандар ағытылып алынып, жаңалармен алмастырылуы керек:

1) 10 % - барлық сымдар үзіліс күштері жиынтық шамасының аяққы жүкке қатынасы жөніндегі 403 п. талаптарына сәйкестеніп ілінетін тік оқпандардағы көтерме арқандары үшін, парашюттермен жабдықталмаған адам және жүк-адамдық екі және ұшарқанды көтерме қондырғыларының көтерме арқандары үшін, полиспаст тәсімі бойынша сөрелер асқан кезде, 6 реттен аз беріктік шегімен ілінетін сөрелік арқандар, сол сияқты парашюттер тежеуіш арқандар үшін ;

2) 15 % - беріктік шеті бойынша 402 п. сәйкестеніп ілінетін, металл өзекті, үш қырланып ширатылған, домалақ бұрымдары пластикалық сығылуға ұшыраған көтерме арқандар үшін, тіктеме ұзындығы 900м дейін баратын тік оқапандардағы 403 п. сәйкес ілінетін барлық конструкциялардың арқандары үшін;

3) 18 % - тік және көлбеу адам және жүк-адам көтермелеріндегі органикалық өзекті жұмыр есілетін және беріктік шеті бойынша 402 п. сәйкестеніп ілінетін диаметрі 45 мм және төмен келетін жүк көтермелері арқандары үшін, сол сияқты шақтылар салу мен пайдалану кезінде қолданылатын бағыттауыш арқандар мен ұңғыма жабдықтарын асатын арқандар үшін;

4) 20 % - тік жүк көтермелеріндегі беріктік шегі 6,5 еседен кем болмайтын органикалық өзекті, диаметрі 45 мм асатын жұмыр еспелі арқандар үшін, уатпа арқандар мен сөрелер асып қоятын арқандар үшін;

5) 24 % - теңгерме арқандар үшін;

428. Болат арқандар бүтіндігін анықтау мақсатында резеңке тросты теңгерме арқандар аспапты бақылаудан өткізілуге және резеңке тросты, отқа төзімді теңгерме арқандарды пайдалануға арналған Нұсқаунамаға сәйкес жарамсыз деп ш ы ғ а р ы л у ы к е р е к .

429. Арқандарды бақылау мен тексеру қорытындылары сол күні "Арқандарды бақылау мен олардың шығындары кітабына" жазып қойылады. Бұл кітапқа сонымен қатар арқандар бүлінісі мен оларды қайта қаптау жағдайларының бәрі т ү г е л е н г і з і л е д і .

430. Егер пайдалану кезінде арқандар экстремальды жүктенуге ұшыраса, онда қондырғы жұмысы арқандарды бақылау үшін дереу тоқтатылуға тиісті. Бақылау қорытындылары тиісті арқандарды бақылау кітабына енгізілуі керек. Егерде қазіргі Ережелер талаптарына сәйкес болмаса, онда ол ауыстырылуға тиісті.

6. Аспалық және тіркеме құрылғылар

431. Адам және жүк-адам көтермелеріндегі клеттерде екі тәуелсіз жұмыстық және сақтық аспалары болуы керек.

Сауыттар мен қарсы салмақтарды арқандарға кем дегенде екі нүктеде бекіткен жағдайда көпарқанды көтермелерде сақтық аспасы болмауына жол беріледі. Бір арқанды көтермелердің жүк теңегіштері сақтық аспасымен ж а б д ы қ т а л м а й д ы .

Жұмыр теңегіш арқандар сауыттарға ұршықты қондырғылар арқылы б е к і т і л у г е т и і с т і .

432. Беріктік шегі асу кезінде (есепті статикалық күшке қатысты) кем б о л м а у ы к е р е к :

1) 13 еседен-адам көтерме қондырғыларының аспалы және тіркеме

қондырғылары үшін, сол сияқты тіркеме құрылғылары мен ұңғыма қауғалар
и і н д е р і ү ш і н ;

2) 10 еседен-аяққы арқанды тік көтермелер мен көлбеу көтермелер сауыттарының аспалы және тіркеме құрылғылары, қызметтеріне байланыссыз монорельсті және топырақты жолдар, оқпан ұңғымалау жабдықтары (сөрелер, қалыптар және с.с.) тіркеме қондырғылары мен көтерме қондырғылардың теңгерме арқандары үшін. Тіркеме құрылғылардың беріктік шегі теңгерімді арқандар үшін олардың салмағына байланысты анықталуға тиісті. Жүк-адам көтерме қондырғыларының аспалы және тіркеме құрылғылары түсірілетін адамдардың максимальды салмағына қарағанда 13 есе асатындай беріктік шегін қ а м т а м а с ы з е т у і к е р е к .

3) 6 еседен-бағыттауыш және уатпа арқандардың тіркеме құрылғылары, вагондардың тіркеме құрылғылары мен ұшсыз арқанмен тасығанда қолданылатын тіркеме құрылғылары үшін;

4) 4 еседен-материалдың аққыштық шегіне байланысты-ұшсыз арқанмен тасымал кезіндегі "баранчик" түріндегі тіркеме қондырғы үшін.

433. Тіркеме қондырғының әрбір түрі оған бекітілген арқан беріктігіне жаңа арқанның 85% агрегатты беріктігін қамтамасыз етуі керек.

Пайдаланылатын көтерме-көлік қондырғыларындағы аспалы және тіркеме құрылғылардың қызмет мерзімі 5 жылдан артық (апатты-жөндеу, сол сияқты желдету және қанатты оқпандардың адамдар тасымалдауға арналған көтерме қондырғыларында 7 жылдан артық), ал қауғалар тіркеме құрылғыларында - 2 жылдан артық болмауға тиісті. Аспалы және тіркеме құрылғылардың қызмет мерзімі бүліндірмей тексеретін әдістерді пайдаланатын аспапты бақылау қорытындылары негізінде шақты бас механигі басқаратын арнайы комиссия шешімімен пайдаланылатын қондырғыларда 2 жылға, ал тіркеме құрылғыларындағы ұңғымалау қауғаларының тұтқаларында - 1 жылға ұзартылуы м ү м к і н .

Осы комиссия аспа және тіркеме құрылғылар қызмет мерзімін аспа (тіркеме) элементтерін дефектілеу және дефектоскопиялау, көтерме қондырғы динамикасын талдау және қондырғыларын қалдық беріктігін (долговечность) анықтау негіздерінде 7 жылдан аса тағыда 3 жылға ұзартады.

Қауғалар тұтқасы оның тесіктері немесе ауыстырма төлкесі (втулкасы) өс диаметрінің 5 % аса тозған кезде ауыстыруға немесе жөндеуге жатады.

Аралық сырға немесе оны қауғамен қосатын ауыстырымды төлке тұтқасы мен өсінің жиынтық тозуы ось диаметрінің 10 % аспауға тиісті.

Кенқауғалар тіркеме қондырғыларында қауғалар қозғалысы кезінде ілмек мойнын (жұтқыншағын) сенімді жабатын және оның өз бетімен ағытылуын болдырмайтын тетіктер болуы керек.

Аспалы және тіркеме қондырғылардың барлық түрлерінде зауыт номері мен жасау уақыты көрсетілген таңбалар болуға тиісті.

Ұсталық пісіру немесе қолмен электрлік пісіру әдісімен жасалған сақтандыру аспалары ретінде қолданылатын шынжырларды дайындауға тыйым салынады.

434. Көлбеу немесе тік қазбаларды ұңғылаған кезде, жүк пен адамдар көтеріп-түсірілетін аспалы құрылғылар ілінер алдында аяққы екі еселеген салмақ сынағынан өткізілуі керек. Ұңғыма жабдықтары құрылғыларын есептемегенде барлық аспалы құрылғылар сиректігі жарты жылда бір рет осындай сынақтарға түсіріледі.

Көлбеу қазбалар арқылы аяққы арқандармен тасымалдау кезінде, қапталған тіркеме қондырғылары, арқанды әрбір қаптаған сайын максимум жүкті түсіріп-көтеру жолымен сынақталуға тиісті. Сынақ қорытындылары "Көтерме қондырғыны бақылау кітабына" жазылуы керек.

435. Ұңғыма жабдықтарын асу қондырғылары мен окпанішіндегі арқандар бекітілетін түйіндерді кезекші слесарь жұма сайын, ұңғыма (учаске) механигі - айына екі рет және шақты салу басқармасы бас механигі - айына бір рет бақылап отыруға тиісті.

Егер пайдалану процесі кезінде аспа құрылғысы экстремальды салмақтар әсеріне ұшыраса, онда оны бақылау мақсатында жұмысты дереу тоқтату керек.

Бақылау мен бүліністерді жою үшін қабылданған шаралар қорытындылары "Аспалы ұңғыма жабдықтарын бақылау кітабына" енгізілуге тиісті.

5. ЭЛЕКТРОТЕХНИКАЛЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ

1. Жалпы талаптар

436. Шақтыларда қолданылатын электр құралдары, кәбілдер мен электр жабдықтау жүйелері шақты қызметкерлерінің электр қауіпсіздігін, сондай-ақ жарылыс және өрт қауіпсіздігін қамтамасыз етуі керек.

437. Жер бетіндегі шақты электр қондырғылары Электр қондырғыларының құрылыс ережелерінің, Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелерінің, Көмір шақтыларын техникалық пайдалану ережелерінің және зауыт нұсқаунамаларының талаптарына сай болуға тиісті.

Жерасты электр қондырғылары да көрсетілген ережелердің талаптарына сәйкес болуы керек.

438. Салынып жатқан және жаңғыртылатын шақтылардың электр жабдығы жерасты электр қабылдағыштарға жекелеп тоқ беретін желілер арқылы орындалуы керек. Жерасты жағдайында электр жабдығының сақина тәрізді желілерін қолдануға рұқсат етілмейді.

439. Шақтыларда тоқарба тасымалының түйіспе тораптардың өзгерткіш құрылғыларына тоқ беруге арналған трансформаторлары бар тораптардан басқа трансформаторларының жерлестірілген нейтралі бар тораптарды қолдануға рұқсат етілмейді. Осы Ережеде қарастырылғаннан басқа жағдайларда мұндай трансформаторларға және оларға тоқ беретін тораптарға басқа тұтынушылар мен құрылғыларды қосуға рұқсат етілмейді.

440. Электр тоғымен зақымданудан адамдарды қорғау қорғаныш жерлестіруді қолдану арқылы, ал жер асты электр қондырғыларында бүлінген торапты автоматты түрде ажыратумен тоқтың кемуінен қорғайтын аппараттарды пайдалану арқылы іске асырылуы керек. Жарылыстан қауіпсіз жасалынған кернеуі 1.2кВ жоғары тораптар үшін тоқтың кемуінен қорғайтын аппараттардың шығарылуын өнеркәсіпте игергенге дейін уақытша жерге бір фазалық тұйықталудан қорғануды қолдануға болады.

Кернеуі 380, 660В бүлінген торапты және түйіспе тораптарды ажыратудың жалпы уақыты 0,2с, ал кернеуі 1200В болса - 0,12с артық болмауға тиісті. Кернеуі 127 және 220В тораптар үшін, сондай-ақ зарядтау тораптары үшін тоқтың кемуінен қорғайтын аппараттардың іске қосылу уақыты лицензиясы бар сынау ұйымының ұсынысы бойынша зауыт нұсқаунамасымен белгіленеді.

441. Жер бетінде тұрған және тоқтың кемуінен сақтайтын қорғанышпен жабдықталған жерасты электр тораптарына тоқ беретін трансформаторларда тесілеме сақтандырғыштарды қойылмауы да мүмкін.

442. Кернеуі 1200В жоғары электр қабылдағыштарды дистанциялық, телемеханикалық және автоматтық басқару, тек максимальді тоқ қорғанышы немесе жерге тұйықталудан қорғаныш әрекет еткеннен кейін іске қосылуды блокаделайтын құрылғылары бар болса ғана рұқсат етіледі. Бұл талап орталық жерасты подстанцияларға (ОЖП) және таратқыш жерасты пункттерге (ТЖП) тоқ беретін линияларға қатысты болмайды. Жер бетіндегі басты подстанцияда (ЖБП) оперативтік қызметшілер жоқ болса, тау-кен диспетчерінің (ауысым бастығының) пультіне тұйықталудан қорғаныштың іске қосылу сигналы берілуі керек.

443. Әр шақтыда Шақтылардың жерасты электр жабдығының сызбаларын типті түрде дайындау жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес жасалынған жерасты электр жабдығының сызбалары болуы керек. Сонымен тау-кен қазбаларының нобайлық жоспарына түсірілген түйіспе тоқарба тасымалы мен шақтының түйіспе торабы электр жабдығының бірлескен сызбаларын жасауға болады.

Әр учаскеде тазалау комплексті немесе комбайнды электрмен жабдықтау және басқару жүйесінің құрылымдық сызбасы болуы керек. Онда таратқыш пунктке (ТП) жиналған коммутациялық аппаратураның құрамы және олардың қазбаларда (лавада және қуақаздарда) орналасуы және одан бөлек-машиналар,

құралдар, кәбілдер, пульттар және жүйенің басқа құралдары көрсетілуге тиісті. Осындай сызба учаскенің наряд бөлмесінде көрінетін жерде ілінуі керек.

Мердігерлік ұйымдардың қарамағындағы жер асты электр қондырғыларының электрмен жабдықтау сызбалары осы Ережеде белгіленген тәртіп бойынша келісіліп, бекітілуге тиісті.

444. Газдан қауіпті шақтыларда электр құралдарын құрастыру және жөндеу кезінде жұмыстарды жүргізетін жерлерде Жерасты электр қондырғыларында қауіпсіз жұмыс жүргізу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес метанның мөлшерін бақылап отыру керек.

Кәбілді сынау жұмыстарында ол орнатылған қазбаларда метанның мөлшерін бақылап отыру керек және ол 1%-тен аспауға тиісті.

445. Әр коммутациялық ақпарат, жинақты таратқыш құрылғысы (ЖТҚ), басқару станцияның күш беретін өткізгіші, іске қосылатын қондырғы немесе учаске, сондай-ақ максималды тоқ қорғанышы іске қосылатын белгілеменің есептік шамасын көрсететін, анық жазумен белгіленуі керек.

Аппаратураның электр қорғанышы бар бөліктерінің қақпақтары, блокадалау және реттеу құрылғылары атаулы пломбалармен пломбалануға тиісті.

446. Рұқсат етілмейді:

- 1) Электр құралдарын және тораптарын арнаулы аспаптарсыз және құрал-саймандарсыз күтуге және жөндеуге;
- 2) кернеуі 1200В жоғары электр қондырғыларында қорғаныш құралдарсыз (диэлектрикалық қолқаптарсыз, ботыларсыз немесе жекелегіш бастырмаларсыз) оперативтік қызмет көрсетуге;
- 3) кернеуі 42В және төмен электр құралдарынан, сондай-ақ ұшқыннан қауіпсіз тізбекті электр құралдарынан және телефон байланысы аппаратурасынан басқа электр қондырғыларында диэлектрикалық қолқаптарсыз оперативтік қызмет көрсетуге және басқаруға;
- 4) кернеу астындағы электр қондырғыларын және кәбілдерді жөндеуге, газдан немесе шаңнан қауіпсіз шақтыларда кернеуі 42В және төмен құралдардан басқа, газдан немесе шаңнан қауіпті шақтыларда ұшқыннан қауіпсіз тізбектері бар сондай құрылғылардан басқа кернеу астындағы ұшқыннан қауіпті электр қондырғылары мен электр өлшеуіш аспаптарды қосуға және ажыратуға;
- 5) жарылыстан қорғану құралдарында, тосқауылдарда, жерлестіруде, қорғаныш аппараттарда бүлініс болғанда; басқару желісі бұзылғанда және кәбілдер бүлінгенде электр құралдарын пайдалануға;
- 6) резервтегіден басқа пайдаланылмайтын электр тораптарын кернеу астында ұстауға;
- 7) газды шақтыларда жарылыстан қауіпсіз электр құралдары қабықтарының қақпақтарын алдын-ала қабықтың ашылатын бөлігінен кернеуді алмай және

метанның мөлшерін өлшемей (1%-тен артық болмауы керек) ашуға;

8) электр құралдарының зауыттық құрылмасы мен желісін; басқару, қорғау және бақылау аппаратурасының желілерін, сондай-ақ қорғаныш құрылғылардың градуировкасын жасаушы зауыттың келісімісіз өзгертуге;

9) аппараттардан белгілерді, жазбаларды және пломбаларды құқығы жоқ адамдардың алып тастауына;

10) шлангты қабығы жарылған және кәбілдер сымдарының изоляциясы бүлінген электр торабын іске қосуға;

11) патронсыз сақтандырғыштарды және калибрленбеген балқығыш ендірмелерді қолдануға;

12) электр жабдығы далдалардан 10 метр жақынырақ орнатылсын.

Ескерту: 57-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2007.05.24., ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2007.05.23. N 133 (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап он күнтізбелік күн өткеннен кейін қолданысқа енгізіледі) бірлескен бұйрығымен .

2. Электр құралдарын пайдалану саласы және жағдайлары

447. Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтылардың жерасты қазбаларында, сол шақталардың шықпа ауа ағысы бар оқпандарында және оларға жанасқан шақты үстіндегі ғимараттарда, сондай-ақ көмірдің, жыныстың және газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті шақтылардың таза ауа ағысы бар оқпандарында және оларға жанасқан шақты үстіндегі ғимараттарында, егер шақты ауасы сол ғимараттардың ішіне кіруі мүмкін болса, жарылыстан қорғану дәрежесі РВ төмен емес электр құралдары және жарылыстан қорғану дәрежесі РВ төмен емес жеке пайдаланылатын аккумуляторлық шырақтар олардың сериялы шығарылуын игерілуіне қарай Мемкентехбақылау жергілікті органымен келісілген график бойынша қолданылуы керек.

448. Көмірдің, жыныстың және газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті күртқұламалы тақталардың тазалау және дайындау қазбаларында, сондай-ақ осындай тақталардан шығатын шықпа ауа ағысы бар қазбаларда қолданылуы керек:

- РО жарылыстан қорғану дәрежедегі электр құралдары;

- РВ жарылыстан қорғану дәрежедегі электр құралдары, егер олар автоматтық тез әрекетті ажырату және күш беретін тізбектерде фазалардың арасында және жерге немесе қай фаза болсын жерге тұйықталғанда 2,5мс артық емес уақыт ішінде э.к.к. көздерін бір мезгілде тұйықтау желісімен немесе метан мөлшері қауіпті шамаға жеткенше тоқ берілісін автоматты ажырататын басқа желілермен бірге қолданылатын болса.

Осындай жүйелерді қолдану лицензиясы бар сынау ұйымның қорытындысы бойынша Мемкентехбақылаудың рұқсатымен орындалады.

Тазалау кенжарларына тікелей жанасқан, көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті ауаның шықпа ағысы бар қазбаларда ерекшелік ретінде Мемкентехбақылау АКТИ-ның рұқсатымен тез әрекетті ажырататын жүйесіз кейбір тоқ қабылдағыштарды (сорап, бұрғылау станогы, шығыр, толтырым комплексі) орналастыруға болады. Сонымен көмір қазу жұмыстары жүргізілмейтін және лақтырылысқа қарсы шаралар орындалатын ауысымдарда көрсетілген тоқ қабылдағыштарға кернеу беруге болады.

PВ жарылыстан қорғау дәрежедегі электр құралдарының қолдану саласы және жағдайлары Күртқұлама тақталарды қазатын, кенеттен лақтырылысатын қауіпті шақтыларда электр жабдығын және электр құралдарын қолдану жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес белгіленеді. Электр жабдығының жобалары нұсқаунамаға сәйкес орындалып, оларды шақтының бас инженері бекітуі керек. Сонымен метанның мөлшерін бақылайтын тұрақты автоматтық аспаптармен электр энергиясының автоматтық қорғаныш ажыратылуы қарастырылуға тиісті. Метанның мөлшерін бақылайтын көрсеткіштердің саны және орнатылатын жері Кеніш ауасының құрамын бақылау, газмолшылықты анықтау және метан бойынша шақтылардың категориясын белгілеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес а н ы қ т а л а д ы .

449. Көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті жазық және көлбеу тақталарда кенжарлық машиналар мен комплекстердің электр жабдығының желілері осы машиналарды басқару пультінен электр қабылдағыштардың және лава кәбілдерінің дистанциялық ажыратылуын қамтамасыз етуі керек. Электр құралдары да метанның мөлшерін бақылайтын тұрақты автоматтық аспаптармен а ж ы р а т ы л у ғ а т и і с т і .

450. Газдан қауіпті шақтылардың ЖЖЖ-мен желденетін тұйық қазбаларында электр құралдарын қолданғанда Газдан қауіпті шақтылардың ЖЖЖ-мен желденетін тұйық қазбаларында электр жабдығы және электр құралдарын қолдану жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес қосымша қауіпсіздік талаптар о р ы н д а л у ы к е р е к .

451. Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтылардың қазбаларында PВ жарылыстан қорғану дәрежедегі тоқарбалар қолданылуға тиісті. Сонымен газ бойынша III категориялық жоғары категориялық және кенеттен лақтырылысынан қауіпті шақтылардың шықпа ауа ағысы бар және ЖЖЖ-мен желденетін тұйық қазбаларында тоқарбаларда метанның мөлшерін бақылайтын тасымалды (жеке) автоматтық аспаптардың болуын қарастыру керек. PВ дәрежеде жаңа жасалынатын тоқарбалардың автоматтық газ қорғанысы болуға тиісті.

PП жарылыстан қорғану дәрежедегі аккумуляторлық тоқарбаларды қолдануға

б о л а д ы :

1) газ бойынша I және II категориялық немесе шаңнан қауіпті шақтылардың тасымалдау қазбаларында, сондай-ақ газ бойынша III категориялық, жоғары категориялық шақтылардың таза ағысы бар тасымалдау қазбаларында және кенеттен лақтырылысынан қауіпсіз тақталардың, лақтырыл ыстан қауіпті шақтылардың осындай қазбаларында;

2) көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті және газдың кенеттен бөлінісі болатын шақтылардың таза ауа ағысы бар қазбаларында, олар тазалау кенжарларына 50м дейін жақындаған жағдайда;

RN1 дәрежеде орындалған кеніштік түйіспе және аккумуляторлық тоқарбалармен тасымалдау жұмыстарын газ немесе шаң бойынша қауіпсіз шақтылардың барлық қазбаларында, газ бойынша I және II категориялық немесе шаңнан қауіпті шақтылардың таза ауа ағысы бар қазбаларында жүргізуге болады.

452. Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтылардың жерасты қазбаларында РП жарылыстан қорғану дәрежедегі мезгіл-мезгіл қолданылатын тасымалды электр аспаптарын, сондай-ақ RN1 дәрежеде орындалған нормалы ұшқын шығаратын бөлшектері жоқ немесе жалпы арнаулы аспаптарды, егер олар кеніштік түрде орындалып шығарылмайтын болса, пайдалануға болады. Мұндай аспаптарды торапқа қосу немесе оларды ажырату алдында аспапты қосу (ажырату) жерлерінде метанның мөлшерін өлшеп, ал көрсеткіштері өлшенетін торап учаскесінің барлық өн бойында қазба нормалы желдендірілуі керек. Аспаптардың ауыстырып қосқыштарын тек оларды торапқа қосу алдында п а й д а л а н у ғ а р ұ қ с а т е т і л е д і .

453. Газ бойынша I және II категориялық немесе шаңнан қауіпті шақтылардың таза ауа ағысы бар тасымалдау қазбаларында РП жарылыстан қорғау дәрежедегі электр құралдарын қолдануға болады.

454. Газдан немесе шаңнан қауіпті, оның ішінде кенеттен лақтырылыстан қауіпті шақтылардың бөлек желденетін зарядтау камераларында РП төмен емес жарылыстан қорғану дәрежедегі электр құралдары қолданылуы керек. Сонымен зарядталатын батареяларды желдендіретін ауа ағысы зарядтау камерасының электр құралдарын үрлемеуге тиісті.

455. Газдан қауіпсіз, бірақ көмір шаңының жарылысынан қауіпті, шақтылардың барлық қазбаларында РП-ден төмен емес жарылыстан қорғану дәрежедегі электр құралдары қолданылуы керек. Жалпы шақтылық депрессия арқылы таза ауа ағысымен желденетін қазбаларда шақтының бас инженерінің рұқсатымен RN1 дәрежеде жасалынған электр құралдарын қолдануға болады.

456. Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтылардың оқпандарында, таза ауа ағысымен желдетілетін оқпаніргелік қазбаларда және жалпышақтылық депрессия

арқылы таза ауа ағысымен желдетілетін тұрақты қондырғылардың камераларында, таза ауаның ағысын өткізетін осы және оларға жанасқан қазбаларда газдың кенеттен бөлінісі бар немесе шақты кенеттен лақтырылысынан қауіптілерге жататын жағдайларды қоспағанда, кеніштік нормалы жасалынған электр құралдарын қолдануға болады.

457. Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтыларда РН1 дәрежеде жасалынған электр құралдарын қолдану тәртібі Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтыларда кеніштік нормалы және жалпы арнаулы электр құралдарын қолдану жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес белгіленеді.

Кеніштік емес түрде жасалынған жарылыстан қорғалған және импортты электр құралдарын қолдануға лицензиясы бар сынау ұйымының қорытындысы бойынша Мемкентехбақылау рұқсат етеді.

458. Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтыларда, желдеткіш немесе калорифер қондырғыларының бөлмелерінде оларға шақты ауасы мен көмір шаңы кірмейтін жағдайларда, жалпы арналған электр құралдарын қолдануға болады. Осындай жағдайларда газдан немесе шаңнан қауіпті шақтылардың шықпа ауа ағысы бар оқпандардың діндерінде орнатылған көтергіш қондырғыларда электр машиналық бөлмелерінде жалпы арнаулы электр құралдарын қолдануға болады.

Кенеттен лақтырылыстан қауіпті шақтыларда шақты ауасы мен көмір шаңының кіруін болдырмайтын құрылғылар таза ауа ағыстары бар оқпандарда да о р н а т ы л у ы к е р е к .

459. Газдан немес шаңнан қауіпсіз шақтылардың барлық қазбаларында кеніштік түрде жасалынған электр құралдары қолданылуға тиісті.

Шақтының бас инженерінің рұқсатымен жалпы арнаулы электр құралдарын уақытша қолдануға болады. Жалпы арнаулы шырақтарды, сондай-ақ кенжарды жарықтандыратын арматурасыз шамдарды тек 24В жоғары емес кернеуде ғана қ о л д а н у ғ а б о л а д ы .

Газдан немесе шаңнан қауіпсіз шақтылардың барлық қазбаларында жалпы арнаулы өлшеуіш аспаптарды пайдалануға рұқсат етіледі.

460. Мұнай-газ білінуінен қауіпті шақтыларда электр құралдарын қолдану Мұнай-газ білінуінен қауіпті көмір шақтыларында жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі уақытша нұсқаунамаға сәйкес іске асырылуы керек.

461. Осы Ережеде белгіленген пайдалану саласына сәйкес емес орындалған шақтылардағы электр құралдарының ауыстыру мерзімін Мемкентехбақылаудың келісімімен сала басшылығы анықтайды.

3. Электр сымдары

462. Жер асты қазбаларында электр энергиясын беру немесе бөлу жануын таратпайтын шақты кәбілдерінің көмегімен іске асырылады. Олар мынандай жағдайларға арналған:

1) күрделі және негізгі тік және көлбеу бұрышпен жүргізілген (45' жоғары) қазбалармен және шегенделген төтелдермен жаңадан тұрақты етіп салу үшін - поливинилхлорид, резеңке не аз сіңдірілген қағаз изоляциясымен қорғасын немесе поливинилхлорид қабықта (ПВХ) сым бронясы бар броняланған кәбілдер.

Көлденең және 45' дейін (оны қоса санағанда) бұрышпен жүргізілген көлбеу қазбалар үшін таспалық бронясы және нормалы сіңірілген қағаз изоляциясы бар броняланған кәбілдерді қолдануға болады.

Иілгіш экранданған кәбілдермен тұрақты орнатылған электр қозғалтқыштарды іске қосу аппараттарына қосуға болады, егер осы қозғалтқыштардың кіріспе құрылғылары иілгіш кәбілге арналған болса;

2) жылжымалы учаскелік подстанцияларды және учаскелердің таратқыш пункттерін қосу үшін - жоғары иілгіштікті және беріктілікті броняланған, экранданған кәбілдер. Кенеттен лақтырылыстан қауіпті тақталарда тазалау кенжарларына тікелей жанасқан ауаның шықпа ағысы бар қазбалардан басқа сымды және таспалы бронямен қапталған кәбілдерді қолдануға болады. Мұндай кәбілдер дайындау қазбаларының кенжарларынан 150м және тазалау қазбаларының кенжарларынан 50м кем емес қашықтықта салынуы керек.

Таратқыш пункттерді иілгіш экранданған кәбілдермен қосуға болады;

3) жылжымалы машиналар мен механизмдерді қосу үшін, сондай-ақ жарық беретін тораптар үшін - иілгіш экранданған кәбілдер;

4) тік көлбеулі тақталарда үңгілеу машиналарын кәбіл төсеуіштерді қолданып қосу үшін - жоғары беріктілікті арнайы конструкциялық иілгіш экранданған кәбілдер;

5) қолды электр тескіш пен кернеу қосқыштың (муфтаның) арасындағы линия бөлігі үшін-арнайы иілгіш экранданған кәбіл;

6) тұрақты жарық беретін тораптар үшін-қорғасын немесе пластмасса қабықта броняланған кәбілдер, сондай-ақ иілгіш экранданған немесе экранданбаған кәбілдер.

Газдан немесе шаңнан қауіпсіз шақтылардың тазалау кенжарларының линиялық кернеуі 24В жоғары емес жарық тораптары үшін жекеленген тіректерде жекеленбеген сымдарды қолдануға болады. Бұл жағдайда трансформаторда 24В кернеу бар жағынан шығарылған өткізгіш иілгіш кәбіл болуы керек, ал жарық беретін трансформатордың (төмен және жоғары кернеудің) орамдары жерлестірілген металл экранмен бөлінуі керек.

463. Тік және көлбеу бұрышы 45' артық қазбаларда жаңадан тұрақты етіп

салынатын бақылау, басқару және сигнал беру тізбектері үшін сым бронясы бар бақылау кәбілдері қолданылуға тиісті, сондай-ақ таспалы бронясы бар кәбілдерді уақытша қолдануға болады; көлденең қазбаларда-таспалы бронясы бар бақылау кәбілдері, иілгіш бақылау және күш беретін кәбілдер қолданылуы керек. Жылжымалы машиналар үшін иілгіш кәбілдер немесе иілгіш күш беретін кәбілдердің көмекші сымдары қолданылуға тиісті.

464. Жалпы шақтылық, диспетчерлік және апаттық телефон байланысының, сондай-ақ көтеру қондырғыларының жергілікті байланысының линиялары үшін шақтылық телефон кәбілдері қолданылуы керек. Кенжарларда жергілікті байланыс линиялары үшін иілгіш бақылау кәбілдері, сондай-ақ иілгіш экранданған күш беретін кәбілдердің көмекші сымдары қолданылуға тиісті.

465. Басқару, байланыс, сигнал беру, телебақылау және диспетчерлік ұшқыннан қауіпсіз тізбектер үшін бөлек шақтылық телефон кәбілдерін және байланыс кәбіл линияларының бос сымдарын қолдануға болады.

Кернеуі 24В жоғары емес электр қондырғыларының сигнал беру және апаттық тоқтату линиялары үшін жекеленбеген сымдарды (алюминийден басқа) қолдануға болады. Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтыларда оларды қолданғанда қосымша жағдай ретінде ұшқыннан қауіпсіздігін қамтамасыз ету
б о л ы п т а б ы л а д ы .

466. Күш беретін кәбілдердің қосымша сымдарын басқару, байланыс, сигнал беру және жергілікті жарық тізбектері үшін пайдалануға болады. Ұшқыннан қауіпсіз тізбектер үшін күш беретін кәбілдің көмекші тарамдарын пайдалану тек экранданған кәбілдерде рұқсат етіледі. Ұшқыннан қауіпсіз емес және қауіпсіз тізбектер үшін бір кәбілдің көмекші тарамдарын пайдалануға рұқсат етілмейді, егер осы тарамдар экрандармен бөлінбеген болса.

467. Кәбілдерді қолдану жағдайлары Көмір шақтыларында, байыту фабрикаларының бөлмелерінде және разрездерде қолдануға рұқсат етілген кәбілдердің және сымдардың тізімінде келтірілген.

Шақтылардың жерасты қазбалары мен оқпандарында, сондай-ақ шақтылардың жер бетіндегі жарылыстан қауіпті бөлмелерінде алюминий тарамдары бар немесе алюминий қабықта барлығына арналған кәбілдерді (күш беретін, бақылау т.б.) қолдануға рұқсат етілмейді.

468. Таза ауа ағысын жіберетін және шақтылық жүк вагонеткалары бар рельс көлігімен құралдандырылған көлбеу оқпандарда, бремсбергтерде және еңістерде сол көлікті тек құралдар мен материалдарды жеткізуге және жөндеу жұмыстарын жүргізуге пайдаланудан басқа жағдайларда, күш беретін кәбілдерді салуға рұқсат етілмейді. Мұндай тыйым ағаш бекітпесі бар тік оқпандарға да қатысты болады.

Кейбір жағдайларда Мемкентехбақылау жергілікті органының рұқсатымен көрсетілген талаптардан ауытқушылық болады.

469. Істеп тұрған шақтылар мен деңгейжиектерде сыртқы кендір (жанғыш) жамылғысы бар броняланған кәбілдерді қолданған жағдайда, камераларда тартылған кәбілдердің бөліктерінен жамылғысы алыну керек, ал броня - коррозиядан оны сақтайтын арнайы құраммен жабылуға тиісті. Осындай жабуды мұнан былай қажеттілігі болғанда жүргізу керек.

470. Иілгіш кәбілдердің әр 100 метрінде 4-тен артық емес вулканизациямен қосылған жерлері болуына рұқсат етіледі.

Кәбілдің жеке бөліктерін жарылыстан қауіпсіз құрылғының көмегімен бір-біріне жалғастыруға болады.

Басқару тізбегінде тұйықталудан қорғанышы бар ұшқыннан қауіпсіз дистанциялық басқару желілерін қолданған жағдайда жұмыс процесінде ажыратылуын керек қылатын иілгіш кәбілдерді өзара линиялық кернеу қосқыштарымен жалғауға болады.

Кернеуі 42В жоғары емес ұшқыннан қауіпсіз тізбектерді қоспағанда, кернеу қосқыштарының түйіспе саусақтары тізбекті ажырату кезінде кернеусіз болуы керек, ол үшін оларды электр қабылдағыш (электр қозғалтқыш) жағынан кәбілге орнату керек.

471. Қабылдағыштар жүктемесінің жалпы тоғын өткізетін кернеуі 1200В дейін тоқ беретін кәбіл линиялары үшін, әдеттегідей, қимасы біркелкі кәбілдерді қолдану керек. Осындай линиялар үшін линияның барлық бөліктері тоқтың қысқа тұйықталуынан қорғалуы қамтамасыз етілген жағдайда, тарамдарының қимасы әртүрлі кәбілдерді қолдануға болады.

Магистральды тоқ беретін линияның тармақтарында кәбіл тарамдарының қимасы кішірейген жерлерінде, тармақтың қысқа тұйықталу тоқтарынан қорғайтын аппарат орнатылуға тиісті. Тоқ беретін линиядан ұзындығы 20м дейін тармақтар болуы мүмкін, егер қысқа тұйықталу тоқтарынан қорғану магистральды линияның аппаратымен қамтамасыз етілетін болса.

Таратқыш қораптарды қорғану аппараттарының электр қозғалтқыштарына тартылған тармақтарда орнатылмай тек көп қозғалтқышты жетектер ғана үшін мына жағдайда қолдануға болады, егер әр тармақтың кәбілі қысқа тұйықталу тоқтарынан топтық қорғану аппаратымен қорғалған болса.

472. Лаваларда салынатын кәбілдер комплекстің құрамына кіретін құрылғылардан болатын механикалық бүліністерден қорғалуы керек. Шақты учаскесінің электр жабдығының жобасында қарастырылған басқа механикалық қорғаныш құралдарын да қолдануға болады.

Жылжымалы машиналарға тоқ беретін иілгіш кәбілдің машинаға жақын 30м аспайтын бөлігін жерге салуға болады.

Кәбіл жинағыш немесе сол сықылды құрылғысы бар машиналар үшін иілгіш кәбілді қазбаның табанына төсеуге рұқсат етіледі.

Қуаты 1,5м дейін тақталарда істейтін комбайндар мен үңгілеу машиналарында, егер олардың конструкциясында кәбіл төсеуіші қарастырылмаса, иілгіш кәбілді тазалау қазбасының табанына төсеуге болады.

473. Кернеу астындағы иілгіш кәбілдер тартылып және ілініп қойылуы керек. Иілгіш кәбілдерді бухта және сегіздік тәрізді жинап, кернеу астында ұстауға рұқсат етілмейді.

Бұл тыйым пайдалану жағдайына қарай бухталарда немесе барабандарда болатын, жануын таратпайтын қабығы бар экранданған кәбілдерге қатысты болмайды. Бұл жағдайда кәбілдің тоқ жүктемесі номинальды шамасынан 30%-ке төмендетілуі керек.

474. Көлденең және көлбеу қазбаларда кәбілдер жүретін көлік құралдарынан бүліну мүмкіндігі болмайтын биіктікте орналастырылуға тиісті.

Газдан қауіпті шақтыларда кәбілдер, метанның қабатты жинақтарының пайда болуы екі талай биіктікте орнатылуы керек.

Байланыс және сигнал беру кәбілдерін, сондай-ақ қазбаларда жекеленбеген сымдарды, күш беретін кәбілдерден 0,2 м кем емес аралықта жүргізу керек. Жекеленбеген сымдар изоляторларға орнатылуға тиісті.

Күш беретін кәбілдер әр түрлі металл құбырларынан 0,5 м кем емес аралықта салынуы керек.

Электр кәбілдері мен желдеткіш құбырларды қазбаның бір жағында бірге орнатуға рұқсат етілмейді.

4. Электр машиналары мен аппараттары

475. Электр машиналары мен аппараттарына тоқ беру үшін кернеу қолданылуы керек:

- электр энергиясының тұрақты қабылдағыштарында, жылжымалы подстанциялар мен трансформаторларда, сондай-ақ оқпандарды жүргізуде - 10000 В жоғары емес;

- жылжымалы электр қабылдағыштарында - 1200В жоғары емес. Кей жағдайларда Мемкентехбақылаудың рұқсатымен 10000 немесе 6000В кернеуді қолдануға болады;

- қол машиналары мен құрал-саймандарында - 220В жоғары емес;

- дистанциялық басқару және сигнал беретін ЖТҚ тізбектерінде - 60В жоғары емес, егер осы тізбектің бір де сымы жерлестіруге қосылмаса;

- тұрақты және жылжымалы машиналар мен механизмдерді дистанциялық басқару тізбектерінде - 42В жоғары емес.

476. Шақтының жерасты торабында қысқа тұйықталудың қуаты шақтыда орнатылған электр құралдарының номинальді сипаттамасына және кәбілдердің

кимасына сәйкес шамамен шектелуі керек, бірақ 100МВхА аспауға тиісті.

Жалпы арналған ЖТҚ ажыратқыштарының ағыту қуаты, оларды шақтыларда орнатқанда тораптың қысқа тұйықталуының қуатынан екі есе жоғары болуы қ а ж е т .

477. Электр құралдарына кәбілдердің кіріс жалғанысы берік бекітілу керек. Кәбілдердің пайдаланылмаған кіріс жалғанысы электр құралдарының жарылыстан қорғану дәрежесіне сәйкес бұқтырмалары болуға тиісті.

478. Электр құралдарының қысқыштарына кәбілдердің тарамдарын қосу ұштықтар, арнайы шайбалар немесе оларға тең кәбіл тарамдарын қысқыштан тыс қалуын болдырмайтын басқа тетіктер арқылы орындалуы керек.

Кәбілдердің бірнеше тарамдарын бір қысқышқа жалғауға рұқсат етілмейді, егер бұл қысқыш конструкциясында қарастырылмаған болса.

5. Электр машиналары мен подстанцияларға арналған камералар

479. Жерасты қазбаларында майы немесе басқа жанғыш сұйығы бар коммутациялық және іске қосу аппараттары мен күш беретін трансформаторларды қолдануға рұқсат етілмейді. Бұл талап бекітпесінің жоғары дәрежелі отқа төзімділігі бар камераларда орнатылған ЖТҚ-на қатысты б о л м а й д ы .

Қатарлас қазбалардың арасында май құйылған ЖТҚ үшін камераларды ж а с а у ға р ұ қ с а т е т і л м е й д і .

480. Май құйылған электр құралдары орнатылған барлық камераларда өртке қарсы решеткелі және тұтас есіктер болуы керек. Басқа камераларда бекіту тиегі бар решеткелі есіктер болуға тиісті. Тұрақты қызмет етушілері жоқ камералардың есіктері жабық болу керек. Камераға кіре берісте жазу ілінуі керек "Бөтен адамдарға кіруге рұқсат жоқ", ал камера ішінде көрінетін жерде тиісті сақтық белгілері қойылуға тиісті.

Май құйылған электр құралдары орнатылған камераларда биіктігі 100 мм кем емес табалдырық салынуы керек.

481. Ұзындығы 10 м артық подстанциялар мен электр машиналарының камераларында бірінен-бірі барынша аулақтанған бөліктерінде орнатылған екі шығыс есігі болуға тиісті.

482. Камераларда машиналар мен аппараттардың аралығында оларда жөндегенде немесе ауыстырғанда тасымалдау үшін жеткілікті, бірақ 0,8 м кем емес, өтетін жол болу керек. Камералардың қабырға жағында ені 0,5 м кем емес монтаж үшін өтетін жер болуға тиісті.

Егер машиналарға немесе аппараттарға сыртынан және жанынан қызмет

көрсетуге, оларды монтаждауға және жөндеуге кіру қажет болмаса, онда оларды бір-біріне және камералардың қабырғаларына тиістіре орнатуға болады.

Аппараттың жоғарғы бөлігінен төбеге дейінгі аралық 0,5 м кем болмауға тиісті.

483. Жылжымалы трансформаторлық подстанциялар, жинақты таратқыш құрылғылар жақсы бекітілген және күтуге ыңғайлы орналастырылып, тамшылардан және механикалық бүліністерден қорғалынып, трансформатордың жұмысына және адамдардың жүруіне бөгет жасамайтын болуы керек. Электр құралдарынан жылжымалы құрамға (құрамқа) немесе конвейерге дейінгі аралық 0,8 м кем болмауы керек, қазбаның қабырғаларына және төбеге дейінгі саңлау 0,5 м кем болмауға тиісті. Бөгеулермен және ұстағыштармен жабдықталған оймалар мен бұрылмалардан басқа рельстік еңістерде подстанцияларды орнатуға рұқсат етілмейді.

Кей жағдайларда қырғыш конвейердің үстіне жинақты құралдарды орнатуға болады, егер бұл оның конструкциясында қарастырылған болса. Бұл жағдайда электр құралдары мен төбенің аралығындағы саңлау қызмет көрсету үшін жеткілікті, бірақ 0,5 м кем емес, ал конвейердің жиегі мен сөрениң аралығы 0,4 м кем болмауы керек.

Төбеде бұл жерлерде метанның жергілікті (қабаттық) жинақтарының пайда болуына мүмкіндік туғызатын қуыстар және басқа факторлар болмауға тиісті.

6. Компрессорлық қондырғылар және ауа құбырлары

484. Жер беті және жер асты компрессорлық қондырғылары мен ауа құбырларын орнату құрастыру және пайдалану, тұрақты компрессорлық қондырғыларды, ауа және газ құбырларын орнату және пайдалану Ережесінің, ТПЕ және осы Ереженің талаптарына сәйкес болуы керек.

485. Шақтыда жылжымалы компрессорлық станцияны орнатуға жоба жасалынады. Онда жалпы және өрт қауіпсіздігінің шаралары көрсетілуі керек және оны шақтының бас инженері бекітеді.

Жерасты жылжымалы компрессорлардың құрғақ қысымды компрессорды сығылған ауаның температурасы 182°C асқанда, ал май құйылған компрессорды - 125°C асқанда ажырататын жылулық қорғанышы болуы керек.

Бұл компрессорлардың сығылған ауасының жұмыс қысымы 0,6МПа (6кг/см²) аспауға тиісті, ал компрессордың қорғауыш қақпағы 0,66МПа (6,6кг/см²) қысымда іске кірісу күйіне келтіріліп, пломбалануға тиісті.

Май құйылған компрессорлардың майдың тұтану мүмкіншілігін болдырмайтын қорғанышы болуы керек.

486. Жерасты жылжымалы компрессорлық қондырғы жанбайтын бекітпесі

бар жерлерде, таза ауа ағысында көлденең алаңға орналасуға тиісті. Жанбайтын бекітпенің ұзындығы компрессор станцисының екі жағында 10 м кем болмауы керек. Көмір артатын жерден аралығы 30 м кем болмауға тиісті.

Қондырғы орнатылған жерлерде күш беретін кәбілдер мен байланыс өрттің немесе жарылыстың салдарынан қорғалып (құбырлар, экрандар т.с.с.), қазбаның қарама-қарсы жағына салынған жөн.

Қондырғының екі жағында көлемі 0,4 м² кем емес құмы немесе инертті шаңы бар жәшіктер және 5 ұнтақты отсөндіргіштер қойылуы керек. Телефон аппараты компрессор жұмыс істеу кезінде сөйлесуге мүмкіндік беретін қашықтықта болуға тиісті.

487. Жерасты жылжымалы компрессорлық қондырғыда, пайдалану жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес арнайы оқыған адам қызмет етуі керек.

Жерасты жылжымалы компрессорлық қондырғыны оны қауіпсіз пайдалануға жауапты адам күн сайын, учаске механигі - жұма сайын бір реттен сирек емес және шақтының (шақты қазу басқармасының) бас механигі (аға механигі) - квартал сайын-бір реттен кем емес байқап отыруға тиісті. Байқаудың нәтижелері "Компрессорлық қондырғының жұмысын есепке алу кітабына" енгізілуі керек.

488. Жерасты жылжымалы компрессорлық қондырғының іске қосылуы және жұмыс істеуі келесі жағдайларда рұқсат етілмейді:

- 1) қондырғы орнатылған жерде метанның мөлшері 0,5% артық болғанда;
- 2) жылу қорғанышы жоқ немесе бүлінгенде;
- 3) өнімділік реттеуіш, сақтандырғыш қақпақтары, монометрлер және термометрлер бүлінгенде;
- 4) май ағып кемігінде;
- 5) компрессор винттары кері айналғанда.

489. Локомотивтерде және басқа машиналарда тежеуіш құрылғыларға, құм салғыштарға, сақтық сигналын беру құрылғыларына және басқа көмекші механизмдерге сығылған ауа беру үшін орнатылатын компрессорларды тек белгіленген тәртіп бойынша берілген рұқсат болса ғана қолдануға болады.

490. Ауа құбырларының фланецті қосылған жерлеріндегі төсем материалдары ретінде паронит, асбест және бықсып жанатын температурасы 350°С төмен емес басқа материалдар қолданылуға тиісті.

Ауа құбырларының бүлінген бөліктері бүтіндерімен ауыстырылуы керек.

Бұл бөліктерді жөндеу кезінде металл штуцерлер мен қамыттарды пайдалану керек.

7. Кәбілдерді, электр қозғалтқыштарын және трансформаторларды қорғау

491. Кернеуі 1200В жоғары жерасты тораптарында линияларды, трансформаторларды (жылжымалы подстанциялардың) және электр қозғалтқыштарының қысқа тұйықталу тоқтарынан және тоқтың жерге кетуінен (тұйықталуынан) қорғау іске асырылуға тиісті.

Салынып жатқан және жаңғыртылатын шақтыларда жерге тұйықталудан қорғану қондырғысы ОЖП-ға тоқ беретін линияларда да болуы керек.

ОЖП-сы мен ТЖП-ден шығатын линияларда қысқа тұйықталу тоқтарынан және тоқтың жерге кетуінен (тұйықталуынан) қорғаныш шапшаң әрекетті (уақыт үзіліссіз) болуға тиісті.

ОЖП-ға тоқ беретін линияларда шекті-тәуелді уақыт мерзімі және әрекет зонасы ОЖП-тың құрама шиналарында қамтитын шапшаң әрекетті бөлісі бар максимальды тоқ қорғанышын, сондай-ақ уақыт мерзімі 0,7с дейін жерге тұйықталудан қорғанышты қолдануға болады.

Электр қозғалтқыштары үшін де тоқтың артық жүктемесінен қорғану және нөлдік қорғаныш қарастырылуы керек.

Барлық жағдайларда торапты қорғанышпен ажыратуға бір рет әрекетті автоматтық қайта қосылуды (АҚҚ) қолдануға болады, сондай-ақ жерге қатысты изоляциясы бүлінгенде және қысқа тұйықталғанда линия мен электр қондырғыларына кернеу берілуіне қарсы тосқауылы (блокировкасы) бар резервтік автоматтық қосылу (РАҚ) құрылғысын қолдануға болады.

Ажыратқыш аппараттарды, релелік қорғаныш құрылғыларды, АҚҚ және РАҚ таңдап алу, сондай-ақ осы құрылғылардың іске кірісу көрсеткіштерін есептеу және тексеру Кернеуі 1200В жоғары электр аппараттарын таңдау және тексеру жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес орындалуы керек.

Кернеуі 1200В жоғары жерасты тораптарын жетіспейтін релелік қорғаныш түрлерімен жабдықтау мерзімін Мемкентехбақылау белгілейді.

492. 1200В дейін кернеуде қорғаныш қолданылуы керек:

1) трансформаторларда және олардан шыққан әр қосындыда тоқтың қысқа тұйықталуынан - максимальды тоқ қорғанышы бар автоматтық ажыратқыштармен - шапшаң және селекциялық, 0,2с дейін уақыт ішінде;

2) электр қозғалтқыштарында және тоқ беретін кәбілдерде:

- қысқа тұйықталу тоқтарынан - шапшаң немесе селекциялық, 0,2с дейін у а қ ы т і ш і н д е ;

- артық жүктемеден, өте қызып кетуден, экстремальды артық жүктеме режимінде жұмыс істейтін электр қозғалтқыштарының аударылуынан және іске қ о с ы л м а у ы н а н - н ө л д і к ;

- жерге қатысты изоляцияның кедергісі төмендегенде кернеудің қосылуынан;

3) аппаратқа қондырылған төмендеткіш трансформатордың екінші орамынан

шыққан ұшқыннан қауіпті тізбектерде қысқа тұйықталу тоқтарынан;

4) электр торабында тоқтың кему қауіптілігінен - бір немесе қатарласа жұмыс істейтін трансформаторлар тобына жалғанған электрлі байланысқан бүкіл торапқа тоқтың кемуінен бір аппарат арқылы қорғанышы бар комплексте автоматтық ажыратқыштармен немесе бір ажыратқыш аппаратпен, тоқтың кемуінен қорғау аппараты іске қосылғанда трансформаторды жалпы тораптық автоматты ажыратқышқа қосатын ұзындығы 10 м артық емес кәбілдің бөлігінен басқа көрсетілген трансформаторға жалғанған бүкіл торап ажыратылуы керек.

Бір немесе қатарласа жұмыс істейтін трансформаторлар тобына жалғанған кәбілдердің жалпы ұзындығы бір фазаға 1мкФ артық емес шамада жерге қатысты сыйымдылықпен шектелінуге тиісті.

Жер бетінен төтелдер арқылы жерасты электр қабылдағыштарға тоқ беруде төтел астына одан 10 м артық емес қашықтықта тоқтың кемуінен қорғайтын аппараты бар автоматты ажыратқышты орнатуға болады. Бұл жағдайда тоқтың кемуінен қорғайтын аппарат іске қосылғанда жер бетіндегі электр қабылдағыштар мен төтелдегі кәбілді ажыратпауға болады, егер жер бетінде қорғаныш аппаратының жұмысына әсер етпейтін тораптың изоляциясын бақылайтын құрылғы болса, ал электр қабылдағыштардың шақты жұмысына (желдеткіштер, шығырлар және т.б.) тікелей қатысы бар және кәбілдер арқылы қ о с ы л ғ а н б о л с а .

Кернеуі 42В артық емес тізбектерде, ЖТҚ дистанциялық басқару және блокадалау тізбектерінде, сондай-ақ ішіне қондырылған жарық беретін трансформаторлардан тоқ алатын жылжымалы подстанциялардың жергілікті жарығының тізбектерінде, егер сол трансформаторлар подстанция қорабына металлмен берік немесе иілгіш болып сырттай қосылса, жарық тізбегінде сөндіргіш болып, шырақтарда "Тораптан ажыратып, ашу керек" деген жазуы бар жағдайда, тоқтың кемуінен қорғануды қолданбауға да болады.

Тоқтың кемуінен қорғану талабы ұшқыннан қауіпсіз жүйелерге қатысты б о л м а й д ы .

Қорғаныш ажыратудың барлық жағдайларында линияға немесе электр қондырғыларына олар іске кіргеннен кейін кернеу беруге қарсы тосқауылдары бар ЖТҚ-да максимальды тоқ қорғанышы және тоқтың жерге кетуінен (тұйықталуынан) қорғаныш бар болған жағдайда бір реттік АҚҚ-ды қолдануға б о л а д ы .

493. Автоматтық ажыратқыштардың, магниттік жүргізгіштердің және басқару станцияларының максимальды тоқ релесінің іске кірісу тоқ белгілемесінің шамасы, сондай-ақ сақтандырғыштардың ерігіш ендірімесінің номинальды тоғы Кернеуі 1200В дейін тораптарда қысқа тұйықталу тоқтарын анықтау, максимальды тоқ қорғанышының белгілемесін іріктеп алу және тексеру

жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес алынуы керек. Патронсыз сақтандырғыштарды және калибрленбеген ерігіш ендірмелерді қолдануға рұқсат етілмейді.

8. Учаскенің электр жабдығы және машиналарды басқару

494. Учаскенің электр жабдығы ЖТҚ-ның көмегімен таратқыш торапқа қосылатын жылжымалы трансформаторлық подстанциялар арқылы іске асырылуы керек. Учаскенің технологиялы байланысқан машиналарына электр энергиясын беретін трансформаторларды және бірнеше жылжымалы подстанцияларды бір ЖТҚ-ға қосып қоюға болады. Кей жағдайларда учаскенің электр жабдығы тұрақты учаскелік подстанциялар арқылы орындалуы мүмкін. Жер бетінен төтелдер арқылы учаскелерді электрмен жабдықтауға болады. Сонымен шақтылық жылжымалы подстанцияларды жер бетінде орнатқан жағдайда оларды найзағайдан тоқ кернеуінің күшеюінен қорғайтын шаралар қолданылуға тиісті.

Кенеттен лақтырылыстан қауіпті жазық және көлбеу такталардың тазалау кенжарларына тікелей жанасқан ауаның шықпа ағысы бар қазбаларда өндіріс бірлестігінің техникалық директорының рұқсатымен кей жағдайларда орнатылатын жылжымалы трансформаторлық подстанцияларға тоқ беру тоқтың жерге кетуінен (тұйықталуынан) қорғанышы бар бөлектенген торап арқылы орындалуы керек. Подстанциялар орнатылатын жерлер метанның мөлшері шекті шамадан асқанда, тоқ беретін торапты ажырататын аппаратурамен жабдықталуға тиісті.

495. III және одан жоғары категориялық шақтылардың ауаның шықпа ағысы бар қазбаларында орнатылатын жылжымалы подстанциялардың және трансформаторлардың торабына қосу үшін жерге қатысты тораптың изоляциясын алдын ала бақылайтын аппараттары (КБР) және ұшқыннан қауіпсіз тізбектермен дистанциялық басқаруы бар ЖТҚ-да телемеханикалық басқаруды қолдануға болады. Камераларда ЖТҚ, таза ауа ағысында орнатылуға тиісті.

Учаскенің ТЖП-ін және ауа шықпа ағысы бар қазбаларда орналасқан басқа электр құралдарын іске қосу үшін қорғаныш ажыратуды және жерлестіру тізбегі кедергісінің қауіпсіз мөлшерін автоматтық бақылауды қамтамасыз ететін КБР-і бар коммутациялық аппараттар қолданылуы керек.

496. Барлық кенжарлық машиналар торапқа дистанциялы басқарылатын магниттік жүргізгіштердің немесе арнайы магниттік станциялардың (басқару станциялары) көмегімен қосылуға тиісті.

Жеке электр қозғалтқыштарын басқару үшін магниттік станциялар немесе қол ажыратқыштар орнатылған машиналар да торапқа дистанциялық басқарылатын жүргізгіштердің көмегімен қосылуы керек.

497. Лақтырыстан қауіпті тақталарда немесе қатерлі тақталардың лақтырыстан қауіпті зоналарында қолданылатын, лаваларында көмір қазу, дайындау қазбаларын жүргізу, жүк түсіретін ойықтарды (тесіктерді) кесу және көмір арқылы диаметрі 80мм артық төтелдерді бұрғылау машиналарын басқару жүйелерінің Көмірдің, жыныстың және газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті тақталарда тау-кен жұмыстарын қауіпсіз жүргізу жөніндегі нұсқаунамамен белгіленген қауіпсіз қашықтықтан дистанциялық басқарылу қабілеттілігі болуы керек.

498. Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтыларда кенжарлық машиналарға кернеу беру үшін ұшқыннан қауіпсіз басқару желілері бар жүргізгіштерді (магнитті станцияларда) қолдану керек.

499. Кенжарлық машиналарды және механизмдерді басқару желісі қамтамасыз ету керек:

- нөлдік қорғанышты;
- машина корпусының жерлестіруін үздіксіз бақылауда;
- басқарудың сыртқы тізбектерінде тұйықталу болғанда, аппараттың өздігінен іске қосылуынан қорғануды;
- басқарудың сыртқы тізбектерінің ұшқыннан қауіпсіздігін (газдан және шаңнан қауіпті шақтылар үшін).

Магниттік жүргізгіштерді басқару үшін бір кнопкалық бекеттерді, оларды тек ажырату үшін қолданудан басқа жағдайларда, қолдануға рұқсат етілмейді.

500. Бір мезгілде екі не одан көп басқару пульттарынан машиналарды жүргізетін немесе оларға кернеу беретін желілерді қолдануға рұқсат етілмейді. Бұл талап ЖЖЖ-ді басқару желілеріне қатысты болмайды.

501. Машиналарда жөндеу және қосалқы жұмыстарды жүргізу алдында кернеу алынып, машиналардың кенеттен жүріп кетуін болдырмайтын шаралар қолданылуға тиісті.

502. Комбайнды басқару пультінен және лаваларда орнатылған арнайы пульттерден конвейерді лаваларда тоқтату мүмкіншілігі қарастырылуы керек.

503. Машиналарда гидромұфталарды пайдалану тек температуралық релемен немесе арнайы калибрленген ерігіш сақтық тығындармен орындалатын түзу қорғаныш болса ғана қолданылады. Температуралық реле пломбалануы керек.

Гидромұфталарға жанбайтын сұйықтар құйылуға тиісті.

Гидромұфталардың кожухтарысыз - машиналарды пайдалануға рұқсат етілмейді.

9. Байланыс және сигнал беру

504. Әр шақты байланыс пен сигнал берудің мынандай түрлерімен құралдандырылуы керек:

- 1) телефон байланысының жүйесімен;
- 2) жалпышақты апаттық хабарлағыш жүйесімен;
- 3) технологиялық учаскелерде (көтермеде, көлікте, тазалау кенжарларында және т.б.) оперативтік және сақтық сигнал берудің жергілікті жүйелерімен;
- 4) жалпышақтылық және жергілікті технологиялық радио байланысының құралдарымен (сериялық өндірісті игеруіне қарай).

Байланыс пен сигнал берудің жоғарыда көрсетілген түрлері, әдеттегідей, конструкция жағынан бірге болуы керек.

505. Байланыстың ұшқыннан қауіпсіз жүйелерінің барлық жерасты линиялары ТПЕ-нің талаптарына сәйкес жасалынуы керек және күш беретін тораптардан және жер бетінің байланыс линияларынан гальвандық түрде бөлуіне тиісті.

Шақтыларда жерасты телефон линиялары қос сымдық болуы керек. Бір сымның орнына жерді пайдалануға рұқсат етілмейді.

506. Телефон аппараттары жобаға сәйкес барлық пайдалану учаскелерінде, жүктерді тасымалдаудың негізгі пункттерінде, барлық элекромашиналық камераларда, ОЖП-да, кернеуі 1200В жоғары таратқыш пункттерде, оқпандардың жанында, жарылғыш материалдар қоймаларында, сауықтыру пункттерінде, дайындау деңгейжиектерінің қазбаларында, дайындау учаскелерінің қазбаларында және апаттарды жою жоспарында белгіленген жерлерде орнатылуға тиісті.

507. Тау-кен қазбаларында жалпышақты апаттық дауыс зорайтқыш хабарлағыш жүйесі мынандай әрекеттерді қамтамасыз ету керек:

- 1) жер астындағы адамдарды апат туралы хабарландыруды;
- 2) шақтыдан апат туралы берілген хабарды жер бетінде қабылдауды;
- 3) өзара сөйлесуді және апатты жоюмен байланысты нұсқауларды магнитофонға автоматтық түрде жазумен хабарлауды.

Радио байланысы негізінде апаттық хабарлау жүйелері шақтыда апат туралы жұмысшыларды ықшам радиостанциялары арқылы жалпышақтылық хабарлау жүйесіне қойылған Функционалдық талаптарға сәйкес болуы керек.

Жалпышақтылық телефон торабының барлық телефон аппараттарында есте оңай сақталатын арнайы нөмірді алу арқылы апат туралы хабар беру мүмкіншілігі қарастырылуға тиісті.

Апаттық хабарлау және байланыс арнайы аппаратурасынан басқа апат туралы хабар беру үшін жергілікті технологиялық байланыс құралдары пайдаланылуы керек.

508. Апаттық байланыс және хабарлау аппаратурасы орнатылуы керек:

- шақтыда - шақтының бас инженерінің нұсқауы бойынша және апаттарды жою жоспарына сәйкес абонементтердің жанында;

- жер бетінде - шақтының бас инженері мен диспетчерінде.

509. Шақтының радио байланыс құралдары автоматика, сигнал беру жүйелерімен, қорғаныш және энергия жабдығы құралдарымен өз жұмысының үйлесімділігін қамтамасыз етуі керек.

510. Жазық және көлбеу тақталарда тазалау кенжарлары комбайн машинисінің пульті мен лава бойы және жанасқан қазбаларда қойылған сөйлесу постыларының арасында дауыс зорайтқыш байланысымен құралдануға тиісті.

511. Адамдарды көтеріп-түсіруге арналған клеттер машина бөлімімен байланыс құралдары арқылы жабдықталуға тиісті (дайындалуы мен ж а б д ы қ т а л у ы н а қ а р а й) .

512. Тасымалдық сигнал беретін құралдарға тоқты кернеуі 275В жоғары емес түйіспе торабынан беруге болады, егер де сол құрылғылар көрсетілген кернеуге есептелген болса. Олар түйіспе сымына кәбілмен қосылады (ал қажетті жағдайларда арнайы қосқыш құрылғыларымен де), ол қорғаныш ерігіш сақтандырғыштарымен іске асырылады.

513. Тораптық тоқ берілісі бар байланыс құрылғылары жұмысын 3 сағаттан кем емес уақытқа қамтамасыз ететін резервтік автономиялы тоқ көзімен ж а б д ы қ т а л у ы к е р е к .

514. Жаңа тау-кен машиналарын, механизмдерін, көлік құралдарын және технологияларын жасауда эзирлеушілер жұмыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін байланыс пен сигнал берудің қажетті түрлерін пайдалану жағын қарастыру керек. Хабардың көлемі, оның беру түрі, байланыс түрі және сигналдардың көрсеткіштері жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институтпен келісілуі керек.

Жаңа жасалынатын шақтылық байланыстың және сигнал берудің жүйелері мен құралдары да аталған ұйыммен келісілуге тиісті.

10. Жерлестіру

515. Электротехникалық құрылғылардың әдетте кернеу болмайтын, бірақ изоляциясының бүлінуі салдарынан кернеу астында қалатын, металл бөліктерін, сондай-ақ электр қондырғылары мен сымдары бар қазбаларда орналасқан құбырлар, сигнал беру тростары тағы басқалары жерлестіруді орнатуға жатады.

Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтыларда статикалық электрдің жиналуынан қорғау үшін жеке металл ауа өткізгіштер мен пневматикалық желдеткіштер ж е р г е қ о с ы л а д ы .

Осы параграфтың талаптары бекітпеге, тоқ өткізбейтін рельстерге,

тоқарбалық түйіспе тасымалының сорып алу кәбілдерінің қабықтарына, сондай-ақ кәбілді ілу үшін металл құрылғыларға қатысты болмайды.

516. Шақтылардың жерасты қазбаларында жерге қосуға жататын барлық объектілер жалғанған жалпы жерлестіру тармағы орнатылуға тиісті.

Жерлестіру Шақтылық жерлестіруді орнату, байқау және кедергісін өлшеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес орындалып, бақылануы керек.

517. Жерлестірудің жалпы торабы кернеу шамасына байланыссыз кәбілдердің барлық металл қабықтары мен жерге қосу сымдарын, оларды басты және жергілікті жерлестіруге қоса отырып, өзара үздіксіз электрлік қосу арқылы ж а с а л ы н у ы к е р е к .

Бұдан басқа тоқарбалық түйіспе тасымалының тарту подстанциясының маңында жерлестірудің жалпы торабына түйіспе торабының кері сымы ретінде қолданылатын тоқ өткізгіш рельстер жалғастырлуы керек.

Шақтыда біренеше деңгейжиектер болған жағдайда, басты жерлестіруге әр деңгейжиектің жерлестіруінің жалпы торабы қосылуы керек. Ол үшін деңгейжиектер арасына салынған күш беретін кәбілдердің бронясын пайдалануға болады. Мұндай кәбілдер жоқ болғанда деңгейжиектің жалпы торабын басты жерлестірумен қосу арнайы жүргізілген өткізгіштің көмегімен орындалуға тиісті.

518. Шақтыларда басты жерлестіру зумпфтарда немесе су жинағыштарда о р н а т ы л у ы к е р е к .

Шақтының электр жабдығы төтелдер арқылы жүргізілген кәбілдердің көмегімен орындалған жағдайда, басты жерлестіруді жер бетінде немесе шақтының су жинағыштарында орнатуға болады. Мұнда басты жерлестірудің біреуі ретінде төтелдерді бекітетін шегендеуші құбырларды пайдалануға болады.

Барлық жағдайларда әр жерде орнатылған; байқау, тазалу және жөндеу кезінде бір-біріне резерв болатын, екіден кем емес басты жерлестіруді орнату к е р е к .

Блоктарды электрмен бөлек жабдықтағанда және басты су төкпесі болмағанда, басты жерлестіру зумпфтарда немесе су толтырылған арнайы құдықта о р н а л а с у ға т и і с т і .

519. Жергілікті жерлестіру үшін қуақаз суайырық каналдарда немесе басқа жарамды жерлерде жасанды жерлестіру орнатылуы керек.

Гидрошақтыларда жергілікті жерлестіру ретінде көмірдің өздігінен ағатын гидрокөліктің металл науаларын пайдалануға болады.

Жергілікті жерлестіру үшін әрекеттегі нұсқаунамаға сәйкес рамалық металл бекітпені п а й д а л а н у ға б о л а д ы .

520. Металл корпусы бар әр кәбіл муфтасының, жылжымалы машиналарға

тоқ беретін иілгіш кәбілдердегі кернеу қосқыштарынан басқа, жергілікті жерлестіруі болуы керек және ол шақты жерлестіруінің жалпы тізбегіне қосылуға тиісті.

Тұрақты жарық тораптары үшін жергілікті жерлестіру әр мұфтаға немесе шыраққа емес, ал кәбіл торабының әр 100 м орнатуға болады.

Бронясыз кәбілдері бар тораптың бөліктеріндегі телефон байланысының аппаратурасы мен кәбіл муфталары үшін жерлестірудің жалпы тармағына қосылусыз жергілікті жерлестіруді қолдануға болады.

Түйіспе тоқарбалармен тасымалдауда рельстерге тікелей жақын орналасқан тұрақты тоқ электр қодырғыларының жерлестіруі түйіспе торабының кері сымы ретінде пайдаланылатын рельстерге жерге қосылатын конструкцияларды жалғау арқылы іске асырылады.

521. Кенжаріргелік кеңістікте орнатылған жылжымалы машиналардың, кенжарлық конвейерлердің, аппараттардың және торапқа иілгіш кәбілдермен қосылған шырақтардың, сондай-ақ платформаларға орнатылып, рельспен қозғалатын (жылжымалы подстанцияларды қоспағанда) электр құралдарының корпустарын жерге қосу оларды тоқ беретін кәбілдердің жерге қосқыш сымдарының көмегімен жерлестірудің жалпы тармағына қосу арқылы іске асырылады.

Жерге қосатын тарам екі жағынан кәбіл муфталарындағы және кіргізу құрылғыларындағы ішкі жерге қосу қысқыштарына жалғануы керек.

Жылжымалы машиналар мен кенжарлық конвейерлердің жерлестіруін үздіксіз бақылап отыру жағы қарастырылуға тиісті.

Газдан немесе шаңнан қауіпті шақтыларда жерлестірудің үздіксіз бақылау желілерінің ұшқыннан қауіпсіздігін қамтамасыз ету керек. Тоқ беретін күш кәбілдерінің жерлендіру тарамдарын машиналарды үздіксіз бақылау үшін пайдаланғанда ұшқыннан қауіпсіздікті тек машиналарға кернеу берудің алдында ғана қамтамасыз етуге болады.

522. Жерлестірудің қайсысы болсын, оның торабының жалпы өтпелі кедергісі 20м аспау керек.

11. Кеніш жарығы

\$1. Торапты шырақтармен жарықтандыру

523. Шақтының өнеркәсіп алаңында барлық жұмыс орындары, оқпаніргелік қабылдау алаңдары, сатылар, адамдар өтетін жерлер, электромеханикалық қондырғылардың бөлмелері, автокөлік, теміржол және т.б. жолдар жарықтандырылуы керек.

524. Көтеру машинасының, бас желдеткіш қондырғының, компрессорлардың, тоңазытқыш қондырғылардың машина бөлімдерінің ғимараттарында, оқпандардың шақты үстіндегі ғимараттарында, жыныс үйінділері мен сымарқан жолдарының шығырлары ғимараттарында, газсыздандыру қондырғыларының ғимараттарында, қазаншықтарда, көмір бункерлерінің ғимараттарында, әкімшілік-тұрмыс комбинаттарында тәуелсіз көзден тоқ алатын апаттық жарық қ а р а с т ы р ы л у ғ а т и і с т і .

Барлық көрсетілген ғимараттарда, көтеру машиналарының ғимараттарынан басқа, апаттық жарық беру үшін жеке аккумуляторлық шырақтарды қолдануға б о л а д ы .

525. Электр торабынан тоқ алатын шырақтармен жерасты жағдайында ПТЕ нормалаған жарықтылығы қамтамасыз етіліп, келесілер жарықтандырылуы керек :

1) электромашиналық, шығырлық және диспетчерлік камералар, орталық жерасты подстанциялар; локомотив гараждары, сауықтыру пункттері, жарылғыш материалдарды таратып беретін камералар, жерасты жөндеу шеберханалары;

2) оқпан албарының ішіндегі тасымалдау қазбалары;

3) еңістер мен бремсбрегтердің қабылдау алаңдары, оқпаніргелік және учаскелік тасымалдау қазбаларындағы жол айырғыштар, қазбалардың көмір артатын жерлері, адамдардың тасымалдау құралдарына отыратын пункттері және о л а р ғ а к е л у ж о л д а р ы ;

4) оқпандардың, түйіспелердің және камералардың қазу кезінде кенжаріргелік кеңістігі және үңгілеу аспалы сөрелер;

5) жазық және көлбеу тақталарда механикаландырылған комплекстермен және жоңғылы қондырғылармен (комплекс немесе қондырғы құрамына кіретін шырақтармен) жабдықтанған тазалау қазбалары;

6) тұрақты қызмет көрсетілетін электромашиналық қондырғылар, жылжымалы подстанциялар және арнайы камералардан тыс таратқыш пункттер;

7) таспалық конвейерлермен және адамдар тасуға арналған аспалы орындықты жолдармен құралдандырылған қазбалар;

8) механикаландырылған тасымалмен құралдандырылған адамдардың жүріс ж о л д а р ы .

Үңгілеу комплекстерін немесе комбайндарын қолданып жүргізілетін дайындау қазбаларының кенжаріргелік кеңістігі комплекске немесе комбайнға қондырылған шырақтармен жарықтандырылуы керек.

526. Жерасты жарық беретін қондырғыларға тоқ беру үшін 220В жоғары емес к е р н е у қ о л д а н ы л у ғ а т и і с т і .

Ұшқыннан қауіпсіз көздерден тоқ алатын қолды тасымал шырақтар үшін 42В жоғары емес кернеуді қолдануға болады.

§2. Жеке пайдаланылатын аккумуляторлық шырақтармен жарықтандыру

527. Әр шақтыда түзу аккумуляторлық шырақтардың саны, метан сигнализаторларымен бірлескен шырақтарды қоса есептегенде, жерасты жұмыстарындағы қызметкерлердің тізімдік санынан 10 % артық болуы керек.

528. Аккумуляторлық шырақтар түзу күйде, диаметрі 1 мм кем емес сыммен пломбаланған болу керек және 10 сағаттан кем емес уақытта үздіксіз нормалы жануын қамтамасыз етуге тиісті. Шырақтар екі қылды шамдармен жабдықталуы керек.

Шақтыда шырақтарды ашуға рұқсат етілмейді.

Шырақтар мен зарядтау станцияларын айына бір реттен кем емес шақтының бас механигі немесе оның тағайындаған адамы бақылау тексеріске салуы керек.

529. Әр аккумуляторлық шырақ әр қызметкерге бекітіліп, оның табель нөмірі көрсетілген кестемен жабдықталуға тиісті.

530. Шырақтарға олардың түзулігін әрдайым бақылап отыратын шамхана жұмыскерлері қызмет көрсетуі керек. Жаңа жасалынатын шырақтарда аккумуляторлық батареяларды зарядтайтын құрылғы шақтыда батарея немесе фара корпусының сыртқы бетіне орнатылған зарядтау түйіспелері бүлінген немесе тоқ өткізгіш шаңмен ластанған жағдайда, қауіпті потенциалдың алыну мүмкіншілігі болмайтындай етіліп жасалуына тиісті.

§3. Шамханалар

531. Әр шақтыда немесе бір топ шақтыларда жанбайтын материалдардан салынған бөлмеге орналасқан шамхана болуы керек. Шамхана әкімшілік-тұрмыс комбинатының ішінде ғимараттың басқа бөлігінен металл есіктері бар ойықтарды жасауға болатын жанбайтын материалдардан салынған қабырғалармен бөлінуі керек.

Шамханалардың барлық бөлмелерінде жалпы және жергілікті үрлеп-сорғыш желдету болуға тиісті.

532. Шамхана герметикалық және үстеп құйғыш аккумуляторлық батареяларды пайдалануға арналған автоматтық зарядтау станцияларымен құралдандырылуы керек, сондай-ақ жаттығатын зарядтау станциясы болуға тиісті. Шамханада зарядтау станциялары тоқ өткізгіш бөліктері жекеленіп немесе қоршалып орнатылуы керек. Кернеуі 24В аспайтын жағдайда аккумуляторлық шырақтарды зарядтау құрылғысына қосуға арналған түйіспелер ашық болуы мүмкін.

533. Электролит ерітіндісін дайындап, оны аккумуляторларға құйғанда

шашырап, төгілуден сақтандыратын арнайы құралдар қолданылуы керек. Қызмет етушілер қорғаныш көзілдіріктермен, резеңке қолқаптармен және алжапқыштармен жабдықталуға тиісті. Бөлмеде электролиттен күйік алған жағдайда қолданылатын бейтараптандырғыш ерітінділер немесе ұнтақтар болуы керек.

534. Бензин шамдарына арналған шамхана бөлмелерінің мынандай бөлімшелері болуы керек:

- 1) шамдарды қабылдау, тарату және сақтау үшін;
- 2) шамдарға бензин құю үшін;
- 3) шамдарды тазалау үшін;
- 4) шамдарды жағу және үрлеу үшін.

Бензин шамдарын толтыру және тазалау бөлімшесінің өз алдына сыртқа шығатын есігі болуға тиісті және басқа бөлмелерден тек айналмалы қақпағы бар терезелер арқылы ғана қатынасатын болуы керек. Бензин шамдарының барлық бөлмелері бірінен-бірі жанбайтын материалдардан салынған қабырғалармен бөлінуі керек. Шамдарға бензин құятын бөлмеде тек жарылыстан қорғалған электр құралдары ғана қолданылуға тиісті.

12. Қадағалау және бақылау

535. Электр құралдарын ашып, жөндеуге тек тиісті мамандығы бар және сондай жұмыстарды істеуге хақылы адамдарға рұқсат етіледі. Электротехникалық қызметшілердің білімінің мамандылық тобына сәйкестігін тексеру Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелерімен белгіленген мерзімділікпен жүргізілуі керек. Сонымен Жерасты электр қондырғыларында жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі нұсқаунаманың 1 Қосымшасының 3а п. көрсетілген қызметшілердің білімін тексеру комиссия жұмысы жөнінде 5 күн бұрын хабарлаған Мемкентехбақылау өкілінің қатысуымен жүргізіледі.

536. Барлық электромашиналарын, аппараттарды, трансформаторларды және басқа электр құралдарын, олардың жарылыстан қауіпсіз қабықтарын, кәбілдерін, жерлестіруді мезгіл-мезгіл байқап отыру керек:

1) машиналар мен механизмдерде жұмыс істейтін адамдар, сондай-ақ учаскенің кезекші электр слесарьлары - ауысым сайын;

2) учаскенің механигі немесе оның орынбасары - апта сайын, нәтижесін учаскенің оперативтік журналына енгізу арқылы;

3) шақтының бас энергетигі (бас механигі) немесе ол тағайындаған адамдар - 3 айда бір реттен сирек емес, нәтижесін кітапқа енгізу арқылы. Шақтының бас энергетигінің (бас механигінің) немесе оның тағайындаған адамының

бақылауымен, шақтының бас инженері бекіткен график бойынша шақтының электр слесарьларының арнайы тобы, сондай-ақ электр құралдары шақтыға түсірілу алдында Кеніштік жарылыстан қауіпсіз электр қондырғыларын байқау және тексеру жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес тексеріске салынуы керек және олардың жарылыстан қауіпсіздігі тексерілуіне тиісті. Тексерістің нәтижелері "Электр қондырғыларының және жерлестірудің күйін тіркеу кітабына" енгізіледі.

537. Электр қондырғыларын құрастыру, дайындау, сынау, жөндеу, тексеру және бөлшектеу жұмыстары Жерасты электр қондырғыларында жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес орындалуы керек.

Кернеуі 1200В жоғары орталық жерасты подстанциялардың және таратқыш пункттердің тоқ беретін линиялары мен жинақты таратқыш құрылғыларында жүргізілетін жөндеу және дайындау жұмыстары кезінде оперативтік ауыстырып қосу бас энергетиктің (бас механиктің) немесе оның орнындағы адамның рұқсатымен орындалуға тиісті.

Шақты электр қондырғыларындағы барлық оперативтік ауыстырып қосу оперативтік журналға жазу арқылы шақтының тау-кен диспетчерінің (немесе энергия диспетчерінің) келісімімен орындалады.

538. Дайындау және басқа арнайы жұмыстарды кернеу алынып, оларды жүргізу мүмкіншілігі болмағанда бас энергетиктің рұқсатымен кернеуі бар өткізгіш бөлшектерде және олардың маңында мынандай жағдайларда жүргізуге болады :

- қауіпсіздік техникасы жөніндегі шараларды, оның ішінде кернеуі 42В жоғары ұшқыннан қауіпті тізбектердің тоқ өткізгіш бөлшектеріне тікелей түйісуін болдырмайтын шараларды көрсеткен жұмыстарды жүргізуге жасалынған наряд болса ;

- қызметкерлерді үздіксіз қадағалау жағдайы қамтамасыз етілсе;
- жұмыс жүргізетін адамдар куәліктерінде мамандық тобына сәйкес арнайы жұмыстарды орындауға жіберу туралы жазу болса.

Газдан қауіпті шақтыларда осындай жұмыстарды жүргізу тек таза ауа ағысы бар, жалпышақтылық депрессия арқылы желденетін қазбаларда орындалады. Сонымен метан мөлшерін үздіксіз бақылау қамтамасыз етілуі керек, ол наряд - ЖҚТ учаскесінің басшылығымен келісілуіне тиісті.

Көмір мен газдың кенеттен лақтырылысынан қауіпті тақталарда ОЖП және оқпан албарының қазбаларынан басқа қазбаларда көрсетілген жұмыстарды жүргізгенде қосымша мынандай жағдайлар жасалынуға тиісті:

1) жұмыстарды жүргізетін орындар көмір мен газдың лақтырылысынан қауіпті тақталардың істеп тұрған кенжарларына 600 м жақын болмауы керек;

2) жұмыстар көмір қазылмайтын, тау-кен қазбалары жүргізілмейтін,

сондай-ақ лақтырылысқа қарсы шаралар қолданылмайтын ауысымдарда және сілкіністі жарылыстан кемі 4 сағаттан кейін орындалуы керек;

3) метанның мөлшерін үздіксіз бақылауды ЖКТ учаскесінің қызметкері жүргізуі керек. Метанның мөлшері 0,5 %-тен артық болса, жұмыстар тоқтатылып , кернеу алынуда тиісті.

Дайындау және басқа арнайы жұмыстардың жауапты басшысының қауіпсіздік техникасы жөніндегі мамандылық тобының V-ші дәрежесі, бригада мүшелерінің IV-ші тобынан төмен емес дәрежесі болуы керек.

539. Торапқа қосу алдында және пайдалану барысында барлық аппараттардың максимальды тоқ қорғанышы Шақты аппараттарының максимальды тоқ қорғанышын тексеру жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес тексеріске салынуы керек.

540. Әр ауысымның алдында учаскенің инженер-техникалық қызметкері немесе оның нұсқауымен электр слесары тоқтың кемуінен қорғайтын аппараттың іске кірісуін тексеру керек. Түзулігін өзі бақылайтын қорғаныш аппаратын сөткесіне бір рет жөндеу ауысымында тексеруге болады.

Ажырату аппаратының изоляциясын алдын ала бақылау құрылғысы болып, тексерістен кейін қорғалынатын линияны автоматты түрде қайта іске қосуға қабілетті болған жағдайда, тоқтың кемуінен қорғайтын аппаратураны дистанциялық тексеруге болады.

Тексерістің нәтижесі қорғаныш аппаратының орнатылған жерлеріндегі арнайы журналдарға енгізілуі керек.

Тоқтың кемуінен қорғайтын аппараттың әсерімен кернеуі 380, 660 және 1200В тораптың ажыратылуының жалпы уақытын 6 айда бір реттен сирек емес жиілікпен тексеріп отыру керек. Қорғаныш аппаратының тексеріс нәтижесі " Электр құралдары мен жерлестірудің күйін тіркеу кітабына" енгізілуге тиісті.

541. Шақтыда айнымалы тоқтың 127-1700В номиналды кернеуіне жұмыс істейтін электр қондырғылары мен кәбілдердің изоляциясының жерге қатысты кедергісі мына нормалардан төмен болмауы керек:

1) көмір қазып шығаратын және үңгілеу машиналарының электр қозғалтқыштарының - 0,5 МОм;

2) шақтылық басқа машиналардың, жарық беру трансформаторларының, іске қосу аппараттарының және қол электр тескіштердің - 1 МОм;

3) іске қосқыш және таратқыш аппаратураның, ұзындығы қанша болса да броняланған және иілгіш кәбілдердің - 1 МОм фазаға.

542. Электр құралдары мен кәбілдерді іске қосу алдында изоляциясының кедергісін өлшеу құрастырудан және тасымалдаудан, қорғанышпен апаттық ажыратудан және көп уақыт әрекетсіздіктен кейін жүргізілуі керек, егер тоқтың кемуінен қорғайтын аппарат торапты іске қосуға мүмкіндік бермесе, ал тұрақты

электр құралдары үшін - және мезгіл-мезгіл, бірақ жыл сайын бір реттен сирек е м е с .

Нормаға сәйкес емес және тоқтың кемуінен қорғайтын аппараттың іске қосылуын тудыратын изоляциясының кедергісі бар - электр құралдары мен кәбілдер олардың изоляциясының кедергісін жоғарлату шараларын жүргізу немесе жөндеу үшін тораптан ажыратылуы керек.

543. Электр құралдарының жарылыстан қауіпсіздігін қамтамасыз ететін желінің бөлшектерін немесе элементтерін ауыстырумен байланысты қол электр құралдарын жөндеу тек осыған лицензиясы бар кәсіпорындарда жүргізіледі. Жарылыс өтпейтін қабықтың ішіндегі электр құралдарын жөндеу РД 16-407-95 " Жарылыстан қорғалған электр құралдары. Жөндеу" талаптарына сәйкес жү р г і з і л у г е т и і с т і .

Шақтыларда жүргізілетін ағымдағы және сақтық жөндеу жұмыстарында жарылыстан қауіпсіздігі қамтамасыз етілетін бөлшектердің ішінен өтпелі қысқыштарды, штепсельдік түйіспелерді, жекелегіш қалыптарды, тығыздағыш сакиналарды, кәбілдердің кіріс жалғанысының қысқыш құрылғылары мен баспаларын, түгелдей кәбіл муфталарын, сондай-ақ электр құралдары қабығының бекіту болттарын ауыстыруға болады.

544. Шақтының арнайы белгіленген және үйретілген қызметкерлері 3 айда бір реттен сирек емес Шақтылық жерлестіруді жасау, байқау және кедергісін өлшеу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес жүйенің жалпы кедергісін өлшеп отыру керек.

Сондай-ақ жаңадан немесе басқа жерге орнатылған қондырғыларды іске қосу алдында жерлестірудің кедергісін өлшеу керек.

Жерлестіруді байқау және өлшеу нәтижелері "Электр құралдары мен жерлестірудің күйін тіркеу кітабына" енгізілуге тиісті.

6. ӨРТ ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ ӨРТКЕ ҚАРСЫ ҚОРҒАНЫШ 1. Жалпы талаптар

545. Шақтының өртке қарсы қорғанышы өрт шығу мүмкіншілігі болмайтындай, ал технологиялық процестің немесе жөндеу жұмыстарының қайсысы болсада жүргізілу барысында кеншақты құралдарын пайдалануда өрт шыққан жағдайда, оны бастапқы сатысында нәтижелі тоқтату және сөндіру қамтамасыз етілетіндей қылып жобалануы және орындалуы керек.

546. Жаңа салынып, жаңғырылатын және істеп тұрған шақтылардың жобаларындағы өртке қарсы қорғану бөлімдерінде, сондай-ақ кеншақтылық құраладарды дайындағанда және жетілдіру барысында өрт болдырмау, адамдарға өрттің қауіпті факторларының әсерін бейтараптандыру және өрт шыққан жағдайда материалдық құнды заттардың сақталуын қамтамасыз ету үшін

мынандай шаралар қарастырылуы қажет:

1) жарылыс-өрт қауіпті ортаның пайда болмауын қамтамасыз ететін желдету жүйелері мен тәсілдерін қолдану, апаттық жағдайда желдету ағыстарын сенімді басқару және адамдардың шақтыдан немесе таза ағысқа шығуының қауіпсіздігі;

2) шақты алаптарын ашуда және дайындауда өрт жөнінде қауіпсіз тәсілдерді, өздігінен жануға бейімді көмір тақталарын қазу жүйелерін қолдану, қазу учаскелерінің (тазалау қазбаларының) игерілгеннен кейін сенімді жекеленуін қамтамасыз ету мүмкіншілігі, сондай-ақ өрттерді тез арада шектеп, белсенді с ө н д і р у м ү м к і н ш і л і г і ;

3) өздігінен жануға бейім барлық көмір тақталарын қазу жобаларына (паспорттарына) көмірдің өздігінен жануынан шығатын өрттерді болдырмау жөніндегі шаралар көрсетілген бөлімдерді кіргізу;

4) көмірдің химиялық әрекеттілігін төмендететін, жекелегіш құрылыстардың саңлаусыздығын жоғарлататын және өздігінен жануға бейім көмір тақталарын қазу барысында өрт шығуының белгілерін бақылау сенімділігін қамтамасыз ететін арнайы тәсілдер мен құралдарды қолдану;

5) өрт жөнінде қауіпсіз машиналар мен механизмдерді, құралдарды, құрылғыларды және электр жабдықтарының желілерін қолдану;

6) жанбайтын және баяу жанатын заттар мен материаладарды, соның ішінде жұмыс с ұ й ы қ т а р ы н қ о л д а н у ;

7) бұрғылап-копару жұмыстарының едәуір азаюын қамтитын дайындау қазбаларының қазып алу және жүргізу технологиясын қолдану;

8) сериялы шығарылуына қарай жер асты өрттерінің бастапқы сатысын білдіру құралдарын, жетектердегі, аралық, тарту станцияларының, жүк түсіретін және соңғы секцияларда, артық салмақ бар жерлерде таспалы конвейерлердің температурасын бақылау құралдарын, өрт сөндіру құбырында су қысымының сәйкессіздігі болғанда машиналар мен механизмдердің, соның ішінде таспалық конвейерлердің жұмысын жүргізбейтін тосқауылдарды; өртке қарсы қ о н д ы р ғ ы л а р д ы қ о л д а н у ;

9) өрт шыққанда адамдарды эвакуациалау немесе бос отыру кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ететін ұжымдық және жеке қорғану құралдарын қ о л д а н у .

Шақтылардың өртке қарсы қорғану жобалары жылына бір реттен сирек емес қ а й т а қ а р а л у ғ а т и і с т і .

Ескерту: 546-тармаққа өзгерту енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен .

547. Өртке қарсы қорғану техникалық құралдарының саны мен түрі,

қолданылатын от сөндіргіш құралдар, өрт сөндіру үшін су беретін көздер мен құралдар, арнайы от сөндіргіш заттардың (ұнтақты, көбікті, газды және т.б.) қоры Көмір шақтыларының өртке қарсы қорғану жөніндегі нұсқаунамамен, Жерасты қазбаларында және шақты үстіндегі ғимараттарда отты жұмыстарды жүргізу жөніндегі нұсқаунамамен, Жерасты эндогендік өрттерді болдырмау және сөндіру жөніндегі бассейндік нұсқаунамаларымен анықталады.

548. Шақтыларда жаңа материалдарды, соның ішінде тау-кен қазбаларын бекіту үшін, сондай-ақ құралдарды олардың өрт қауіптілігінің дәрежесі, электростатикалық және фрициялық ұшқыннан қауіпсіздігі туралы жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институттың қорытындысыз қолдануға рұқсат етілмейді.

549. Апаттарды жою жоспарларын дайындауда желдетудің есебін жасау керек және өрт шыққан жағдайда желдету ағысының өздігінен аударылуын және адамдар бар қазбалармен газ тәрізді жану өнімдерінің таралуын болдырмауға, өрттің қарқынын төмендетуге, оны сөндіру үшін ең қолайлы жағдайлар жасауға және жанғыш газдардың жарылысын болдырмауға мүмкіншілік туғызатын желдету режимін қолдану керек. Қабылданған желдету режимі басқарылмалы және тұрақты болуға тиісті.

2. Көмірдің өздігінен жануынан шығатын жерасты өрттерін болдырмау

550. Өздігінен жануға бейім көмір тақталарын қазуда өрттен сақтандыру шараларын жүргізу тәртібі, тәсілдері және мерзімі әр көмір бассейнінде Жерасты эндогендік өрттерді болдырмау және сөндіру жөніндегі нұсқаунамамен белгіленуге тиісті. Оны 5 жылда бір реттен сирек емес жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институт қайта қарау керек және Мемкентехбақылаудың, ӘАҚҚ "Көмір" келісімі бойынша салалық басқару органдары бекітуге тиісті.

551. Жыл сайын өндіріс бірлестігінде (концернде, ассоциацияда, акционерлік қоғамда) өздігінен жануға бейім көмір шақты тақталардың тізімі жасалынады. Мекентехбақылау жергілікті органдарымен, ӘАҚҚ "Көмір", жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институтпен келісілген және өндіріс бірлестігінің (концерннің, ассоциацияның, акционерлік қоғамның) техникалық директоры бекіткен тізім жыл сайын, желтоқсанның 15-не дейін шақтыларға, ӘАҚҚ "Көмір" штабтарына, Мемкентехбақылау органдарына және жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институттарға жіберіледі.

Барлық көмір шақты тақталардың өздігінен жануға бейімділігін шақты алабы

жағдайларында геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу сатысында жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институт белгілейді. Қажет болғанда, бірақ 5 жылда бір реттен сирек емес, қазылатын шақты тақталардың өздігінен жануға бейімділігі анықталуы керек.

552. Өздігінен жануға бейім көмір тақталарын ашу, дайындау және қазу далалық қазбалар арқылы орындалуға тиісті.

Кейбір жағдайларда өздігінен жануға бейім жұқа және орта қуатты, жарылыстан қауіпті және жоғары газдылығы бар көмір тақталарын қазу кезінде тақталық қазбаларды қолдануға болады. Бұл жағдайда қазу жобалары жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институтпен және Мемкентехбақылау округімен келісілуге тиісті.

553. Жұмыс істеу мерзімі 1 жылдан артық басты және учаскелік қылуеттер өздігінен жануға бейім көмір тақталарымен түйіскен жерлерінде және түйіспенің екі жағында 5 м аралықта жанбайтын бекітпемен бекітіліп, бекітпе сыртындағы қуыстар қататын ерітінділермен толтырылуы керек.

554. Өздігінен жануға бейім тік көлбеу көмір тақталары, әдеттегідей, қазылған бос кеңістіктері толық толтырмамен қазылуға тиісті. Толтырма жұмыстары үшін өздігінен жануға бейім материалдарды қолдануға болмайды.

555. Қуатты тақталарды қабаттық тәсілмен дайындауда жоғарғы деңгейжиектің тасымалдау қуақазы мен төменгі деңгейжиектің желдету қуақазының аралығында көмір дінгелері қалдырылуы керек немесе жанбайтын қатқыш материалдардан жасалынған ауа өткізбейтін жекелегіш жолақтарды
о р н а т у к е р е к .

Өздігінен жануға бейім күрт және күрт көлбеу көмір тақталарын қазу тау-кен қазбаларымен кесілмейтін өртке қарсы дінгелерді араларына қалдырып, жеке-жеке блоктармен жүргізілуге тиісті.

Қуатты жазық және көлбеу тақталарда екіден көп емес қазба дінгектерін (лаваларды) дінгесіз схемамен қазған жағдайда, кейін қазып алынатын бөгеу дінгектерін (лаваларды) қалдыру керек.

556. Қазба учаскелерін желдету қайталама ағысты да, тура ағысты да болуы керек. Желдету желілері "Көмір шақтыларын желдетуді жобалау жөніндегі жетекші құжатқа" сәйкес іріктеп алынады.

557. Өздігінен жануға бейім көмір тақталарын қазуда жоба да келтірілмеген көмір дінгелері мен қатпарларын, сондай-ақ опырылған және уатылған көмірді қазым кеңістікте қалдыруға болмайды. Геологиялық бұзылыстар бар және жобаларда белгіленген жерлерде дінгелерді амалсыз қалдыратын жағдайларда, олар антипирогендермен өңделуге немесе жекеленуге тиісті. Тақтаның төбесінде (табанында) және қабатшалардың арасында көмір қатпарларын қалдырған жағдайда, жобаларда бассейндік нұсқаунамаларда келтірілген көмірдің өздігінен

жануын болдырмау жөніндегі шараларды қарастыру керек.

558. Өздігінен жануға бейім көмір тақталарында тасымалдау (конвейерлік) және желдету қуақаздарында (жүріс жолдарында) тазалау жұмыстары басталғанға дейін өртке қарсы аркалар орнатылуға тиісті.

Шақтыда немесе арнайы жасалынған қоймада далдаларды тез салу үшін гипстің және басқа материалдардың ұсталмайтын қоры, қажет құралдар болуы к е р е к .

559. Барлық тұрақты далдаларға, соның ішінде өрт сөндіру кезінде салынған, шақты бойынша рет нөмірі беріледі және олар тау-кен қазбаларының жоспарына кіргізіледі. Салынғаннан кейін далда акты бойынша қабылданады және әрқашан байқауда болады. Актылер ЖҚТ-нің басшысында сақталынады.

Далдалардың, қапталдардың, өртке қарсы аркалардың конструкциясын және олардың саңлаусыздығын бақылау тәсілдерін іріктеп алу Шақтыларда қазылып болған учаскелерді, уақытша тоқтатылған және пайдаланылмайтын тау-кен қазбаларын жекелеу жөніндегі жетекші құжаттың талаптарына сәйкес о р ы н д а л а д ы .

560. Барлық қазылып алынған учаскелер өздігінен жанудың инкубациялық кезеңінен аспайтын мерзімде жекеленуге тиісті.

561. Өздігінен жануға бейім көмір тақталарын қазатын шақтыларда көмірдің өздігінен қызуының (өздігінен жануының) алғашқы белгілерін білуге бақылау ұйымдастырылуы керек. Аппаратура жоқ болса, көміртек оксидінің, сутектің мөлшерін анықтауды және ауаның температурасын өлшеуді ИТҚ-дің арасынан арнайы тағайындалған адамдар орындайды. Байқаудың нәтижелері ЖҚТ-нің учаскелік қадағалаудың наряд-жолдамасына жазылуы керек.

Бақылауға жататын жерлерде СО және Н₂ фонын анықтап, оның өзгеруін бақылап отыру керек. СО немесе Н₂ мөлшері ұлғайған жағдайда газдану мүмкіншілігі бар зоналарда жұмыстар тоқтатылып, адамдар қауіпсіз жерлерге шығарылуы керек, бұл газдардың бөліну көздері анықталып, оларды оқшаулау шаралары қолданылуға тиісті.

Өздігінен жанудың (өздігінен қызудың) алғашқы сатыларын бақылаудың орындары мен мерзімділігін ӘАҚҚ "Көмір" келісімімен шақтының бас инженері б е л г і л е й д і .

562. Учаске қадағалаушысы айына бір реттен сирек емес өзіне берілген жекелендіргіш құрылыстардың күйін тексеріп отыруға тиісті. Қажет болса оларды жөндеу жүргізілуі керек.

ЖҚТ учаскесінің қызметкерлері жекелендіргіш құрылыстарда жүргізілетін ай сайын тексерістің нәтижесі, сондай-ақ байқалған кемістіктерді жою үшін орындалған жұмыстардың тізімі "Жекелендіргіш далдалардың күйін тексеру және өрт учаскелерін бақылау жөніндегі журналға" енгізілуге тиісті.

563. Көмір тақталарын жерасты тәсілі арқылы қазып алудан жер бетінде пайда болатын отырған жерлерді және көмір жармаларынан (разрезы) қазып алынған жерлерін жанбайтын материалдармен толтыру, оңашалау және қалпына келтіру керек.

Көмілмей отырған жерлердің және ашық кеніш жұмыстарымен қазып алынған жерлердің астындағы көмірді қазуға рұқсат етілмейді.

Көму және қалпына келтіру жағдайын тексеруді жоғарғы ұйым тағайындаған комиссия жүргізуге тиісті.

3. Сыртқы себептерден шығатын өрттерден сақтандыру

564. Жерасты қазбаларында және шақты үстіндегі ғимараттарда отты жұмыстар Жерасты қазбаларында және шақты үстіндегі ғимараттарда отты жұмыстарды жүргізу жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес жүргізілуі керек.

Жер бетіндегі басқа объектілер мен құрылыстарда отты жұмыстарды жүргізген кезде Халық шарушылығының объектілерінде пісіру жұмыстарын жүргізу кезіндегі өрт қауіпсіздігінің ережесінде қарастырылған қауіпсіздік шаралары сақталынуға тиісті.

565. Жерасты қазбаларында және шақты үстіндегі ғимараттарда тез тұтанғыш материалдарды қолдануға және сақтауға рұқсат етілмейді. Майлайтын және сүртетін материалдар сөткелік қажеттілігінен аспайтын мөлшерде, жабық ыдыстарда сақталуға тиісті. Сөткелік қажеттілігінен артық майлар мен жағын материалдардың қорын өртке қарсы металл есіктері бар, жанбайтын материалдармен бекітілген арнайы камераларда (бөлмелерде) жабық ыдыстарда сақтаған жөн.

Жанғыш сұйықтардың апатты кемуі немесе жерге төгілуі болған жағдайда, оларды жинау және төгілген жерлерді өрттен қауіпсіз күйге келтіру жөніндегі шаралар қолданылуға тиісті. Пайдаланылған жағар және сүрткіш материалдар сөтке сайын жер бетіне шығарылуы керек.

566. Тау-кен қазбаларында және шақты үстіндегі ғимараттарда қолданылатын конвейер таспалары, желдету құбырлары, электр кәбілдерінің қабықтары және басқа бұйымдар жануын жайылдырмайтын материалдардан жасалынуы керек.

Жанғыштық дәрежесі және жану кезінде шығатын улы заттардың мөлшері нормативтерге сәйкес болуға тиісті.

Желдеткіш құбырлар мен конвейер таспалары материалдарының беттік электр кедергісінің шамасы 3×10^8 Ом артық болмауы керек.

Конвейерлердің барабандары мен шығыршықтарының футеровкасы, таспалы конвейерлердің жетектік және тартқыш секцияларын бекіту, таспаның жан-жағына шығуын болдырмайтын тетіктерді орнату, конвейер таспасының

астындағы төсемдер, конвейерлер арқылы өтуге арналған баспалдақтар үшін ағашты және басқа жанғыш материалдарды қолдануға рұқсат етілмейді.

Ұстап тұратын брустар мен таспалы және сырма конвейерлердің (жетектік секцияларынан басқа) астындағы төсемдерін дайындауға, адамдардың конвейерлерге мініп-түсу жерлеріндегі алаңдарды және құралдардың (жетектік секциялардың сыртында) астындағы уақытша төсемдерді жасау үшін оттан қорғайтын құрам сіңірілген ағаш материалдарды қолдануға болады.

567. Таспалы конвейерлерді пайдалану барысында келесілер рұқсат етілмейді :

1) конвейер қазбасында орнатылған өрт сөндіру құбырында судың қысымы нормалық шамадан төмен кезде конвейердің жұмыс істеуіне;

2) өртке қарсы сақтық құралдарының жоғында немесе бұзылғанда конвейердің жұмыс істеуіне;

3) сырғанаудан, ұнтақпен кептелуден, таспаның жан-жағына шығуынан және жылдамдығының төмендеуінен қорғаныш істен шыққанда, таспаның конвейер конструкциясы мен қазба бекітпесінің элементтеріне үйкелінетін жағдайда конвейердің жұмыс істеуіне;

4) автоматтанған конвейер линиясын екі және одан көп жерден (пульттан) бір мезгілде басқарғанда, сондай-ақ жасаушы зауыттың нұсқаунамасында көрсетілмеген әдістермен және құралдармен аппаратураның қозғалмалы элементтері тоқтатылғанда;

5) жетектік барабандарда таспаның тартылысы азайып, сырғанауы болса;

6) шығыршықтар бүлінгенде немесе жоғында конвейердің жұмыс істеуіне;

7) резеңке-тросы таспаларды жұмыс бетінің қаптамасы 50 % тозған жағдайда пайдаланғанда.

568. Таспалық конвейерлермен жабдықталған қазбалар өрттерді бастапқы сатысында автоматты табу жүйелерімен (сериялы шығарылуына қарай) жабдыкталуы керек.

569. Таспалық конвейерлерді басқару жүйесі өрт сөндіру құбырында қысым нормативтік шамадан төмендегенде конвейер жетегінің іске қосылуын болдырмайтын және ажыратылуын қамтамасыз ететін су қысымын көрсеткіштермен жабдықталуға тиісті. Конвейердің ажыратылғаны туралы сигнал тау-кен диспетчерінің пультына берілуі керек.

570. Таспалық конвейерлер тұрақты автоматтық өрт сөндіргіш қондырғылармен жабдықталуға тиісті.

Конвейерлердің линиялық бөлігі барлық ұзындық бойы тұрақты автоматтық өрт сөндіргіш қондырғылармен жабдықталғанға дейін бірлестіктің, концерннің, ассоциацияның, акционерлік қоғамның техникалық директорының рұқсаты бойынша және Мемкентехбақылау жергілікті органының келісімімен өрт

қорғанышын жоғарлататын басқа тәсілдерді қолдануға болады.

571. Істеп тұрған тау-кен қазбаларында ӘАҚҚ "Көмір" келісімімен шақтының бас механигі белгілеген нүктелерде су қысымының автоматтық бақылауы бар өртті сөндіру-суландыру құбыры салынуы керек.

Құбырдың диаметрі есеппен анықталады, бірақ 100 мм кем болмауы керек. Құбыр әрқашан сумен толық болуға тиісті және қай нүктеде болсада өрт сөндіру үшін су шығыны мен қысымын қамтамасыз етуі керек.

Өрт сөндіру құбырын шаңмен күресу үшін пайдалану жағдайынан басқа жағдайларда (су ағызу және т.б.) пайдалануға рұқсат етілмейді.

Құбырларды жобалау "Көмір және сланец шақтыларын технологиялық жобалау нормаларына" және "Көмір шақтыларының жерасты қазбаларында құбырларды жобалау жөніндегі құралдарға" сәйкес жасалынуы керек.

4. Жерасты өрттерін сөндіру

572. Өрт шығуының белгілері білінген кезде АЖЖ іске кірісуге тиісті.

Апаттарды жою шақтының бас инженері дайындаған оперативтік жоспар бойынша ӘАҚҚ "Көмір" командирімен бірлесіп, іске асырылуы керек.

Шақтының бас инженері, ал ол жоғында тау-кен диспетчері апатқа шақырумен келген ӘАҚҚ "Көмір" командирімен бірге оперативтік апатты жою ж о с п а р ы н ж а с а й д ы .

Қажетті жағдайда апаттарды жоюдың ең нәтижелі қауіпсіз тәсілдері жөнінде ұсыныстар дайындау үшін апатты жою жұмысына ғылыми-зерттеу институттарынан және басқа ұйымдардан тиісті профильді мамандар тобы қ а т ы с т ы р ы л у ы м ү м к і н .

573. Өрттің шыққан уақытынан бастап, оны сөндіру аяқталғанға дейін шақты атмосферасының құрамын тексеріп, тау-кен құтқару жұмыстарын жүргізетін жерлерде температураны бақылап отыру керек.

Өрт сөндіру кезінде өрт ошағына түсуі мүмкін метанның жиналу қауіптілігі туған жағдайда, оның жарылыстан қауіпті жинақтарын болдырмау шаралары қ о л д а н ы л у ғ а т и і с т і .

Егер шараларды қолданғаннан кейін метанның мөлшері одан әрі ұлғайып, 2 % жетсе, барлық адамдар, соның ішінде кенқұтқарушылар да, қауіпті зонадан шығарылуы керек, ал өртті сөндіру үшін жұмыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін тәсіл қолданылуға тиісті.

Өртті сөндіру кезінде тау-кен қазбаларында ауаның құрамын тексеру және температураны өлшеу орындарын және мезгілділігін апатты жою жөніндегі жұмыстардың жауапты басшысы белгілейді. Ауа құрамын тексеру нәтижелері өрт есептен шыққанша сақталынады.

574. Жерасты өрт шығуының әр жағдайы белгіленген тәртіп бойынша тексерілуге тиісті, ал тексеріс материалдары жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институттарға жіберілуі керек.

Өрт ошақтары мен өрт учаскесінің шегі шақтының тау-кен жұмыстарының жоспарларына түсірілуге тиісті. Өр шыққан өрттің шақты (көмір ауданы) бойынша шығуына қарай кезектілік тәртібімен берілетін нөмірі болуы керек.

Белсенді тәсілмен сөндірілмеген өрттер жанбайтын материалдардан жасалынған далдалармен жекеленуге тиісті, газды шақтыларда-жарылысқа төзімді далдалармен жекеленуі керек.

575. Шақтының бас инженері әр жекеленген өрттің жекеленген қазбалардың көлемін азайтуды, өртті тез сөндіруді, көмір қорын консервациядан шығару және т.б. қамтамасыз ететін шараларды қамтитын сөндіру жоспарын жасауға тиісті. Сөндіру жоспары ӨАҚҚ "Көмір" келісіледі және оны бірлестіктің (концерннің, ассоциацияның, акционерлік қоғамның) техникалық директоры бекітеді.

5. Өрттерді сөнген өрттердің категориясына жатқызу және өрттері сөнген учаскелерді ашу

576. Барлық жекеленген эндогендік және экзогендік өрттер сөндірілуге және есептен шығарылуға жатады. Өрт болған учаскелерде қалпына келтіру және пайдалану жұмыстарына тек арнайы комиссия өртті есептен шығарғаннан кейін, Мемкентехбақылау жергілікті органдардың және ӨАҚҚ "Көмір" өкілдерінің қатысуымен кірісуге рұқсат етіледі.

Комиссияның құрамы және өртті есептен шығаруға тапсырылатын керекті құжаттардың тізімі, сондай-ақ өрт сөндіру жұмыстары аяқталғаннан оны есептен шығарғанға дейін өрт учаскесінің күйін бақылау уақыты мен тәсілі Жерасты эндогендік өрттерді болдырмау және сөндіру жөніндегі нұсқаунамамен анықталады.

577. Учаскені барлау жоспарлары мен өрт сөнген және есептен шығарылған учаскені ашу жобасын ӨАҚҚ "Көмір" командирімен бірлесіп шақтының бас инженері дайындайды.

Жоспарда мыналар қарастырылуы керек:

- 1) учаскені ашуға дейінгі тексеру тәртібі;
 - 2) ашу кезіндегі сақтық шаралары;
 - 3) учаскені ашу әдісі;
 - 4) учаскені желдету режимі;
 - 5) ӨАҚҚ "Көмір" бөлімшелерінің жүретін маршруттары;
 - 6) ауаның құрамын тексеретін және температураны өлшейтін орындар.
- Учаскені ашу, барлау және алғашқы желдету ӨАҚҚ "Көмір" қызметкерлерінің

көмегімен орындалуға тиісті.

578. Ашылатын учаскеден шығатын ауа ағысының өтетін жолдарында болатын адамдар алдын-ала шығарылуға тиісті. Өрті сөндірілген учаскеде желдетудің нормалы режимі қалпына келгеннен кейін "Қарағанды бассейнінің шақтыларында эндогендік өрттерден сақтандыру жөніндегі нұсқаунамаға" сәйкес анықталған уақыт ішінде шықпа ағыста көміртек оксидінің, метанның, сутегінің, этиленнің және ацетиленнің мөлшері анықталуы керек. Шықпа ағыста осы учаскенің фондық мөлшерінен жоғары мөлшері бар көміртек оксиді, сутегі, этилен немесе ацетилен білінсе, учаскені желдету тоқтатылып, далдалардың ойықтары жабылуға тиісті.

6. Өрт шыққан учаскелердің аймағында жұмыстарды жүргізу

579. Болып жатқан өрттің шегінде пайдалану жұмыстарын жүргізуге рұқсат етілмейді.

Жану өнімдерінің кіруі және өрттің басқа қауіпті факторларының әсер етуі мүмкін өрт шыққан учаскенің шегінен тыс зонаға тазалау жұмыстары, бөгеу көмір дінгелерін немесе жанбайтын материалдардан жасалған ауа өтпейтін жолақтарды қалдыру және жұмыстардың қауіпсіз жүргізілуін қамтамасыз ететін арнайы шараларды қолдану арқылы жүргізілуі керек. Бұл шаралар жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институттармен келісілуі керек және оларды шақтының бас инженері бекітуге тиісті.

580. Шендескен тақталарда өрт болып жатқан учаскелердің астында тау-кен жұмыстарын, сондай-ақ күрт және күрт көлбеу тақталарда өрт шегіне жанасқан төмен жатқан қазба дінгегінде (лавада) тазалау жұмыстарын жүргізуге рұқсат етілмейді.

581. Төмен жатқан деңгейжиекте тақта арқылы болып жатқан өрттің астынан, сондай-ақ өрт ошағы бар тақтаның астынан қазатын шендес тақталардың төмен жатқан деңгейжиегінде негізгі және желдету қуақаздарын жүргізуге рұқсат етіледі.

Көрсетілген қазбаларды жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институтпен және Мемкентехбақылау органымен келісілген арнайы шаралар бойынша жүргізуге болады.

7. ІСТЕП ТҰРҒАН ҚАЗБАЛАРДЫ СУ БАСЫП КЕТУДЕН САҚТАНДЫРУ 1. Сутөкпе

582. Істеп тұрған қазбаларға максимальды ағып келетін суларды сыртқа ағызып шығару үшін шақтыларда сутөкпе қондырғылары болуы керек.

Негізгі және учаскелік сутөкпе қондырғыларында екі және оданда артық тармақтардан тұратын, бір-бірінен оңашаланған сужинамалар болуға тиісті.

Учаскелік сутөкпе қондырғыларында Мемкентехбақылаудың АКТИ келісімімен бір ғана қазбадан тұратын сужинамалар болуына рұқсат етіледі.

Негізгі сутөкпедегі сужинамалар сыйымдылығы тұнбаларды есепке алғанда, ағып келетін судың 4 сағаттық максималы шамасынан, ал учаскеліктерде 2 сағаттық ағысынан кем болмайтындай етіліп есептелінуі керек.

Сужинамалар жұмысқа дайындық қалпында сақталуға тиісті олардың тұнбалануы көлемінің 30% аспауға тиісті.

583. Негізгі сутөкпе сораптық кенүңгірі қосылуға тиісті:

шақты оқпанымен-көлбеу жүріс жолы арқылы, ал оқпан ішіне шығатын жерінің орналасуы сораптық кенүңгір едені деңгейінен 7 м-ден төмен болмауы к е р е к ;

оқпаніргелік албармен-бітік жабылатын есікті жүрісжол арқылы; сужинамамен-судың кіруін реттеу мен сораптың кенүңгірді саңлаусыз жабуға мүмкіндік беретін құрылғы арқылы.

Негізгі сутөкпенің сораптық кен үңгірі жүккөтерме механизмдерімен жабдықталуға тиісті. Сораптық кенүңгір едені оқпаніргелік албар табанынан 0,5 м жоғары орналасуы керек.

Судың ағып келу жылдамдығы 50 м³/сағ төмен болғанда, учаскелік сутөкпе қондырғыларын арнайы кен үңгірсіз орналастыруға рұқсат етіледі.

584. Аралықтағы сораптық кенүңгірлердің оқпан өту кезіндегі оқпан ішіне шығатын жерінің ені 2,5 м және биіктігі 2,2 м кем болмауға тиісті.

Кенүңгірге кіретін жер берік кереге көз қоршаумен жабылуы керек.

585. Негізгі және учаскелік сутөкпе қондырғылар жұмыстық және резервті агрегаттардан тұруға тиісті.

Негізгі сутөкпе қондырғылары мен су ағымы 50м³/сағ асатын қондырғылар саны үштен кем болмайтын сораптық агрегаттармен жабдықталуы керек.

Әрбір агрегаттың немесе бір топ жұмыс агрегаттарының су тартысы, резервтілерді есептемегенде, судың сөткемен максималды кемуін 20 сағаттан аспайтын уақыт ішінде шығаруды қамтамасыз етуге тиісті.

Оқпандарды өткізу немесе тереңдету кезінде су ағып келуіне байланыссыз бір аспалы сорапты пайдалануға, бірақ оқпан іргесінде міндетті түрде резервті сорап болғанда ғана рұқсат етіледі.

586. Негізгі сутөкпе қондырғы екіден де кем болмайтын тегеуірінді құбырлармен жабдықталуы керек, олардың біреуі резервті болады. Жұмыстық құбырлар саны үшке дейін жеткенде бір құбыр, ал саны үштен асқанда-екеуі резервті болуға тиісті. Учаскелік сутөкпе қондырғыларында бір құбыр болуына р ұ қ с а т е т і л е д і .

587. Сораптың кенүңгірдегі тегеуірінді құбырларды коммутациялау, олардың кез келген элементін жөндеу кезінде сөткелік суақпаны тартып шығаруды қамтамасыз етуі керек.

588. Салынып жатқан сушақтыларында апатты жағдайлар үшін екі агрегаттан (бір топ агрегаттардан) тұратын сутөкпе қондырғысы болуы қажет. Әрбір агрегаттың (топ агрегаттардың) су тартысы 585-пунктіне сәйкес болуға тиісті.

582-пункт талаптарына сәйкес істелген сутөкпе қондырғы сужинамасы оған су ұлпажинағышта тек апаттық деңгейге жеткен кезде ғана баратындай етіліп жүргізіледі.

Сутөкпе агрегаттары көмір тартқыштармен бір кенүңгірде қойылуы мүмкін.

Көмірді су арқылы көтеру көмір тарқыштарымен іске асатын және шақтыға келетін су қабылдағыш ұлпасужинағышқа кіретін болса, онда істеп тұрған сушақтыларында қосымша сутөкпе агрегаттар болмауы мүмкін. Осындай жағдайларда қабылдау ұлпасужинағышынан басқа, сыйымдылығы шақты суларының 8 сағаттық әдеттегідей ағып келуі мен техникалық сулар және барлық ұлпасуқұбырларында жобаға сәйкес болатын ұлпалар көлемдеріне сәйкес есептелген, апаттық ұлпасужинағыштар орнатылуы керек.

Ұлпасужинағыштар оларды ұлпаны әрбір апаттық түсіргеннен кейін тазартылып отыруға тиісті.

589. Жобаланатын және жаңадан салынатын оқпандарда олар арқылы қысымы 6,4МПа (64 кг/см²) асатын құбырларды клеть дүміне қарсы өткізуге тыйым салынады.

Қысымы 6,4МПа (64 кг/см²) асатын, клет дүміне қарсы орналасатын құбырларды пайдалануға оның жоғары қысымды жалғамасы бүкіл ұзындығы бойынша тұтас қоршалған уақытта рұқсат етіледі.

590. Негізгі сутөкпе қондырғыларының тегеуірінді құбырлары монтаждаудан кейін және пайдаланудың әрбір 5 жылы сайын жұмыстық қысымның 1,25 есесін құрайтын гидравликалық қысым сынағынан өткізілуі керек.

591. Барлық автоматтандырылған сутөкпе қондырғыларын шақты бойынша берілетін бұйрықпен тағайындалған адам сөтке сайын бақылап отыруға тиісті.

Негізгі сутөкпе қондырғысын аға механик сиректігі жұмасына бір рет және шақтының бас механигі сиректігі тоқсан сайын бір рет қарап шығуы керек. Бақылау қорытындылары "Сутөкпе қондырғылары жұмыстарын бақылау мен есепке алу кітабында" жазылуға тиісті.

Сиректігі жылына бір рет негізгі сутөкпе қондырғысы тексеріс пен жөндеуден өткізілуі керек.

Тексеріс пен жөндеу актісін шақты бас инженері бекітуге тиісті.

2. Су басып кеткен қазбалар мен сулы объектілерден шығатын газ бен су тасқындауынан сақтандыру

592. Су басқан қазбалардан, су тасқындауынан қауіпті зоналар шекараларын анықтау, осындай зоналарды жобалау, дайындық және кез келген тау-кен және бұрғылау жұмыстарын жүргізу, кен жұмыстарын су басқан қазбаларда қауіпсіз жүргізу Нұсқаунамасы талаптарына және кен жұмыстарын қауіпті зоналарда қауіпсіз жүргізу тәртібі мен тексерісі жөніндегі Ережелеріне сәйкес жүзеге асырылуы керек.

593. Қазбалардың су басқан нұсқасы анық белгілі болатын тақталарда, су қарқындығы бойынша қауіптіге тосқауылды кентірек зонасы, ал су басқан қазбалар нұсқасы белгісіз болғанда - осы нұсқа мен кен жұмыстарын жүргізу қауіпсіз шекарасы аралығындағы зона жатады.

Қазбаларын су басқан тақтаның үсті мен астында жататын тақталарда су кенеттен тасқындауынан қауіптіге сақтау кентіректер зонасы жатады.

Тосқауыл және сақтау кентіректері шегінде тазалау жұмыстары тек су басқан қазбалардан суды ағызып жібергеннен кейін ғана мүмкін болады.

594. Бұзып өтуден қауіпті зоналарда кен жұмыстары су мен зиянды газдардың істеп тұрған қазбаларды бұзып кіруін болдырмау шараларын қарастыратын бекітілген жобаға сәйкес жүргізілуге тиісті.

Су басып кеткен сужималар, сужинағыштар және 0,1МПа (1 кг/см²) төмен қысымдағы 200 м аз көлемде суы бар, нақтылы нұсқаудағы басқада пайда болған суаттар маңындағы қауіпті зоналар шекарасы жобаларын шақтының бас инженері бекітеді. Барлық басқа жағдайларда қауіпті зоналардағы шекара жобаларын бірлестік, концерн, АҚ және с.с. техникалық басшылығы бекітуі керек.

Қауіпті зоналардағы шекара жобалары олардың пайда болуына сәйкес бекітілуге тиісті.

595. Шақты аралық тосқауыл кентірегі шегінде дайындық қазбаларын жүргізуге, оны жартылай немесе толық қазып алуға, үстемелеп қазу мен асты қазылынған шақтылардың бірлесіп жасаған жобасы бойынша рұқсат беріледі.

596. Су басудан қауіпті зонадағы су басып кеткен қазбалар нұсқасы белгісіз болғанда, тазартпа қазуға көзделген учаскені, 597 п. қарастырылған талаптарды сақтай отырып жүргізілетін дайындық және тілме қазбаларымен алдын-ала қоршағаннан кейін, тазалау жұмыстарына рұқсат етіледі.

597. Су ағызып жіберуге (түсіруге) арналған дайындық қазбаларын қауіпті зона деңгейінде тақта немесе жыныс арқылы жүргізуге тек келесі шарттарды орындағанда мүмкін болады:

1) қазбалар тар кенжарлармен озық төтелдер бұрғылау арқылы жүргізілуі

к е р е к ;

2) көлбеу бұрышы 25' және жоғары тақталарда жұпты қазбалар жүргізілуге тиісті ;

3) озық төтелдер диаметрі 100 мм аспауы керек.

Суды жоғарыдағы деңгейжиектерден істеп тұрған қазбалардың сутөкпе жүйесіне жіберу шақты бас инженері бекіткен арнайы жоба бойынша өткізілуі керек .

598. Бұрғылау төтелдерін жою кезінде оларды міндетті түрде бітемелеу (тампожадау) керек. Бітеме сулы деңгейжиектерді сенімді оқшаулауды қамтамасыз етуге тиісті. Төтелдерді бітеу жөніндегі қорытындыны төтелді бұрғылаған геологиялық зерттеу мекемесі беруі керек.

599. Техникалық бітелген (обсаженных) төтелдерді кен қазбаларымен ашу және түйіспелерді жөндеу, төтел жүргізген мекемемен келісіліп, шақты бас инженері бекіткен жоба бойынша орындалады.

600. Шақты бас маркшейдері қауіпті зоналардың бекітілген шекараларын кен жұмыстары жоспарына түсіруге және осы зоналарға кен қазбаларының жақындап келуі, сол сияқты қауіпті зонада кен жұмыстарының басталуы мен аяқталуы жөнінде шақты бас инженері мен учаске бастығы бір ай бұрын жазбаша х а б а р л а у ғ а м і н д е т т і .

601. Қауіпті зонада кен жұмыстарын жүргізудің бекітілген жобасымен, осы жұмыстарды орындауға және олардың қауіпсіздігі қамтамасыз етілуін тексеруге (бақылайтын) қатысты барлық адамдарды шақты бас инженері қолхат алып т а н ы с т ы р у ғ а м і н д е т т і .

602. Егер су тасқындауынан қауіпті зонаға жақындаған кенжарда мүмкін болатын су тасқындауының белгілері білінсе (кенжардың булануы, тамшылаудың күшеюі және басқалары), онда звено бастығы (бригадир) немесе ауысымдық учаске бақылаушы адам су басып кету қауіпінде тұрған осы және басқада қазбалардан адамдарды дереу шығаруға тиісті және келтірілген белгілердің пайда болуы жөнінде учаске бастығы мен кен диспетчеріне хабарлауға, ал ол бас инженер мен ӘАҚҚ "Көмір" білдіруі керек.

603. Су басып кеткен қазбалардағы суды ағызып жіберу шақты бас инженері бекіткен жоба бойынша өткізіледі. Су ағызар кезде су айнасынан жоғарыдағы ауа құрамын тексеруге, адамдар мен электр жабдықтары тұратын жерлерге газдар шығысынан сақтандыру шараларына ерекше көңіл бөлінуге тиісті. Ауа құрамын оларда CO, CO₂, CH₄, H₂S және O₂ болуына тексерісті ӘАҚҚ "Көмір" қызметкерлері өткізулері керек.

604. Кен қазбаларын жоспар бойынша сумен толтыруға бірлестік, концерн, АҚ және с.с. техникалық басшы бекітетін жобаға сәйкес тек ерекше жағдайларда рұқсат етіледі. Іргелес шақтының техникалық шекарасынан 200 м аз қашықтықта

орналасқан қазбаларға су тасқындаған кезде, бұл туралы шақты бас инженері көршілес шақты бас инженеріне жазбаша хабарлауға және оған жобаның бір данасын беруге міндетті.

605. Су ағындары, суаттар, су тұтқыш деңгейжиектері мен су басқан зоналар астындағы көмірді қауіпсіз қазып алу мүмкіншілігі көмір кен орындарындағы құрылыстар мен табиғи объектілерді жерасты кен қазбаларының зиянды әсерінен сақтау Ережелеріне сәйкес анықталады.

Жерүстілік жыралар, сайлар және с.с. кен қазбалары салдарынан пайда болған ойық жерлер балшықпен толтырылуға, нығыздалуға және мүмкін болатын суағар арнасына қойылатын науалармен жабдықталуға тиісті.

Нөсер сулар ағыны өтуі мүмкін өзендердің кеуіп қалған арнасы өзендерге теңестіріледі.

606. Шақтының тік және көлбеу оқпандары, шыңыраулары, тауашар қазбалар мен техникалық төтелдер ауыздары жерүсті сулары, олар арқылы кен қазбалар ішіне кіре алмайтындай етіліп жабдықталулары керек.

Жерасты қазбалары әсерінен жерүсті отыруы салдарынан істеп тұрған кен қазбаларымен байланысы бар, жойылатын тік немесе көлбеу қазбалар ауыздарын жерүсті сулары басып кету мүмкін болған жағдайларда, жойылатын қазбалар ауыздары маңындағы қауіпті учаскелерде, бірақ олардан 20 м аспайтын қашықтықта судан қорғайтын бөгеттер тұрғызылуға немесе судың жойылған қазбалардан істеп тұрғандарына кіретін мүмкіншілігін болдырмайтын басқа да шаралар қолданылуға тиісті.

3. Істеп тұрған кен қазбаларын балшықтар мен ұлпалар тасқындауынан сақтаныру

607. Батпақтанған учаскелер астындағы немесе нормаль бойынша 0,5 т кем (мұнда m-төменде жатқан тақта қуаты) қашықтықта орналасқан жоғарыдағы тақтада тазалау жұмыстары басталар алдында, шақты бас инженері осы учаскені оңашаландыратын далдаларды бақылаумен қоса үстемелеп қазылатын балшықтанған учаскені, сол сияқты олардың үстіндегі жер бетін зерттеуді қамтамасыз етуге міндетті.

Зерттеу жұмыстары қазылатын учаске немесе көршілес тақталардың желдету деңгейжиегі қазбаларынан диаметрі 75-100 мм төтелдер бұрғылау арқылы жүзеге асырылады. Зерттеу қорытындылары актпен хатталады.

Оңашаландыру делдалдарының ашылуымен қабаттаса жүргізілетін үстемелеп қазу учаскесін зерттеу ӘАҚҚ "Көмір" келісіліп, шақты бас инженері бекіткен жоба бойынша өткізілуі керек.

Үстемелеп қазу учаскесінде су немесе сұйық балшық болғанда, тазалау

жұмыстарына кірісер алдында, балшықты құрғату мен суды ағызып жіберу шараларын қолдану қажет.

608. Бірінші деңгейжиекті төбені құлата қазу жүйесімен алғанда, сары топырақ тасқындауынан қатерліге өзендер жайылмаларынан, суөткізгіш өзен шөгінділерінен (өзеншелерден), шалшықтанған шұңқырлардан келетін сулармен толтырылатын сайлар астында, сол сияқты ылғалдылығы пластикалық шегін 3 % асыра артып түсетін, балшықты жыныстармен толтырылған кез келген қазындылар немесе қазым кеңістіктері (ескерусіз қалған карьерлер және басқалар) астында орналасқан қазу қуаты тек 2,5 м асатын, балшықты тасымалармен жабылған тік құлама тақталар учаскесі жатады.

Құлау бұрышы 55' асатын қуатты тақталарды толық қуатымен немесе қуаты 3,5 м асатын қабатшаларға бөліп алатын кездердегі, екінші және төмен жатқан деңгейжиектер төбесін құлата қазу жүйесімен қазғанда, сары топырақ тасқындауынан қауіптіге келесі шарттардың ең болмаса біреуі орындалатын кен алу учаскелері жатады:

1) тақталар шықпасындағы шаң-топырақты тасындылардың бастапқы қуаты 10 м және жоғары болса;

2) шықпалар қуаты 5-тен 10м дейін болғанда, жоғарғы деңгейжиектерді қазу салдарынан пайда болған ойық жерлер, сазды топырақпен толтырылса;

3) профилактикалық батпақтану кезінде немесе дайындалатын учаске үстінен жоғары жатқан деңгейжиектер қазым кеңістігіндегі өртті сөндіру кезінде түсірілетін батпақтанған балшық мөлшері алынатын көмір көлемнің 10 % асса.

609. Балшық тасқындауынан қауіпті қуатты тақтаның қазылған учаскелерін төменде жатқан орташа қуатты тақтамен үстемелеп қазатын кезіндегі қабат аралық қуат, төменгі тақта қуатынан 5 еседей кем болса, онда соңғының төбені құлата қазу әдісімен алатын қазба учаскелері, балшық тасқындауынан қауіптіге жатады.

610. Жаңадан дайындалатын учаскелерді саз балшық тасқындауынан қауіптіге жатқызуды шақтының бас инженері басқаратын мамандандырылған комиссия Мемкентехбақылау жергілікті органдары өкілдерінің қатысуымен, тасындылар қуаты, балшықтану жұмыстары көлемдері, бүйір жыныстары беріктігі, тасындылардағы балшықты жыныстар ылғалдылығы, сол сияқты қазым кеңістігінде жерүсті немесе жерасты суларының енуі салдарынан жыныстар ылғалдануы пайда болған жерлер және жоғарыда жатқан деңгейжиекте балшықтар тасқындануы немесе эндогенді өрттерді сөндіру ошақтары болған жерлер болуы туралы мәліметтері енетін геологиялық-маркшейдерлік құжаттар негізінде өткізеді.

Балшық тасқындауынан қауіпті учаскелерді қазып алу, осы учаскелерді төменде жатқан тақталармен үстемелеп қазу, сол сияқты кен үңгірлік және

төтелдік зарядтарды балшықтар тасқынын болдырмайтын шаралар ретінде жару, Мемкентехбақылаудың АКТИ келісіліп, шақты бас инженері бекіткен қазба учаскелерінің паспорттары бойынша өткізіледі.

Істеп тұрған кен қазбаларында балшықтар тасқынын болдырмау жөніндегі бассейндік Нұсқаунамаға сәйкес қосымша қауіпсіздік шараларын қамтамасыз ету туралы паспортта арнайы бөлім болуы керек.

611. Тазалау кенжарында немесе оған жанаса жатқан қазбаларда балшықтың тасқындау мүмкіншілігін білдіретін белгілер (тамшылау, тау қысымының күрт өсуі, оңашаландыру делдалдарының деформациялануы, бақылау кезінде делдалдар сыртынан балшық табылуы және басқалар) болғанда, сол сияқты істеп тұрған кенжарға балшықтың тікелей кіруі жағдайында звено бастығы (бригадир) немесе учаскелік ауысым қадағалаушы адам, барлық адамдарды осы кенжармен іргелес қазбалардан қауіпсіз орынға дереу шығаруға және ол туралы учаске бастығымен ӘАҚҚ "Көмір" және шақты бас инженеріне білдіруге міндетті кен реттеушіге (диспетчерге) хабарлауға тиісті.

8. ӨНДІРІСТІК САНИТАРИЯ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ

1. Жалпы талаптар

612. Әр шақтыда еңбектің нормалы жағдайын және кәсіби аурулардың болмауын қамтамасыз ететін техникалық және санитарлық-гигиеналық шаралардың комплексі іске асырылуға тиісті.

613. Шақтыда еңбек жағдайларын санитарлық-гигиеналық паспорты болуы к е р е к .

Шақтыда жұмыстарды жүргізудің жобалау құжаттарында, соның ішінде кен алу учаскелерінің, жерасты қазбаларын жүргізу және бекітпе паспорттарында қауіпті және зиянды өндірістік факторларды болдырмау жөніндегі шаралар, сондай-ақ олардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары қ а р а с т ы р ы л у ғ а т и і с т і .

614. Әр технологиялық процесте ауыр қол еңбегін болдырмайтын немесе мейілінше азайтатын тек негізгі ғана емес, көмекші жұмыстарды да механикаландыру құралдары қолданылуы керек.

615. Істеп тұрған және жаңа салынып жатқан шақтыларда жұмыс орны 1 км және одан артық қашықтықта болса, адамдарды міндетті түрде тасымалдау керек . Адамдарды тік және көлбеу қазбалармен тасымалдау міндетті, егер олардың шеткі пункттерінде биіктік белгілерінің арасындағы айырымы 25 м артық болса.

616. Шақтыда адамдарды тасымалдау үшін арнайы шақтылық тасымал құралдары қолдануға тиісті.

Адамдарды негізгі өндіріс алаңынан алыстағы оқпандарға (шурфтарға, тауашарларға) тасымалдауға адамдарды тасу үшін рұқсат етілген арнайы көлікті п а й д а л а н у к е р е к .

617. Адамдарды түсіріп-шығаратын шақты оқпандарының жанында күту бөлмелері немесе камералары, ал адамдарды жолаушы вагондарда тасымамен құралдандырылған көлбеу қазбалардың қабылдау алаңдарында - арнайы күту орындары ұйымдастырылуға тиісті.

Күту бөлмелері, камералары және орындары жылы, жарықтанған және орындықтармен, телефон байланысымен және көлікке отыру туралы сигнал беру құралымен жабдықталған болуы керек.

618. Адамдар өтетін жердің ені кем дегенде 0,7 м болуға тиісті. Тау-кен қазбаларында енің бұл шамасы табаннан 1,8 м биіктікке дейін сақталынуы к е р е к .

Тазалау кенжарларында бекітпенің жұмыс күйінде биіктігі 0,5 м кем болмауы к е р е к .

Қазбалармен адамдардың жүру және тасымалдау жолдары ыңғайлы және қауіпсіз, құрғатылған және қоқыстанбаған болуы керек, су ағатын канавалар ж а б ы қ б о л у ғ а т и і с т і .

619. Тау-кен қазбаларын, жұмыс орындары мен бөлмелерін күтіп ұстау санитарлық нормалар мен ережелерге сәйкес болуы керек.

620. Оқпаніргелік, басты тасымал және желдеткіш қазбалар, машиналар мен трансформаторлардың камералары кірлеуіне қарай, бірақ жарты жылда бір реттен сирек емес, ағартылып отырылуға тиісті.

Шаңнан қауіпті шақтыларда көрсетілген қазбаларды ағарту график бойынша және шаң-газ режимінің талаптарына сәйкес орындалуы керек.

621. Шақты оқпандарында су ұстағыштар, клеттерде су тамшыларынан қорғану тетіктері орнатылуға тиісті, ал клетке адамдар кіріп-шығатын жерлерде оларды су ағысынан қорғау жөніндегі шаралардың комплексі орындалуы керек.

Жерасты қазбаларында және жұмыс орындарында адамдарды суланудан қорғау шаралары қолданылуға тиісті.

Судың мол тамшысы және ағысы бар кенжарларда жұмысшылар судан қорғайтын арнайы киіммен қамтамасыз етілуі керек.

622. Шаң басу үшін мемлекет стандарттарының талаптарына сай ішімдік сапалы суды п а й д а л а н у к е р е к .

Санитарлық қадағалау органдарының келісімімен шақты суын механикалық қоспалардан тазартылғаннан және бактериялық зиянсыздандырылғаннан кейін п а й д а л а н у ғ а б о л а д ы .

623. Жұмыс орындарында және жұмыс зоналарында шудың деңгейі 22 кестеде көрсетілген шеттік рұқсат шамадан аспауға тиісті.

22 кесте

Жұмыс орындары (зоналары) және жұмыстардың түрлері	Шудың деңгейі, бойынша	шектік дБ	рұқсат шкала
1. Тау-кен қазбалары, өндіріс бөлмелері, жер беті аумағы	80		
2. Бақылау және дистанциялық басқару кабинеттері : телефон арқылы сөйлеусіз байланыс телефон арқылы сөйлеумен байланыс	65	8	0
3. Жинақтылықты және ұқыптылықты керек қылатын жоғары маманды жұмыстар	60		

Жоғары деңгейлі шуы бар құралдар (желдеткіштер, компрессорлар және т.б.) өндіріс процесінде шу бөгет жасамайтын және жұмысшыларға зиянды әсерін тигізбейтін жерлерде орнатылуы керек.

624. Кеншақты құралдарының жұмыс істеу кезінде жұмыс орындарында вибрацияның деңгейі 23 кестеде көрсетілген шектік рұқсат шамадан аспауы керек.

625. Шу мен вибрацияның шекті деңгейін және әсерінің ұзақтығын бақылау әрекеттегі нормативтік құжаттарға сәйкес аттестациядан өткен жағдайда мамандандырылған ұйымдардың көмегімен жүргізілуі керек.

626. Шақтыда "Радиациялық қауіпсізлік нормаларының" (НРБ-76/87) және гигиеналық нормативтердің (ГН 2.6.1.054-96) талаптарын орындауды қамтамасыз ететін ұйымдастыру-техникалық шаралардың комплексі іске асырылуға тиісті.

23 кесте

Вибрацияның түрі	Вибрация категориясы (машиналар мен құралдардың түрі)	Жиілік бойынша түзету және вибрация үдеуінің баламалы түзетілген шамасы, дБ	
		вибрация үндеуінің	Вибрация жылдамдығының
Жергілікті	Ұрғы балғалар, бұрғылар, перфораторлар	126	112
	1. Көліктік (өздігінен жүретін шақты көлігі)	112	116
	2. Көлік-технологиялық (кен комбайндары, шақтылық арту машиналары, өздігінен жүретін бұрғылау кондырғылары)	109	101
	3. Технологиялық (сорғыштар, желдеткіштер, көтеру		92

Жалпы	машиналары, компрессорлар және т.с.с.)	100	
-------	--	-----	--

627. Шақтылардың жобаларында, соның ішінде шақтыларды, деңгейжиектерді жаңғырту жобаларында, радиациялық қауіпсіздікті бақылауды және қамтамасыз етуді қарастыратын арнайы бөлім болуы керек.

2. Шақты атмосферасы

628. Шақты атмосферасының құрамы, температурасы және ылғалдылығы бойынша адамның барлық жер астында болу уақыты ішінде нормалы тіршілік әрекетін қамтамасыз ету керек.

629. Ауысым бойы адамдар болатын істеп тұрған қазбаларында ауаның температурасы мен ылғалдылығы 24 кестеде көрсетілген нормаларға сәйкес болуға тиісті.

Егер микроклиматтың көрсеткіштері шектік рұқсат шамадан өзгеше болса, қазбаларда тым ысуды немесе тоңуды болдырмау жөнінде шаралар жүйесі қолданылуы керек.

24 кесте

Ауаның жылдамдығы, м/с	Шекті температура, t', салыстырмалы ылғалдықта, %		
	60-75	76-90	>90
0,25 дейін	16-24	18-23	18-22
0,50	18-25	19-24	19-23
1,00	19-26	20-25	20-24
2,00 және жоғары	20-26	22-26	22-26

630. Егер жұмыс зонасының ауасында шаңның мөлшері шектік рұқсат шоғырлануынан (25 кесте) жоғары болса, жұмысшыларға зиянды әсерін тигізбейтін қосымша шаралар қолдануға тиісті, соның ішінде ауаны шаңсыздандыру комплексі, жұмысшыларды шаң мөлшері жоғары зоналардан шығару, шаңнан тыныс алу органдарын жеке қорғау құралдары.

25 кесте

Шаңның сапалық сипаттамасы	Шаң ішінде кремнийдің бос қос тотығының мөлшері, %	ШРШ, мг/м ³ жалпы масса бойынша
Жыныс, көміртек	10-нан 70-ке дейін	2

Көміртек, көмір	5-тен 10-ға дейін	4
Антрацит	5-ке дейін	6
Тас көмір шаңы	5-ке дейін	10

3. Жеке қорғану құралдары

631. Шақты қызметкерлері әрекеттегі нормаларға сәйкес жеке қорғану құралдарымен жабдықталуға тиісті және олар қолдану ережесіне үйретілуі керек.

632. Шақтыларды жеке қорғану құралдарын (ЖҚҚ) сақтау, іске кірісу дайындығын тексеру, тазалау және жөндеу үшін бөлмелер болуға тиісті. Оларды күту кеншілердің жеке қорғану құралдарын пайдалану жөніндегі зауыт нұсқаунамаларына сәйкес жүргізілуге тиісті.

Жеке қорғану құралдарын шақты аумағынан тыс жерде сақтауға рұқсат етілмейді.

633. Шақтыда сертификатсыз арнайы киімдерді, қорғаныш каскаларды, өзін құтқарғыштарды және басқа жеке қорғану құралдарын пайдалануға рұқсат етілмейді.

634. Жеке шырақтың конструкциясы 10 сағат бойы үздіксіз жұмыс істеуге қажетті жарықтылықты қамтамасыз ету керек, сондай-ақ электролиттің киімге және жұмыскердің денесіне тию мүмкіндігін болдырмауға тиісті.

635. Көзді қорғау үшін буланбайтын қорғаныш көзілдіріктер, экрандар немесе қалқандар қолданылуы керек.

636. Есту мүшелерінде ЖҚҚ-ын қолданбай перфораторлармен шпурларды бұрғылауға, пневматикалық шығырларды басқаруға, компрессорларда қызмет етуге рұқсат етілмейді.

637. Тазалау және дайындау кенжарларында, сондай-ақ тау-кен қазбаларын қайта бекіту кезінде, қорғаныш каскалардан басқа жұмыскердің бел омыртқасын, қолдарын және аяқтарын жеке қорғау құралдары (сериялық өндірілуіне қарай) қолданылуға тиісті.

638. Қуаты аз тақталардың кенжарларында жұмыс істейтін жұмыскерлер бурсит ауруынан сақтайтын жеке қорғану құралдарымен қамтамасыз етілуге және пайдалануға тиісті.

4. Медициналық және гигиеналық жабдықтау

639. Шақтыларда санитарлық нормаларға сәйкес жер бетінде медпункттер ұйымдастырылуы керек.

Жерасты медпункті оқпан албарында, арнайы камерада, ауаның таза

ағысында, жұмыскерлердің көпшілігі жүретін жолда орналасуға тиісті. Ұзындығы едәуір қазбаларда жерасты сауықтыру пункттерін жұмыс орындарының ең көбі орналасқан жерлеріне жақындату керек, егер ӘТҚБ-нің реанимациялық шокқа қарсы қызметі шақтыға қызмет көрсететін болса, жерасты медициналық пунктті орнату талаптары бұл шақтыға қатысты болмайды.

640. Шақтылардың барлық қызметкерлері бірінші медициналық көмек көрсетуге үйретілуі керек және өздерімен бірге белгіленген тәртіп бойынша берілген берік, су өткізбейтін қабықта таңу пакеттері болуға тиісті.

641. Шақты бетіндегі цехтарда, гардеробтарда, шақты үстіндегі ғимараттарда, оқпан албарларында, жерасты учаскелерінде, тазалау және дайындау кенжарларының шығыстарында, сондай-ақ машина камераларында бірінші медициналық көмек аптекалары және қатты төсегі бар зембілдер болуы керек.

Зембілдер зақымданған адамды санитарлық көлікке ауыстырып салмай орналастыруға ыңғайлы болуы керек.

642. Шақтының қызмет-тұрмыс комбинаты шақты үсті ғимаратының жанында орналасуы керек және онымен жылытылған өткелмен қосылуға тиісті.

Шақты үсті ғимаратында адамдардың күту орындарында қыс мезгілінде ауаның температурасы +16°C кем болмауы керек.

643. Шақты үстінде ашық ауада жұмыс істейтіндерге +10°C төмен температурада жылыну үшін бөлмелер қарастырылуы керек.

644. Санитарлық-тұрмыс бөлмелері, шақтының тұрмыс комбинаты әрекеттегі құрылыс және санитарлық нормалар мен ережелерге сәйкес салынуға тиісті. Оларда тазалық, таза ауа сақталынуы керек және душ бөлмелері мен гардеробтарда температура +22°C төмен болмауға тиісті.

Жаңадан салынып жатқан шақтыларда оқпандар мен тауашарларды жүргізу жұмыстарының басталуына қарсы санитарлық-тұрмыс бөлмелері салынуы керек.

645. Шаруашылық қажеттері үшін шақтылар мемлекеттік стандарттардың талаптарына сай ішуге жарамды сумен қамтамасыз етілуге тиісті.

Кей жағдайларда Мемкентехбақылау органдарының рұқсатымен душ бөлмелерінде тазаланған және зиянсыздандырылған шақты суын пайдалануға б о л а д ы .

646. Шешіну және душ бөлмелерінің 45-минуттық өткізу қабілеті болуы керек. Душ бөлмелері бір жуынатын адамға 60 л есебімен ыстық және суық сумен қамтамасыз етілуге тиісті және реттеу крандары бар қоспалайтын құрылғылары болуы керек.

Душ бөлмелері үшін суды жылытқыштарда ысыту керек. Ашық буды су жылыту үшін пайдалануға рұқсат етілмейді.

Суық және ыстық судың ағуын реттейтін крандардың айырмашылық

белгілері немесе жазуы болуы керек.

Жуыну бөлімінде ыстық судың құбыры жекеленуі керек немесе 2 м кем емес биіктікте қоршалынуға тиісті.

Ыстық судың ең жоғары шекті температурасы +65°C, ең төменгі шекті температурасы +37°C болуы керек.

647. Шақты моншаларында шақты қызметкерлері айына бір кісіге 800 г кем емес есебінен сабынмен, жөкемен, орамалмен және пластмассадан немесе резеңкеден жасалынған монша аяқ киімімен қамтамасыз етілуге тиісті.

Гардеробтар мен душ бөлмелерінің едендері адамдар тайғанап, құламайтындай етіліп жасалынуға тиісті.

648. Әр шақтыда ультракүлгін сәулеге түсіру, ингаляция жасау, сондай-ақ зиянды факторларды бейтараптандыру және жұмысқа қабілеттілікті қалпына келтіру жөніндегі процедуралар қолданылуы керек.

649. Әр шақтыда іш киімді күн сайын жуу, арнайы киімді айына екі реттен сирек емес жуу немесе химиялық тазалау, арнайы киім мен аяқ киімді дер кезінде жамау, сондай-ақ шаңға қарсы респираторларды, қорғаныш каскаларды, шылғауларды (шұлықтарды) және арнайы аяқ киімді санитарлық өңдеу ұйымдастырылуға тиісті.

650. Кәсіпорын барлық жұмыскерлерді газданған сумен немесе денсаулық сақтау органдары ұсынған басқа сусындармен қамтамасыз етуге міндетті. Салқындатар микроклимат жағдайында қызметкерлер ыстық шаймен қамтамасыз етілуі керек.

Жерасты жұмыскерлері флягалармен немесе сыйымдылығы 0,75 л кем емес сынбайтын термостармен жабдықталуға тиісті. Флягалардың немесе термостардың тасу үшін белдіктері болуы керек, олар орталықта сақталынып күн саяын өңделуге тиісті.

Қажет болғанда жұмыс орындарына флягалар мен термостарды толтыруға газданған су немесе басқа сусындар құйылған герметикалық ыдыстар жеткізіледі.

651. Әр шақтыда ауысым ауысу кезінде жұмыс істейтін ыстық тамағы бар асхана немесе буфет болуы керек.

652. Шақтыда ішімдік су жабдығында қызмет ететін адамдар, асханалар мен буфеттер Мемсанбақылау органдары белгілеген мерзімде медициналық байқаудан өтуі керек.

653. Шақтылардың ӘТК-да кеміргіштер мен насекомдар пайда болғанда, оларды жою шаралы қолданылуы керек.

5. Экология

654. Шақтыларда тау-кен жұмыстарын жүргізгенде су бассейндерін және жер бедерін сақтау жөніндегі арнайы шаралар қолданылуы керек.

Жер бетінің бүлінген учаскелері қалпына келтірілуге тиісті.

655. Шақтылардан тартып шығарылатын су, лай сулар, сондай-ақ шаруашылық-тұрмыс ағынды сулары, гидрографикалық торапқа түсірілуі алдында қоршаған табиғи ортаны қорғау туралы заңдардың талаптарына сәйкес тазартылуға және зиянсыздандырылуға тиісті. К070000212

656. Тау-кен қазбаларында және жер бетінде мұнай өнімдерін, су эмульсияларын, химиялық және басқа ластағыш заттарды құюға (төгуге) рұқсат етілмейді.

657. Тұрақты көздерден атмосфераға шектік рұқсат нормалардан жоғары ластағыш заттардың тастандыларын болдырмау үшін Мемсанбақылау және қоршаған табиғи ортаны қорғаудың жергілікті органдарымен келісілген арнайы шаралар қолданылуы керек.

658. Шақтыларды жобалау кезінде, әдеттегідей, жынысты шақтыда қалдыратын немесе оны өнеркәсіп және шаруашылық қажеттері үшін шикізат ретінде пайдаланатын қалдықсыз технология қарастырылуға тиісті.

659. Жыныс үйінділерінің жаңасын салу және істеп тұрғанын пайдалану, сондай оларды сөндіру және қопару арнайы жобаларға немесе шақтылар мен байыту фабрикаларын салу (жаңғырту) жобаларының бөлімдеріне сәйкес орындалуға тиісті.

Жыныс үйінділерінің пайдалану, сөндіру және қопару жобалары Жыныс үйінділерін өздігінен жануын болдырмау, сөндіру және қопару жөніндегі нұсқаунамаға сәйкес дайындалуға тиісті.

660. Істеп тұрған жыныс үйінділерінде олардың жануын және жер эрозиясын болдырмау жөніндегі шаралар қолданылуы керек. Жанып жатқан жыныс үйінділерін пайдалануға рұқсат етілмейді. Жанған жыныс үйінділері міндетті түрде сөндірілуге тиісті.

661. Биіктігі 10 м артық жыныс үйінділері үшін қорғану зонасы белгіленеді. Механикалық қорғану зонасының контуры бойынша зонаға кіруге рұқсат етпейтін белгілер қойылуы керек.

Тұрғын, өндірістік және басқа ғимараттарды және адамдар тұрақты және уақытша болатын құрылыстарды (үйінділерді пайдаланумен байланысты ғимараттар мен құрылыстардан басқа) механикалық қорғану зонасының ішінде орналастыруға рұқсат етілмейді.

Механикалық қорғану зонасының ішінде үйінділердің жобалы контурынан 50 м жақын емес (тоқтатылғандарының-нақтылы контурынан) тек инженерлік коммуникацияларды ғана орналастыруға рұқсат етіледі.

662. Жыныс үйінділерінің ең жоғары биіктігі қиябеттерінің тұрақтылығы

және табанының көтеру қабілеті жағдайымен анықталады. Биіктігі 100м артық жыныс үйінділерін Мемкентехбақылау органдарының рұқсатымен пайдалануға б о л а д ы .

663. Жаңадан салынатын жыныс үйінділері жазық түрде болуы керек. Жаңбыр және тасқын суларын қайырып, ағызып жіберуді қамтамасыз ете отырып, оларды жыраларға, сайларға және қазылған ашық кеніштерге о р н а л а с т ы р у ж ө н б о л а д ы .

664. Жаңа жыныс үйінділерін немесе емдеу-сақтандыру, мәдени-тұрмыстық және тұрғын үйлерді ені 500 м кем емес санитарлық-қорғану зонасын жасау арқылы салу керек. Жыныс үйінділерінен оқпандарға (шурфтарға) дейінгі аралық 2 0 0 м кем болмауға тиісті.

Жыныс үйінділері тұрғын үйлердің, қоғамдық және коммуналдық арнаулы ғимараттардың, сондай-ақ оқпандардың (шурфтардың) ық жағына (басымдылық бағыттағы желдер үшін) орналастырылуы керек.

665. Жыныс үйінділерін салындылардың (наносы) 5 м дейін қалыңдығында көмір тақталарының жер бетіне жақын шығысына, сондай-ақ астын қазған кезде жер бетінде опырылыс болатын алаңдарда орналастыруға рұқсат етілмейді.

Тау-кен жұмыстарынан жер бетінде пайда болатын опырылыстарды, олардың ернеуі жасалынып, ашылған негізгі жыныстар қалыңдығы 5 м кем емес балшық салындыларымен жабылса, сондай-ақ опырылыстар арқылы тау-кен қазбаларына ауа өтпейтін болып, толтыру барысында маркшейдерлік болжам арқылы анықталатын кенеттен шөгу қауіпі болмаған жағдайда, тау-кен жыныстарын орналастыру үшін пайдалануға болады.

666. Жыныс үйіндісін пайдалану, сөндіру және қопару барысында деформация белгілері пайда болса, жұмыстарды одан әрі қарай қауіпсіз жүргізу үшін шараларды дайындағанға дейін тоқтату керек.

667. Жанып жатқан жыныс үйінділерін сөндіру кезінде әр ауысымның басында жұмыс орындарында көміртек оксиді мен күкіртті ангидридтің мөлшері өлшенуге тиісті. Зиянды газдардың мөлшері шектік нормадан асатын шамада болса, жұмыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін шаралар қолданылуы керек.

668. Жыныс үйіндісін жаңғандардың есебінен шығаруды шақтының, Мемкентехбақылау және Мемсанбақылау органдарының және жұмыстардың қауіпсіздігі жөніндегі осындай қызмет түріне лицензиясы бар институттың өкілдерінен құралған комиссия акт жасап жүргізеді.

6 6 9 . Р ұ қ с а т е т і л м е й д і :

1) қазан қондырғыларының суымаған күлін және тез тұтанғыш материалдарды (ағаш, үгінді, қағаз, сүрткіш материал және т.б.) жыныс үйінділеріне төгуге ;

- 2) баспалдақпен құралдандырылмаған террикониктерді пайдалануға;
- 3) жобада қарастырылған арнайы тиісті жарықсыз түнгі уақытта үйіндіні сөндіру және қопару жұмыстарын жүргізуге;
- 4) жыныс үйінділері үстінде нөсер жаңбыр және найзағай кезінде адамдар қатысуымен байланысты қандай болса да жұмыстарды жүргізуге;
- 5) жыныс үйінділерінде шлак жинағыштарды орналастыруға;
- 6) қосымша қауіпсіздік шараларсыз үйіндіде жанған жарықшақтар мен қуыстарға су жіберуге;
- 7) жанған үйіндіні сөндіру жұмыстарын бір кісі жүргізуге;
- 8) терриконикке қызметкерлерді скиппен (вагонеткамен) көтеруге (түсіруге).

670. Барлық жыныс үйінділері қалпына келтірілуге (көгалдандырылуға) жатады. Істеп тұрған жазық жыныс үйінділерінде қалпына келтіруді жүргізу қатарлас немесе бір ярус кейін қалу арқылы іске асырылуы керек.

671. Көмір мен жынысты арқан жолдарымен, автомобиль, конвейер және рельс көлігімен шығарғанда, оларды белгіленбеген жерлерге түсіріп, үюге рұқсат етілмейді.

9. ҚАУІПСІЗДІК ЕРЕЖЕСІН БҰЗҒАНЫ ҮШІН ЖАУАПКЕРШІЛІК

672. Шахта директоры (жұмыс беруші) қолданыстағы заңнамаға сәйкес өндірісте қауіпсіз және дұрыс жағдайда еңбек етуді қамтамасыз етпегені үшін әкімшілік, тәртіптік, материалдық немесе қылмыстық жауапкершілікке тартылады.

Ескерту: 672-тармақ жаңа редакцияда жазылды - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен.

6 7 3 . < * >

Ескерту: 673-тармақ алынып тасталды - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен.

674. Әрбір жұмысшы еңбектің қауіпсіздігі мен қорғалуы жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтардағы нормалар талаптарының, сондай-ақ жұмыс берушінің өндіріс жұмыстарын қауіпсіз жүргізу талаптарының сақталуына жеке жауапкершілік арқалайды.

Ескерту: 672-тармақ жаңа редакцияда жазылды - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2005 жылғы 14 қаңтардағы N 35, ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрінің 2004 жылғы 14 желтоқсандағы N 293 Бірлескен бұйрығымен.

675. Мемкентехбақылау органдары тоқтатқан жұмыстарды өз бетімен қайтадан жүргізген адамдар әрекеттегі заңға және нормативті актілерге сәйкес тәртіптік, әкімшілік немесе қылмыстық жолмен жауапкершілікті атқарады.

676. Шақты жарылыс-өрт жағдайларын жасауда, электр құралдарының жарылыстан қауіпсіздігін бұзуда, аэрогаз бақылау аспаптарын және басқа қорғаныш құралдарын бүлдіруде және істен шығаруда; алкогольдік, есірткелік немесе уланған мастық күйде келген не жұмыс орнында болған; жұмыскерлердің денсаулығы мен өміріне немесе адамдарға зақымдану қауіпін туғызатын жұмыстарды қауіпсіз жүргізу ережесінің бұзылуына келтірген темекі, алкоголь, есірткі немесе улағыш заттарды шақтыға әкелген кінәлі адамдар әрекеттегі заңдарға сәйкес жауапқа тартылады.