

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O`RTA MAXSUS TA`LIM VAZIRLIGI
NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI
NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI
KONCHILIK FAKULTETI
“KONCHILIK ISHI” KAFEDRASI



Хавфсизлик қондалари (кончилиқ ишларида)

fanidan

Уқув - услубий мажмуа

Navoiy - 2015

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI
NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI
KONCHILIK FAKULTETI
"KONCHILIK ISHI" KAFEDRASI

«TASDIKLAYMAN»

Укув ишлари буйича проректор

_____ Н. А. Абдуазизов

«____» август 2015й



Хавфсизлик қондалари (кончилиқ ишларида)

fanidan

Укув - услубий мажмуа

Navoiy – 2015

Составил:

Доцент кафедры «горное дело» _____ **Ш. И. Хакимов**

Учебно методический комплекс обсуждена и утверждена на заседании кафедры «Горное дело» (протокол № 1 от 27 августа 2015 г.).

Заведующей кафедрой «горное дело» _____ **А.Б. Тухташев.**

Учебно методический комплекс обсуждена и утверждена на заседании горного факультета НГГИ (протокол № 1 от 28 августа 2015 г.).

Декан горного факультета _____ **Л. Н. Атакулов**

Секретар учебно-методического совета _____ **М. Ж. Норматова**

Согласовано:

Начальник учебно-методического отдела _____ **Н. У. Голипов**

№	Содержание
1.	Типовая учебная программа O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
2	Рабочая учебная программа
3	Календарный план
4	Технология обучения и карты
5	Вопросы для контроля (ТК, ПК, ИК)
6	Варианты для итоговых контрольных работ
7	Раздаточные материалы
8	Глоссарий
9	Темы рефератов
10	Рекомендуемые литературы для изучения курса
11	Сборник лекций
12	Практические занятия
13	Муаллифлар хақида маълумот
14	Бахолаш мезони

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O`RTA MAXSUS TA`LIM VAZIRLIGI
NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI
NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI
KONCHILIK FAKULTETI
“KONCHILIK ISHI” KAFEDRASI



Хавфсизлик қондалари (кончилиқ ишларида)

fanidan

ЎҚУВ ДАСТУРИ

Navoiy - 2015

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
НАВОИЙ КОН МЕТАЛЛУРГИЯ КОМБИНАТИ
НАВОИЙ ДАВЛАТ КОНЧИЛИК ИНСТИТУТИ

Навоий давлат кончилик институти Кенгашининг
2014 йил “___” августдаги
“___” сонли қарори билан тасдиқланган

_____ **Қ.С.Санақулов**

ХАВФСИЗЛИК ҚОИДАЛАРИ (КОНЧИЛИК ИШЛАРИ)

ФАНИНИНГ

ЎҚУВ ДАСТУРИ

Билим соҳаси:	500000 – Муҳандислик, ишлов бериш қурилиш тармоқлари
Таълим соҳаси:	540000 – Муҳандислик ва муҳандислик иши
Таълим йўналиши:	5311600 – Кончиликиши йўналишлари бакалаврлари учун

Фаннинг ўқув дастури Навоий давлат кончилик институти Кенгашининг 201__ йил
“__” _____даги “__” –сонли қарори билан маъқулланган.

Фаннинг ўқув дастури Навоий давлат кончилик институтида ишлаб чиқилди.

Тузувчилар:

- Ҳакимов Ш.И. – Навоий давлат кончилик институти “Кончилик иши” кафедраси
доценти, т.ф.н.;
- Зарипов О.Ғ. – Навоий кон-металлургия комбинати МЛБ бошлиғи муовини

Тақризчилар:

- Қуролов А.А. – Навоий кон-металлургия комбинати МЛБ бошлиғи;
- Бобоев Ш.Р. – Навоий давлат кончилик институти “Хаёт фаолияти
хавфсизлиги” кафедраси мудири.

Фаннинг ўқув дастури Кончилик факультети кенгашининг 2014 йил «29» августдаги
№ 1 - сон қарори билан тасвир қилинган

Кириш

“Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)” фанининг негизини Ўзбекистон Республикаси «САНАОТКОНТЕХНАЗОРАТ» давлат инспекцияси томонидан тасдиқланган “Руда, норуда ва сочма ҳолдаги конларни ер ости усули ёрдамида қазиб олишда ягона хавфсизлик қоидалари”, “Фойдали қазилма конларини очик усул билан қазиб олишда хавфсизлик қоидалари”, шахталарни, конларни ва қирқимларни техник эксплуатация қилиш қоидалари, кон ишлари лойиҳалари, паспортлари, касбий йўриқномалар, низомлар ва амалдаги бошқа техник-меёрий ҳужжалар ташкил қилади.

“Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)” фани кон ишларини хавсиз олиб бориш юзасидан етарли даражада талабаларнинг куникма ва билимларни олишга хизмат қилиши керак.

Уқув фани дастури «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси томонидан тасдиқланган “Руда, норуда ва сочма ҳолдаги конларни ер ости усули ёрдамида қазиб олишда ягона хавфсизлик қоидалари”, “Фойдали қазилма конларини очик усул билан қазиб олишда хавфсизлик қоидалари”, “Руда, норуда ва сочма ҳолдаги конларни техник фойдаланиш қоидалари, кон ишларини хавсиз олиб бориш буйича касбий йуриқномалар, амалдаги лойиҳавий ҳужжатлар, паспортлар ва бошқалар асосида тузилган булиб очик ва ер ости кон ишлари технологик жараенларини хавсиз олиб бориши буйича етарли даражадаги маълумотларни ва билимларни беради

Фанни ўқитилишидан мақсад – талабаларга, яъни булажак мутахасисларга ер ости ва очик кон ишларини амалга оширишнинг хавфсизлигини таъминлаш буйича билимларни бериш, кон ишларини ва жараенларни лойиҳалаш еки паспортини тузишда хавфсизлик меъерлари тўғрисида билим ва куникмалар ҳосил қилишдир.

Фанни ўқитилишининг вазифалари- талабаларга хавфсизлик қоидалари (кон ишларида) фанидан олган билимларига таянган ҳолда аник шароитларда очик ва ер ости усулларида қазиб ишларини олиб боришда, бошқаришда ва лойиҳалашда хавфсизлик қоидаларини ва бошқа хавфсизлик куникмаларини ургатишдан иборат.

Талабаларнинг лойиҳа ишларини амалга оширишда мутакил равишда тахлиллаш, синтезлаш ва техник-иктисодий жихатларни асослаш билан бир каторда, хавфсизлик нуктаи назаридидан ҳам асосланган техник қарорларни қабул қилиш қобилиятини шакллантириш фаннинг асосий мақсади этиб белгиланган.

Фанни ургатишнинг илмий, назарий ва амалий тамойиллари ва манбалари- маърузалар, амалий машғулотлар, мустакил равишда тест саволларини тузиш ва ечиш, уқув ва техник адабиетлар, видео-аудио уқув филмлари, чизма, макетлар ва стендлардан, ҳамда замонавий компьютер уқув технологиялари воситаларидан иборат.

Фан бўйича талабаларнинг билими, уқуви ва қўникмасига қўйиладиган талаблар

хавфсизлик қоидалари (кон ишларида) фанини ушлаштириш жараенида амалга ошириладиган масалалар доирасида бакалавр:

- Фан ва техниканинг замонавий ютуқларидан фойдаланган ҳолда аник шароитларда хавфсизлик қоидалари (кон ишларида) фанининг мазмун моҳиятини билиш, хавфсизлик қоидалари (кон ишларида) ушлаштириши, кон ишларини ташкил қилишда хавфсизликни таъминлаш ва бошқаришни урганиши, мустакил равишда кон ишлаб чиқаришда хавфсизлиги асосланган техник қарорлар қабул қилишни **шакллантириши керак.**

- Ишлаб чиқариш жараенлари ва кон ишлари технологияларини, кон геологик, кон техник шароитларни тахлиллашни, синтезлашни билиш билан бир каторда ва хавфсизликга асосланган техник қарорларни қабул қилиш ва мустақил равишда лойиха ишларини амалга ошириш қуникмаларига эга бўлиши керак.

- кон ишларида техник жихатдан хавфсиз, бошқаруви осон замонавий технологияларни ва бошқа фан ютуқларини урганиши, ҳамда амалиётга жорий қилиш малакаларини ушлаштириши зарур.

Фаннинг ўқув режадаги бошқа фанлар билан ўзаро боғлиқлиги ва услубий жихатдан ўзаро кетма кетлиги

“Хавфсизлик қоидалари (кон ишлари)” фанида 4 босқичда урганилади. дастурни уқиб урганиш учун ўқув режаси бўйича утилган умум касбий (чизма геометрия ва муҳандислик графикаси, кон ишлари асослари, кон (очик ва ер ости) ишлари жараенлари ва технологияси, кон машиналари ва усқуналари, конларни лойихалаш) фанларидан етарли билим ва қуникмаларга эга бўлиши талаб этилади.

Фанни ўқитишда замонавий ахборот ва педагогик технологиялар

Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида) фанини ўқитиш жараенида маъруза ва электрон матнлар, таркатма материаллар, виртуал стендлар ва макетлардан, ҳамда замонавий компьютер технологиялар, мултимедия ва интернет материаллари, видео филмлардан фойдаланиш тавсия этилади. Бундан ташқари ўқув жараенида дидактик материаллардан (амалдаги йуриқномалар, меёрий хужжатлар, лойихалар, технологик хариталар, меҳнат операциялари ва жараенлари хариталари, кон ишлари жараенларини бажариш паспортлари, ишлаб чиқаришни хавфсиз олиб бориш низомлари ва курсатмалар, иш топшириқлари ва бошқ.) кенг қуламда фойдаланилади. Ўқув жараенида талабаларнинг мантикий фикр юритишига доир педагогик технологиялар қулланилади.

АСОСИЙ ҚИСМ

Фаннинг назарий машғулотлари мазмуни

Хавфсизлик қоидалари фанига кириш. Хавфсизлик бўйича асосий қоидалар

Қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар, Қоидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби, Умумий қоидалар, кон ишлари ходимларига қуйилган талаблар, меҳнатни муҳофоза қилиш бўйича кон ишлари ходимларини ўқитиш ва инструктаж қилиш, кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш

Очик кон ишлари бўйича хавфсизлик талаб ва қоидалари

умумий талаблар, очик конларда бургулаш, портлатиш, қовлаш юклаш, ағдармалар ҳосил қилиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш, қайта юклаш пунктларида ишлаш, қурилиш учун тош доналарини ва блокларини қазиб олиш, очик кон ишларининг маҳанизация воситаларига қўйилган талаблар, бурғу дасгоҳлари, бир чўмичли экскаваторлар, кўп чўмичли ва роторли экскаваторлар, транспорт -ағдарма кўприқлари ва ағдарма ҳосил қилгичлар, ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари хавфсизлиги

Ер ости кон ишларида хавфсизлик қоидалари

Кон қазилмагоҳларидан чиқиш жойлари қурилмалари, Кон қазилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш, Горизонтал ва қия қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш, Вертикал қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш, Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти, Кон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш, Кон қазилмагоҳларини тугатиш, Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш,. Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари

Кон ҳавоси, Ер ости қазилмагоҳларини шамллантишнинг умумий қоидалари, Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар, Вентиляция ўрнатилиниши, Вентиляция қурилмалари, Тайёрлов қазилмагоҳларини, шамоллатиш, Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари, Вентиляция назорати

Тозалаш ўймасига умумий талаблар, Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари, Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва кўчириш, Бекитиш ишлари, Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш, Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар, Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши, Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар, Целикларни ўйиш, Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар, Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар, Қирқиб олинадиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

Кон транспорти ва электр қурилмалари хавфсизлиги

Кон транспорти хавфсизлиги бўйича умумий маълумот, Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари, Ер ости кон транспорти ва кутариш, Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш, ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейерли транспорт, Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш, Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

Электр қурилмаларига умумий талаблар, Хаво ва кабель электр симлари, Электр машина ва аппаратлар, Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар, Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни ҳимоялаш, Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш, Телефон алоқаси ва сигнализация, Ерга улаш, Назорат, Индивидуал лампалар ва ёритгичлар билан ёритиш

Кондаги ёнғинлар, сув ва газлар ҳавфи ва олдини олиш. Санитария қоидалари ва профилактика

Кондаги ёнғинлар, сув ва газлар ҳавфи бўйича умумий талаблар, карьерларда ёнғин хавфи ва уларни ўчириш, Ер ости ёнғинларини ўчириш, Ёнғин ўчирилган участкаларни очиш, Сув ва газлар ёриб ўтиши ҳавфини олдини олишга умумий талаблар, Сувни четга чиқариш

Санитария қоидалари ва профилактика умумий талаблар, Касбий касалликлар профилактикаси, Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация, Санитария-маиший хоналар, Тиббий ёрдам, хавфсизлик қоидаларни бузганлик учун жавобгарлик, Якуний қоида

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Бакалавр амалий машғулотларда белгиланган кон геологик, кон-техник шароитларга кўра фойдали қазилма конларини қазиб олиш жараёнларини хавфсиз олиб бориш ва ташкил этиш юзасидан амалдаги паспортлар ва лойихалар, ишларни ташкил этиш, ишлар хавфсизлигини таъминлаш ва назорат олиб бориш юзасидан амалдаги низомлар, йўриқномалар билан танишади ва зарур кўникмаларга эга бўлади.

ишлаб чиқариш хавфсизлиги муаммоларни, уларни бартараф қилиш йўлларини ўрганадилар, таҳлил қилиш асосида муаммоли масалаларни келтириб чиқариш ва мустақил равишда хавфсизлик бўйича техник қарорлар қабул қилиш кўникмаларини ҳосил қилади.

Амалий машғулотларда талабаларга тахминан қуйидаги амалдаги ҳужжатлар, низомлар ва йўриқномалар билан танишиш ва ўрганиш тавсия этилади:

1. Бурғу дасгоҳларини ҳаракатлантириш ва бурғулаш ишлари, турли хилдаги (экскаваторлар, фронтал қовлаш –юклаш, ташиш машиналари, бульдозерлар, скрейперлар комбайнлар ва бошқ.) ёрдамида қазилма-юклаш ишлари, автомобиль йўллари ва юклаш ишлари, қовжойларни тозалаш-текислаш ва қангсизлантириш ишлари, ҳар хил усулда ағдармалар ҳосил қилиш ва қазилма омборларида ишни хавфсиз ташкил қилиш бўйича амалдаги лойиха ва ишларни хавфсиз олиб бориш паспортларини;
2. Лахмларнинг қўндаланг қесим юзаси мустаҳкамлиги, шаклини ва мустаҳкамлагич турлари, ўтиш ва мустаҳкамлаш паспортларини;
3. Шахталарда лахмларни шамоллатиш схемалари (паспорти), шамоллатиш ишлари ва вентиляция назорати ва уни ташкил этиш тартиб- йўриқномаларни;
4. Ҳарбийлашган кон- кутқарув қисмларининг тузилмасини (ХККК), уларнинг фаолиятини, вазифаларини, техник воситаларини: Нафас олиш органларининг химоя аппаратларини;
5. Шахталарда (конларда) ҳалокатни бартараф этиш ва ёнғинга қарши тадбирлар режаларини;
6. Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги ва кон қорхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги умумий қоидаларини;
7. Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникасининг асосий қоидаларини;
8. Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси низомини;
9. Қорхонада хавфсизликни босқичма босқич назорат қилиш ва хавфсизлик назоратини амалга ошириш низомини.

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан кўрсатма ва тавсиялар ишлаб чиқилади. талабалар маъруза машғулотларида олган билим ва кўникмаларни амалий машқлар билан мустаҳкамлайдилар ҳамда янада бойитадилар. Бунга жамоа бўлиб машқ қилиш йўли билан ва мустақил ишлаш йўли билан эришилади. Мустақил ишлашда дарсликларни, ўқув қўлланмаларни, услубий қўлланмаларни, тарқатма ва кўргазмали ашёларни аҳамияти каттадир.

Мустақил таълимни ташкил этишнинг шакли ва мазмуни.

“Хавфсизлик қоидалари (кон ишлари бўйича)” фанини ўрганувчи талабалар аудиторияда олган билимларини мустаҳкамлаш, ошириш ва қўшимча кўникмалар ҳосил қилиш учун мустақил таълим тизимига асосланиб, кафедра ўқитувчилари раҳбарлигида, мустақил иш бажарадилар. Бунда улар қўшимча адабиётларни ўрганиб ҳамда интернет сайтларидан фойдаланиб рефератлар ва илмий докладлар тайёрлайдилар, амалий машғулот мавзусига доир уй вазифаларини бажарадилар, кўргазмали қуроллар ва слайдлар тайёрлайдилар.

Талаба мустақил ишни тайёрлашда фаннинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қуйидаги шакллардан фойдаланишга тавсия этилади.

- * дарслик ва ўқув қўлланмалар бўйича фан мавзуларини ўрганиш;
- * тарқатма материаллар бўйича маърузалар қисмини ўзлаштириш;
- * компьютертехнологияларитизимлари биланишлаш;
- * махсус адабиётлар бўйича реферат ва конспектлар тайёрлаш;
- * талабанинг ўқув-илмий-тадқиқотишларини бажариш билан боғлиқ бўлган адабиётлар, монография ва илмий тўпламларни чуқур ўрганиш;
- * интерактив ва муаммоли ўқитиш жараёнида фаол қатнашиш;
- * масофавий (дистансион) таълимни ташкил этишда қатнашиш.

Тавсия этилган адабиётлар рўйхати

Асосий адабиётлар

1. Фойдали қазилма конларини очик усул билан қазиб олишда хавфсизлик коидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2010г.
2. Руда, норуца ва сочма ҳолдаги конларни ер ости усули ёрдамида қазиб олишда ягона хавфсизлик коидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2010г.
3. Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги коидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, г.
4. Кон корхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги коидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2006 г.
5. Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқнома, НГМК, Навоий Ш.
6. Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникаси коидалари, Ўзбекистон Республикаси, “УЗЭНЕГОНАЗОРАТ” «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2004 г.
7. Харбийлашган кон- куткарув қисмларининг низоми, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2006 г.
8. НГМК булинмаларида меҳнатни муҳофоза қилиш назоратини босқичма босқич ташкил этиш ва амалга ошириш йўриқномаси, Навоий ш., НГМК, 2005й.
9. Асосий касблар учун меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқномалар. НГМК, Навоий ш.

Қўшимча адабиётлар

1. Фойдали қазилмаларни қазиб олишда ер қарини химоя қилишнинг ягона коидалари, Утв. Постановл. КМ РУзот 13.01.1997 г. N 20
2. Положение о расследовании и учете несчастных случаев и иных повреждений здоровья работников на производстве. Утв. постановл. КМ РУзот 06.06.1997 г. N 286
3. В. Н. Сытенков, Р. Ш. Наимова. Методические рекомендации по разработке паспортов на процессы горного производства, НГГИ Навои-2007г
4. Крюков Е. В., Воронов Е. Т. Безопасность ведения горных работ: горноспасательное дело. Уч. пособ. Чита 2005г
5. Асосий касблар учун меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқномалар. НГМК, Навоий ш.
6. Даврий нашрлар («Горный вестник Узбекистана», «ТДТУ хабарлари», «Техника юлдузлари», «Горный журнал», «Горный информационно-аналитический бюллетень», «Подземное и шахтное строительство», «Уголь», «Минеральные ресурсы России», «Mining Journal», «Mining in Canada», «Mining and Metallurgy», «Mining Technology»).
7. Интернет сайты:

http://www.elibrary.ru/menu_info.asp – илмий электрон библиотека

<http://mggu.da.ru> – Москва давлат кончилиқ институти.

<http://www.ngmk.uz>- НКМК

<http://www.agmk.uz>- АКМК

<http://www.rsl.ru> – Россия davlat kutubxonasi

[http:// www.uz/rus/industries/cmi.htm](http://www.uz/rus/industries/cmi.htm)- Ўзбекистон кўмир казиб чиқариш саноати.

[http:// www.uz/rus/industries/zdo.htm](http://www.uz/rus/industries/zdo.htm)- олтин қазиб чиқариш тармоғи

[http:// www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI

NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI

KONCHILIK FAKULTETI

“KONCHILIK ISHI” KAFEDRASI



Хавфсизлик қоидалари (кончилик ишларида)

fanidan

ИШЧИ УКУВ ДАСТУРИ

Navoiy - 2015

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
НАВОИЙ КОН МЕТАЛЛУРГИЯ КОМБИНАТИ
НАВОИЙ ДАВЛАТ КОНЧИЛИК ИНСТИТУТИ
КОНЧИЛИК ФАКУЛЬТЕТИ
«КОНЧИЛИК ИШИ» КАФЕДРАСИ

Рўйхатга олинди:

№ _____

2015 й. «__» _____

Н.Абдуазизов

2015 й.

“ТАСДИҚЛАЙМАН”

Ўқув ишлари бўйича проректор:

«__» _____

“ХАВФСИЗЛИК ҚОИДАЛАРИ (КОНЧИЛИК ИШЛАРИДА)”

Фани бўйича

ИШЧИ ЎҚУВ ДАСТУРИ

Билим соҳаси:	500000	- Муҳандислик, ишлов бериш ва қурилиш тармоқлари
Таълим соҳаси:	540000	– Муҳандислик ва муҳандислик иши
Таълим йўналиши:	5311600	- “Кончилик иши” йўналиши бакалаврлари учун

КУРС	IV
Семестр	7
Умумий ўқув соати	116
Маъруза:	18
Амалий машгулот	36

НАВОИЙ - 2015 й

Фаннинг ишчи ўқув дастури режа ва ўқув дастурига мувофиқ ишлаб чиқилди.

Тузувчилар:

“Кончилик иши” кафедраси

Доценти в.б.

_____ **Хакимов Ш.И.**

“Кончилик иши” кафедраси

катта уқитувчиси .

_____ **Эрмакбоев У.**

Фаннинг ишчи ўқув дастури “Кончилик иши” кафедраси кафедрасининг 2015 йил “__” _____ даги “__” –сон йиғилишида муҳокамадан ўтган ва факультет йиғилишида муҳокама қилиш учун тавсия этилган.

“Кончилик иши” кафедраси мудир:

_____ **Тўхташев А.Б.**

Фаннинг ишчи ўқув дастури Кончилик факультети кенгашида муҳокама этилган ва фойдаланишга тавсия қилинган (2015 йил “__” августдаги № ____ -сон баённома).

Факультет кенгаши раиси: _____ Атакулов Л.Н.

М.Ў.

Келишилди:

Ўқув-услубий бўлим бошлиғи _____ Толипов Н.У.

Кириш

“Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)” фанининг негизини Ўзбекистон Республикаси «САНАОТКОНТЕХНАЗОРАТ» давлат инспекцияси томонидан тасдиқланган “Руда, норуда ва сочма ҳолдаги конларни ер ости усули ёрдамида қазиб олишда ягона хавфсизлик қоидалари”, “Фойдали қазилма конларини очик усул билан қазиб олишда хавфсизлик қоидалари”, шахталарни, конларни ва қирқимларни техник эксплуатация қилиш қоидалари, кон ишлари лойиҳалари, паспортлари, касбий йўриқномалар, низомлар ва амалдаги бошқа техник-меёрий ҳужжалар ташкил қилади.

“Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)” фани кон ишларини хавсиз олиб бориш юзасидан етарли даражада талабаларнинг қуникма ва билимларни олишга хизмат қилиши керак.

Уқув фани дастури «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси томонидан тасдиқланган “Руда, норуда ва сочма ҳолдаги конларни ер ости усули ёрдамида қазиб олишда ягона хавфсизлик қоидалари”, “фойдали қазилма конларини очик усул билан қазиб олишда хавфсизлик қоидалари”, “Руда, норуда ва сочма ҳолдаги конларни техник фойдаланиш қоидалари, кон ишларини хавсиз олиб бориш бўйича касбий йўриқномалар, амалдаги лойиҳавий ҳужжатлар, паспортлар ва бошқалар асосида тузилган бўлиб очик ва ер ости кон ишлари технологик жараенларини хавсиз олиб бориши бўйича етарли даражадаги маълумотларни ва билимларни беради

Уқув фанининг мақсади ва вазифалари

Фанни ўқитилишидан мақсад—талабаларга, яъни булажак мутахасисларга ер ости ва очик кон ишларини амалга оширишнинг хавфсизлигини таъминлаш бўйича билимларни бериш, кон ишларини ва жараенларни лойиҳалаш еки паспортини тузишда хавфсизлик меъерлари тўғрисида билим ва қуникмалар ҳосил қилишдир.

Фанни ўқитилишининг вазифалари- талабаларга хавфсизлик қоидалари (кон ишларида) фанидан олган билимларига таянган ҳолда аниқ шароитларда очик ва ер ости усулларида қазиб ишларини олиб боришда, бошқаришда ва лойиҳалашда хавфсизлик қоидаларини ва бошқа хавфсизлик қуникмаларини ургатишдан иборат.

Талабаларнинг лойиҳа ишларини амалга оширишда мутакил равишда таҳлиллаш, синтезлаш ва техник-иктисодий жиҳатларни асослаш билан бир қаторда, хавфсизлик

нуктаи назаридидан ҳам асосланган техник қарорларни қабул қилиш қобилиятини шакллантириш фаннинг асосий мақсади этиб белгиланган.

Фанни ургатишнинг илмий, назарий ва амалий тамойиллари ва манбалари-маърузалар, амалий машғулотлар, мустақил равишда тест саволларини тузиш ва ечиш, укув ва техниквий адабиётлар, видео-аудио укув филмлари, чизма, макетлар ва стендлардан, ҳамда замонавий компьютер укув технологиялари воситаларидан иборат.

Фан буйича талабаларнинг билимига, қуникма ва малакасига қуйиладиган талаблар

хавфсизлик қоидалари (қон ишларида) фанини узлаштириш жараенида амалга ошириладиган масалалар доирасида бакалавр:

- Фан ва техниканинг замонавий ютуқларидан фойдаланган ҳолда аниқ шароитларда хавфсизлик қоидалари (қон ишларида) фанининг мазмун моҳиятини билиш, хавфсизлик қоидалари (қон ишларида) узлаштириши, қон ишларини ташкил қилишда хавфсизликни таъминлаш ва бошқаришни урганиши, мустақил равишда қон ишлаб чиқаришда хавфсизлиги асосланган техник қарорлар қабул қилишни **шакллантириши керак**.

- Ишлаб чиқариш жараенлари ва қон ишлари технологияларини, қон геологик, қон техник шароитларни таҳлиллашни, синтезлашни билиш билан бир қаторда ва хавфсизликга асосланган техник қарорларни қабул қилиш ва мустақил равишда лойиха ишларини амалга ошириш қуникмаларига **эга бўлиши керак**.

- қон ишларида техник жихатдан хавфсиз, бошқаруви осон замонавий технологияларни ва бошқа фан ютуқларини урганиши, ҳамда амалиётга жорий қилиш малакаларини **узлаштириши зарур**.

Фаннинг укув режадаги бошқа фанлар билан узаро боғлиқлиги ва услубий жихатдан узвий кетма кетлиги

“**Хавфсизлик қоидалари (қон ишлари)**” фаниди 4 босқичда урганилади. дастурни уқиб урганиш учун укув режаси буйича утилган умум қасбий (чизма геометрия ва муҳандислик графикаси, қон ишлари асослари, қон (очик ва ер ости) ишлари жараенлари ва технологияси, қон машиналари ва усқуналари, қонларни лойихалаш) фанларидан етарли билим ва қуникмаларга **эга бўлиши талаб этилади**.

Фаннинг ишлаб чиқаришдаги урни

“**Хавфсизлик қоидалари (қон ишларида)**” фани қончилик ишлаб чиқариш шароитларида қон ишларини хавфсизлигини таъминлаш, назорат қилиш ва бошқариш, ишлаб чиқариш жараенлари ва қон ишлари технологияларини, қон геологик, қон техник шароитларни таҳлиллашни, синтезлашни билиш билан бир қаторда, хавфсизликга асосланган техник қарорларни қабул қилиш ва мустақил равишда лойиха ишларини амалга ошириш, ҳамда қон ишларида техник жихатдан хавфсиз, бошқаруви осон замонавий технологияларни ва бошқа фан ютуқларини амалиётга жорий қилишда муҳим урин тутуди

Фанни уқитишда замонавий ахборот ва педагогик технологиялар

Хавфсизлик қоидалари (қон ишларида) фанини уқитиш жараенида маъруза ва электрон матнлар, тарқатма материаллар, виртуал стендлар ва макетлардан, ҳамда

замонавий компьютер технологиялар, мултимедия ва интернет материаллари, видео филмлардан фойдаланиш тавсия этилади. Бундан ташқари укув жараенида дидактик материаллардан (амалдаги йуриқномалар, меёрий хужатлар, лойихалар, технологик хариталар, меҳнат операциялари ва жараенлари хариталари, кон ишлари жараенларини бажариш паспортлари, ишлаб чиқаришни хавфсиз олиб бориш низомлари ва курсатмалар, иш топшириқлари ва бошқ.) кенг куламда фойдаланилади. Укув жараенида талабаларнинг мантикий фикр юритишига доир педагогик технологиялар қулланилади.

ФАННИНГ ТАРҚИБИ

Фаннинг тарқиби маърузалар, амалий машғулотлар ва мустақил машғулотлардан иборат

№	Бўлима номи	Ўқув соатлари			
		Маъруза	Амалий машғулот	Мустақил таълим	жами
1	Хавфсизлик қоидалари фанига кириш. Хавфсизлик бўйича асосий қоидалар	2	2	4	8
2	Очик кон ишлари бўйича хавфсизлик талаб ва қоидалари	2	10	18	30
3	Ер ости кон ишларида хавфсизлик қоидалари	6	12	22	40
4	Кон транспорти ва электр қурилмалари хавфсизлиги	4	8	12	24
5	Кондаги ёнғинлар, сув ва газлар хавфи ва олдини олиш. Санитария қоидалари ва профилактика	4	4	6	14
	Всего:	18	36	62	116

“ХАВФСИЗЛИК ҚОИДАЛАРИ (КОН ИШЛАРИДА)” ФАНИНИНГ УКУВ ДАСТУРИ

Маърузалар мавзулари (18 соат)

Биринчи бўлим . ХАВФСИЗЛИК ҚОИДАЛАРИ ФАНИГА КИРИШ. ХАВФСИЗЛИК БУЙИЧА АСОСИЙ ҚОИДАЛАР

Маъруза №1

Хавфсизлик қоидалари фанига кириш.Хавфсизлик бўйича асосий қоидалар

Қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар,Қоидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби, Умумий қоидалар, кон ишлари ходимларига қуйилган талаблар, меҳнатни муҳофоза қилиш бўйича кон ишлари ходимларини уқитиш ва инструктаж қилиш, кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш

Ўқув жараёнини амалга	Method: Оғзаки баён қилиш, суҳбат мунозара.
------------------------------	--

ошириш технологияси	<p>Форма:Маъруза машғулоти, катта гуруҳда ишлаш.</p> <p>Восита:Тарқатма материаллар: матнлар,кўрғазмали куруллар.</p> <p>Усул:“Тармоқлар” технологияси.Тайёр ёзма материаллар, чизмалар ва видеопроекторасосида.</p> <p>Назорат:Оғзаки назорат, савол-жавоблар, кузатиш.</p> <p>Баҳолаш:Рағбатлантириш.</p>
----------------------------	--

(2 – соат).

*Иккинчи булим. **ОЧИК КОН ИШЛАРИ БУЙИЧА ХАВФСИЗЛИК ТАЛАБ ВА КОИДАЛАРИ***

Маъруза №2

Очик кон ишлари ни бажариш буйича хавфсизлик талаби ва коидалари

умумий талаблар, очик конларда бургулаш, портлатиш, ковлаш юклаш, ағдармалалар хосил қилиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш, қайта юклаш пунктларида ишлаш,қурилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш, очик кон ишларининг маханизация воситаларига қўйилган талаблар, бурғу дасгохлари, бир чўмичли экскаваторлар, куп чўмичли ва роторли экскаваторлар, транспорт -ағдарма кўприклари ва ағдарма хосил қилгичлар, ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари

Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси	<p>Method: Оғзаки баён қилиш, суҳбат мунозара.</p> <p>Форма:Маъруза машғулоти, катта гуруҳда ишлаш.</p> <p>Восита:Тарқатма материаллар: матнлар,кўрғазмали куруллар.</p> <p>Усул:“Б-Б-Б” технологияси.Тайёр ёзма материаллар, чизмалар ва видеопроекторасосида.</p> <p>Назорат:Оғзаки назорат, савол-жавоблар, кузатиш.</p> <p>Баҳолаш:Рағбатлантириш.</p>
--	--

(2- соат).

*Учинчи булим. **ЕР ОСТИ КОН ИШЛАРИДА ХАВФСИЗЛИК КОИДАЛАРИ***

Маъруза №3

Ер ости кон қазилмалари талаб ва коидалари

Кон қазилмагоҳларидан чиқиш жойлари қурилмалари, Кон қазилмагоҳларини ковлаш ва маҳкамлаш, Горизонтал ва қия қазилмагоҳларни ковлаш ва маҳкамлаш, Вертикал қазилмагоҳларни ковлаш ва маҳкамлаш, Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти, Кон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш, Кон қазилмагоҳларини тугатиш,Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш,. Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари

<p>Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси</p>	<p>Metod: Оғзаки баён қилиш, суҳбат мунозара. Форма:Маъруза машғулоти, катта гуруҳда ишлаш. Восита:Тарқатма материаллар: матнлар, кўргазмали қуроллар. Усул:“Тармоқлар” технологияси.Тайёр ёзма материаллар, чизмалар ва видеопроектор асосида. Назорат:Оғзаки назорат, савол-жавоблар, кузатиш. Баҳолаш:Рағбатлантириш.</p>
---	---

(2- соат).

Маъруза №4

Ер ости қазилмагоҳларини шамоллатиш бўйича хавфсизлик қоидалари

Кон ҳавоси, Ер ости қазилмагоҳларини шамоллатишнинг умумий қоидалари, Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар, Вентиляция ўрнатилиниши, Вентиляция қурилмалари, Тайёрлов қазилмагоҳларини, шамоллатиш, Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари, Вентиляция назорати

<p>Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси</p>	<p>Metod: Оғзаки баён қилиш, суҳбат мунозара. Форма:Маъруза машғулоти, катта гуруҳда ишлаш. Восита:Тарқатма материаллар: матнлар, кўргазмали қуроллар. Усул:“Тармоқлар” технологияси.Тайёр ёзма материаллар, чизмалар ва видеопроектор асосида. Назорат:Оғзаки назорат, савол-жавоблар, кузатиш. Баҳолаш:Рағбатлантириш.</p>
---	---

(2- соат).

Маъруза №5

Ер ости тозалаш ўймасида ишлаш хавфсизлиги

Умумий талаблар, Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари, Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва кўчириш, Бекитиш ишлари, Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш, Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар, Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши, Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар, Целикларни ўйиш, Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар, Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар, Қирқиб олинадиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

<p>Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси</p>	<p>Metod: Оғзаки баён қилиш, суҳбат мунозара. Форма:Маъруза машғулоти, катта гуруҳда ишлаш. Восита:Тарқатма материаллар: матнлар, кўргазмали қуроллар. Усул:“Тармоқлар” технологияси.Тайёр ёзма материаллар, чизмалар ва видеопроектор асосида. Назорат:Оғзаки назорат, савол-жавоблар, кузатиш. Баҳолаш:Рағбатлантириш.</p>
---	---

(2- соат).

ХАВФСИЗЛИГИ

Маъруза №6

Кон транспорти хавфсизлиги

Умумий маълумот, Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари, Ер ости кон транспорти ва кутариш, Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш, ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейерли транспорт, Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш, Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси	Method: Оғзаки баён қилиш, суҳбат мунозара. Форма: Маъруза машғулоти, катта гуруҳда ишлаш. Восита: Тарқатма материаллар: матнлар, кўргазмали қуроллар. Усул: “Тармоқлар” технологияси.Тайёр ёзма материаллар, чизмалар ва видеопроектор асосида. Назорат: Оғзаки назорат, савол-жавоблар, кузатиш. Баҳолаш: Рағбатлантириш.
--	--

(2- соат).

Маъруза №7

Электр қурилмаларини куллаш хавфсизлиги

Умумий талаблар,Хаво ва кабель электр симлари, Электр машина ва аппаратлар,Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар, Кабеллар, электрдвигателлари ва трансформаторларни ҳимоялаш, Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш, Телефон алоқаси ва сигнализация,Ерга улаш, Назорат,Индивидуаллампалар ва ёритгичлар билан ёритиш

Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси	Method: Оғзаки баён қилиш, суҳбат мунозара. Форма: Маъруза машғулоти, катта гуруҳда ишлаш. Восита: Тарқатма материаллар: матнлар, кўргазмали қуроллар. Усул: “Тармоқлар” технологияси.Тайёр ёзма материаллар, чизмалар ва видеопроектор асосида. Назорат: Оғзаки назорат, савол-жавоблар, кузатиш. Баҳолаш: Рағбатлантириш.
--	--

(2- соат).

Бешинчи бўлим. **КОНДАГИ ЁНҒИНЛАР, СУВ ВА ГАЗЛАР ҲАВФИ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ. САНИТАРИЯ ҚОИДАЛАРИ ВА ПРОФИЛАКТИКА**

Маъруза №8

Кондаги ёнғинларни олдини олиш ва ўчириш, Сув ва газлар ёриб ўтиши ҳавфини олдини олиш

Умумий талаблар, карьерларда ёнғин хавфи ва уларни ўчириш, Ер ости ёнғинларини ўчириш, Ёнғин ўчирилган участкаларни очиш, Сув ва газлар ёриб ўтиши ҳавфини олдини олишга умумий талаблар, Сувни четга чиқариш

Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси	Method: Оғзаки баён қилиш, суҳбат мунозара. Форма: Маъруза машғулоти, катта гуруҳда ишлаш. Восита: Тарқатма материаллар: матнлар, кўргазмали
--	---

	<p>куроллар.</p> <p>Усул:“Тармоқлар” технологияси.Тайёр ёзма материаллар, чизмалар ва видеопроектор асосида.</p> <p>Назорат:Оғзаки назорат, савол-жавоблар, кузатиш.</p> <p>Баҳолаш:Рағбатлантириш.</p>
--	--

(2- соат).

Маъруза №9

Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва якуний қоида

Умумий талаблар, Касбий касалликлар профилактикаси, Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация, Санитария-маиший хоналар,Тиббий ёрдам, хавфсизлик қоидаларни бузганлик учун жавобгарлик,Якуний қоида

Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси	<p>Metod: Оғзаки баён қилиш, суҳбат мунозара.</p> <p>Форма:Маъруза машғулоти, катта гуруҳда ишлаш.</p> <p>Восита:Тарқатма материаллар: матнлар, кўргазмали куроллар.</p> <p>Усул:“Тармоқлар” технологияси.Тайёр ёзма материаллар, чизмалар ва видеопроектор асосида.</p> <p>Назорат:Оғзаки назорат, савол-жавоблар, кузатиш.</p> <p>Баҳолаш:Рағбатлантириш.</p>
--	---

(2- соат).

“Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)” фани бўйича маъруза машғулотининг тематик режаси.

№	Дарс тури	Ўтиладиган мавзуларнинг номланиши	Ажрати л-ган соат
1	2	3	4
<i>Биринчи булим . ХАВФСИЗЛИК ҚОИДАЛАРИ ФАНИГА КИРИШ. ХАВФСИЗЛИК БУЙИЧА АСОСИЙ ҚОИДАЛАР</i>			2
1	маъруза	Хавфсизлик қоидалари фанига кириш. Хавфсизлик буйича асосий қоидалар	2
<i>Иккинчи булим. ОЧИК КОН ИШЛАРИ БУЙИЧА ХАВФСИЗЛИК ТАЛАБ ВА ҚОИДАЛАРИ</i>			2
2	маъруза	Очик кон ишлари буйича хавфсизлик талаб ва қоидалари	2
<i>Учинчи булим.ЕР ОСТИ КОН ИШЛАРИДА ХАВФСИЗЛИК ҚОИДАЛАРИ</i>			6
3	маъруза	Ер ости кон казилмалари талаб ва қоидалари	2
4	маъруза	Ер ости казилмагохларини шамоллатиш буйича хавфсизлик қоидалари	2
5	маъруза	Ер ости тозалаш ўймасида ишлаш хавфсизлиги	2
<i>Туртинчи булим. КОН ТРАНСПОРТИ ВА ЭЛЕКТР ҚУРИЛМАЛАРИ ХАВФСИЗЛИГИ</i>			4
6	маъруза	Кон транспорти хавфсизлиги	2
7	маъруза	Электр қурилмалари куллаш хавфсизлиги	2
<i>Бешинчи булим. ҚОНДАГИ ЁНҒИНЛАР, СУВ ВА ГАЗЛАР ҲАВФИ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ. САНИТАРИЯ ҚОИДАЛАРИ ВА ПРОФИЛАКТИКА</i>			4

8	маъруза	Кондаги ёнғинларни олдини олиш ва ўчириш, Сув ва газлар ёриб ўтиши ҳавфини олдини олиш	2
9	маъруза	Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва якуний қоида	2
Жами маъруза			18

Амалий машғулотлар мавзуси режалари. (36 соат)

№1 Амалий иш	Бурғу дастгоҳларини ҳаракатлантириш ва бурғулаш паспортлари
Ишнинг мақсади	Очиқ кон ишларида бурғу дастгоҳларини хавфсиз ҳаракатлантириш, кучириш, бурғулашишларини хавфсиз олиб бориш ва ташкил этиш паспортлари билан танишиш ва урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар. ✚ Бурғулаш ускуналарининг техник тавфсилотлари. ✚ Бурғулаш ускуналарини кучириш ҳолатлари, бурғулаш ишларини бажариш схемалари. ✚ Хавф тугдириши мумкин булган ҳолатлар ✚ Хавфсизлик қоидалари бўйича белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (бурғу ускуналарини кучириш ва бурғулаш ишларини бажариш бўйича амалда қулланилаётган паспортлар), ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№2 Амалий иш	Экскаваторлар билан қовлаш- юклаш ишлари паспортлари
Ишнинг мақсади	Экскаваторлар билан қовлаш- юклаш ишлари паспортларининг мазмун моҳияти билан таништириш, бу ишларни хавфсиз олиб борилишини ва уни ташкил этишни ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ . Кон геологик, кон техник шароитлар. ✚ Экскаваторларнинг асосий техник тавфсилотлари. ✚ Юклаш қовлаш ишлари олиб борилиши мумкин булган ҳолатлар(схемалар). ✚ Хавф тугдириши мумкин булган омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавфсизлик қоидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (экскаваторларни кучириш ва қовлаш юклаш ишларини бажариш бўйича амалда қулланилаётган паспортлар), ахборот таъминоти, тарқатма материаллар (Экскаватор машинисти

	йурикномаси).
--	---------------

№3 Амалий иш	Кўп чўмичли экскаваторлар ёрдамида казиш-юклаш ишлари паспортлари
Ишнинг мақсади	Кўп чўмичли экскаваторлар билан қовлаш- юклаш ишлари паспортларининг мазмун моҳияти билан таништириш, бу ишларни хавфсиз олиб борилишини ва уни ташкил этишни ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар. ✚ Бульдозерлар, скрейперлар ва комбайнларнинг техник тавфсилотлари. ✚ Юклаш қовлаш ишлари олиб борилиши мумкин бўлган ҳолатлар(схемалар). ✚ Хавф тугдириши мумкин бўлган омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавфсизлик қоидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (кўп чўмичли экскаваторлар билан қовлаш- юклаш ишлари бўйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.
№4 Амалий иш	Комбайнлар ёрдамида казиш-юклаш ишлари паспортлари
Ишнинг мақсади	Бульдозерлар, скрейперлар ва комбайнлар билан қовлаш- юклаш ишлари паспортларининг мазмун моҳияти билан таништириш, бу ишларни хавфсиз олиб борилишини ва уни ташкил этишни ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар. ✚ Бульдозерлар, скрейперлар ва комбайнларнинг техник тавфсилотлари. ✚ Юклаш қовлаш ишлари олиб борилиши мумкин бўлган ҳолатлар(схемалар). ✚ Хавф тугдириши мумкин бўлган омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавфсизлик қоидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (комбайнлар билан қовлаш- юклаш ишлари бўйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№5 Амалий иш	Автомобиль йўллари ва юклаш ишлари паспортлари билан танишиш ва ўрганиш
Ишнинг мақсади	Автомобиль йўллари ва юклаш ишлари,ковжойларни тозалаш-текислаш ва чангсизлантириш ишларини хавфсиз олиб бориш ва ташкиллаштириш куникмаларини хосил килиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Автомобиль йўллари категоиялари, улчамлари,ковжойларини текислаш, намлаш ва куйилган бошка талаблар ✚ Карьерларда йул транспорт комуникациялари (схемалари) ✚ Экскаваторлар ковжойлари ва уларга куйилган талаблар ✚ Хавф тугдириши мумкин булган холатлар, омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавсизлик коидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Ақлий хужум” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Автомобиль йўллари буйича амалдаги паспортлар),ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№6 Амалий иш	Бульдозерлар ердамида агдармалар хосил килиш ва казилма омборларида ишни хавфсиз ташкил килиш паспортлари
Ишнинг мақсади	Бульдозерлар ердамида агдармалар хосил килиш ва казилма омборларида ишларни хавфсиз ташкилкилишкуникмаларини ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар, кон жинслари тавфсилотлари ✚ Агдармаларни хосил килиш, йул транспорт комуникациялари (схемалари) ✚ Хавф тугдириши мумкин булган холатлар, омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавсизлик коидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Бульдозерлар ердамида агдармалар хосил килиш ва казилма омборларида ишни ташкил килиш амалдаги паспортлари),ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№7 Амалий иш	Лахмларнинг кундаланг кесим юзаси
---------------------	--

	мустаҳкамлигини, шаклини ва мустаҳкамлагич турлари
Ишнинг мақсади	Лахмларнинг кундаланг кесим юзаси мустаҳкамлигини, шаклини ва мустаҳкамлагич турини хавфсизлик коидалари меъерларига мос равишда танлаш куникмаларини ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар, кон жинслари тавфсилотлари ✚ Лахмларнинг мустаҳкамлигига куйилган талабла ва ва уларнинг кундаланг кесим юзаси шакллари ✚ Мустаҳкамлагич турлари ва уларга куйилган талаблар ✚ Лахмларни мустаҳкамлашда ва утишда хавф тугдириши мумкин булган ҳолатлар, омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавфсизлик коидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (лахмларни мустаҳкамлаш паспортлари), ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№8 Амалий иш	Горизонтал ва кия лахмларни утиш ва мустаҳкамлаш паспортлари
Ишнинг мақсади	Лахмларнинг кундаланг кесим юзаси мустаҳкамлиги, шакли, мустаҳкамлагич турлари, горизонтал ва кия лахмларнинг кундаланг кесим юзасини аниқлаш, утиш ва мустаҳкамлигини таъминлаш буйича хавфсизлик куникмаларини ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар, кон жинслари тавфсилотлари ✚ Горизонтал ва кия лахмларнинг кундаланг кесим юзаси мустаҳкамлиги, шакли, мустаҳкамлагичларга куйилган талаблар ✚ Хавфсиз оралик масофаларини аниқлаш ✚ Паспортларни тузиш, ишни ташкил этиш ва бошқариш
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Горизонтал ва кия лахмларни утиш ва мустаҳкамлаш буйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№9 Амалий иш	Шахталарда лахмларни шамоллатиш схемаларини (паспортини) ва шамоллатиш ишларини ташкил этиш
---------------------	--

Ишнинг мақсади	Шахталарда лахмларни шамоллатиш усулларини, схемаларини (паспортини) ва шамоллатиш ишларини хафсизлик коидалари асосида ташкил этиш куникмаларини урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Шахталарда лахмларни шамоллатиш жихозларига талаблар, шамоллатиш усуллари; ✚ шамоллатиш ускуналарини жойлаштириш ва схемаларини урганиш ✚ лахмларни ва ковжойларни шамоллатишга зарур хаво миқдорини аниқлаш ✚ паспортлар тузишни урганиш
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (лахмларни шамоллатиш паспортлари ва умумшахта шамоллатиш схемаси) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№10 Амалий иш	Харбийлашган кон- куткарув қисмларининг тузилмаси(ХККК), уларнинг фаолияти ва вазифалари
Ишнинг мақсади	Харбийлашган кон- куткарув қисмларининг тузилмаси, уларнинг фаолияти ва вазифалари тугрисидаги йуриқномани ураниш ва куникма ҳосил қилиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ ХККК таркиблари ва уларнинг вазифалари; ✚ ХККК ўқув машғулотлари ва жанговор тайёргарлиги; ✚ ХККК навбатчилик тартиби ва жадвали;
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Харбийлашган кон- куткарув қисмларининг устави) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№11 Амалий иш	Харбийлашган кон- куткарув қисмларининг техник воситалари: Нафас олиш органларининг химоя аппаратлари
----------------------	--

Ишнинг мақсади	Харбийлашган кон- куткарув кисмларининг техник воситалари билан танишиш, Нафас олиш органларининг химоя аппаратларининг тузилиши, ишлаш принциплари ва уларни куллаш тамойилларини урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Харбийлашган кон- куткарув кисмларининг техник воситалари турлари ва вазифалари; ✚ Нафас олиш органларининг химоя аппаратларининг ишлаш принциплари; ✚ Р-30М турдаги респираторлар, ШШС-1М ва СПП – 4 турдаги узини куткарув воситаларининг ишлаш схемаларини ва ишлатишни урганиш.
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Харбийлашган кон- куткарув кисмларининг устави) ахборот таъминоти, таркатма материаллар.

№12 Амалий иш	Вентилятор курилмалар. Шахталарни шамоллатиш (вентиляция) назорати ва уни ташкил этиш
Ишнинг мақсади	Вентилятор курилмалар схемаси билан танишиш, Шахталарни шамоллатиш (вентиляция) назорати ва асбоб анжомларини, шамоллатиш йуналишини бошқариш куникмаларга эга булиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ вентилятор каналлари тузилмаси; ✚ автоматик вентиляция эшиклари; ✚ кувурли кроссинглар; ✚ хаво микдорини назорат килиш асбоб анжомлари, анометрлар; ✚ шахта депрессиясини назорат килиш, барометр, микроанометрлар.
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар ахборот таъминоти, таркатма материаллар.

№13 Амалий иш	Шахталарда (конларда) халокатни бартараф этиш режаси
----------------------	---

Ишнинг мақсади	Шахталарда (конларда) халокатни бартараф этиш режасиурганиш ва куникма хосил килиш.
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Конларда содир этилиши мумкин булган халокатлар ва инцидентларнинг умумлаштирилган руйхати; ✚ Шахта ва конларда халокатни бартараф этиш режаси
Ўқитиш усули	Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Шахталарда (конларда) халокатни бартараф этиш бўйича амалдаги режа) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№14 Амалий иш	Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги умумий коидалари
Ишнинг мақсади	Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги умумий коидалари билан танишиш ва урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Терминлар ва умумий талаблар: ✚ Ишларни ташкил этиш, мухим шароитлар. ✚ Кутариш курилмалари ва юкларни ташиш; ✚ Кул меҳнатидан фойдаланиш; ✚ Юкларни жойлаштириш ва ташиш
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги умумий коидалари) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№15 Амалий иш	Кон корхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги умумий коидалари
Ишнинг мақсади	Кон корхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги умумий коидаларини урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Терминлар ва аниқлинишлар; ✚ Йул транспортдан фойдаланишнинг умумий хавфсизлик коидалари; ✚ Ишчиларни ўқитиш, билимини текшириш ва йуриқномадан утказиш; ✚ Автотранспорт корхоналарида ишчиларни ишлаб чиқариш жараенларига жалб килиш шартлари.
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Кон корхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги умумий коидалари) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№16 Амалий иш	Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникасининг асосий коидалари
----------------------	--

Ишнинг мақсади	Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникасининг асосий коидаларини урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> + Асосий тушунчалар ва терминлар; + Коидани куллаш доираси ва тартиби; + Электр ускуналарини куллаш ва хизмат курсатишда асосий хавфсизлик талаблари.
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникасининг коидалари) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№17. Амалий иш	Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси
Ишнинг мақсади	Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқномани урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> + Умумий қоидалар + Ишларнинг раҳбарлари ва бажарувчиларнинг вазифалари ҳамда масъулиятлари + Наряд-рухсатномани расмийлаштириш + Ишга рухсат бериш, в. ишларни бажариш юзасидан текширув ва назорат + Танаффуслар ва ишлар тугашини расмийлаштириш + Наряд-рухсатномани чет ташкилотлар: пудрат, қурилиш-монтаж, бошқа бўлинмалар (хизматлар, цехлар) ходимларига расмийлаштириш + Масъулият
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқнома) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№18. Амалий иш	Корхонада хавфсизликни босқичма босқич назорат қилиш ва хавфсизлик назоратини амалга ошириш
Ишнинг мақсади	Хавфсизликни босқичма босқич назорат қилиш бўйича йуриқнома ва корхонада хавфсизлик назоратини амалга ошириш режа-тартибини урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> + Ишларнинг хавсизлигини таъминлашни босқичма босқич назорат қилиш журналинини тулдириш юзасидан методик курсатма билан танишиш; + меҳнат муҳофозасни босқичма босқич назорат қилишни ташкил этиш ва утказиш бўйича умумий ҳолатни урганиш; + меҳнатни муҳофоза қилиш бўйича босқичма босқич назорат қилишни ташкил этиш ва утказиш тартиби; + меҳнатни муҳофоза қилиш бўйича босқичма босқич назорат қилишни ташкил этиш ва утказиш режаси

Ўқитиш усули

“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмалар материаллар (Хавфсизликни босқичма босқич назорат қилиш буйича йурикнома) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

Мустақил ишлар учун тавсия этилган мавзулар руйхати

Талабаларушбу дастурда режалаштирилган маърузалар матнлари асосида тузилган, куйида келтирилган илава ва руйхат буйича 2 тадан езма ва электрон нусхаларда мустақил иш топширилари зарур. Хар бир мустақил иш хажми камида 25 та тест саволларидан кам булмаслиги талаб этилади

**«Хавфсизлик қоидалари (кон ишлари буйича)» фанидан тестлар тузиш иловаси
(Барча саволларнинг тугри жавоби - «А»варианти)**

	Мавзу номи _____
1.	Саноатда, кончиликда ва коммунал-маиший секторда ишларнинг бехатар олиб борилишини назорат қилиш (САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ) давлат инспекцияси: -
A	Республика ҳудудидаги барча юридик ва жисмоний шахсларнинг саноатда ишларни бехатар олиб бориш, ер ости бойликларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишга доир қонун ҳужжатлари ва норматив-техник ҳужжатлар талабларига риоя қилишлари устидан давлат назоратини амалга оширувчи махсус ваколатли давлат бошқаруви органи ҳисобланади
B	
C	
D	
E	
2	ЛИЦЕНЗИЯ:
A	конкрет фаолияти турини лицензия талаблари ва шартларига риоя қилган ҳолда амалга ошириш учун лицензияловчи орган томонидан юридик ёки жисмоний шахсга берилган махсус рухсатнома
B	
C	
D	
E	

Кириш

1. Хавфсизлик қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар.
2. Хавфсизлик қоидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби
3. Умумий қоидалар,
4. кон ишлари ходимларига куйилган талаблар,
5. меҳнатни муҳофоза қилиш буйича кон ишлари ходимларини уқитиш ва инструктаж қилиш,
6. кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш.

Очик кон ишлари

умумий талаблар

7. очик конларда бургулаш, портлатиш
8. қовлаш юклаш,
9. ағдармалалар ҳосил қилиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш,
10. қайта юклаш пунктларида ишлаш,
11. қурилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш,

12. очик кон ишларининг маханизация воситаларига қўйилган талаблар
13. бурғу дасгоҳлари, бир чўмичли экскаваторлар, куп чўмичли ва роторли экскаваторлар
14. транспорт -ағдарма кўприклари ва ағдарма хосил қилгичлар,
15. ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари

Ер ости кон қазилмалари

16. Кон қазилмагоҳларидан чиқиш жойлари қурилмалари,
17. Кон қазилмагоҳларини ковлаш ва маҳкамлаш,
18. Горизонтал ва қия қазилмагоҳларни ковлаш ва маҳкамлаш,
19. Вертикал қазилмагоҳларни ковлаш ва маҳкамлаш,
20. Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти,
21. Кон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш,
22. Кон қазилмагоҳларини тугатиш,
23. Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш,
24. Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари

Ер ости қазилмагоҳларини шамоллатиш

25. Кон ҳавоси.
26. Ер ости қазилмагоҳларини шамоллатишнинг умумий қоидалари.
27. Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар.
28. Вентиляция ўрнатилиниши.
29. Вентиляция қурилмалари.
30. Тайёрлов қазилмагоҳларини шамоллатиш.
31. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари.

Ер ости тозалаш ўймаси

32. . Вентиляция назорати
33. Умумий талаблар.
34. Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари.
35. Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва кўчириш.
36. .Бекитиш ишлари.
37. Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш.
38. Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар.
39. Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши.
40. Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар.
41. Целикларни ўйиш.
42. Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар.
43. Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар.
44. Қирқиб олинadиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

Кон транспорти

45. Умумий маълумот.
46. Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари.
47. Ер ости кон транспорти ва кутариш.
48. Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш.
49. ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти.
50. Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш,.

51. Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

Кон транспорти

52. Умумий маълумот.
53. Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари.
54. Ер ости кон транспорти ва кутариш.
55. Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш.
56. ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти.
57. Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш,.
58. Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

Электр қурилмалари

59. Умумий талаблар.
60. Хаво ва кабель электр симлари.
61. Электр машина ва аппаратлар.
62. Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар.
63. Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни ҳимоялаш.
64. Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш
65. Телефон алоқаси ва сигнализация.
66. Ерга улаш, Назорат.
67. Индивидуал лампалар ва ёритгичлар билан ёритиш

Кондаги ёнғинларни олдини олиш ва ўчириш

68. Умумий талаблар.
69. карьерларда ёнғин хавфи ва уларни ўчириш.
70. Ер ости ёнғинларини ўчириш.
71. Ёнғин ўчирилган участкаларни очиш.
72. Сув ва газлар ёриб ўтиши ҳавфини олдини олишга умумий талаблар.
73. Сувни четга чиқариш

Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва якуний қоида

74. Умумий талаблар.
75. Касбий касалликлар профилактикаси.
76. Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация.
77. Санитария-маиший хоналар.
78. Тиббий ёрдам.
79. Ер ости ёнғинларини ўчириш.
80. Якуний қоида

КЎЛЛаниладиган адабиётлар рўйхати.

10. Фойдали қазилма конларини очик усул билан казиб олишда хавфсизлик қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2010г.
11. Руда, нурда ва сочма ҳолдаги конларни ер ости усули ёрдамида казиб олишда ягона хавфсизлик қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2010г.
12. Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, г.
13. Кон корхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2006 г.

14. Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқнома, НГМК, Навоий Ш.
15. Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникаси қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, “УЗЭНЕГОНАЗОРАТ” «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2004 г.
16. Харбийлашган кон- кутқарув қисмларининг низоми, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2006 г.
17. НГМК булинмаларида меҳнатни муҳофоза қилиш назоратини босқичма босқич ташкил этиш ва амалга ошириш йўриқномаси, Навоий ш., НГМК, 2005й.
18. Асосий қасблар учун меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқномалар. НГМК, Навоий ш.

Кўшимча адабиётлар

8. Фойдали қазилмаларни қазиб олишда ер қарини химоя қилишнинг ягона қоидалари, Утв. Постановл. КМ РУз от 13.01.1997 г. N 20
9. Положение о расследовании и учете несчастных случаеви иныхповреждений здоровья работниковна производстве. Утв. постановл. КМ РУз от 06.06.1997 г. N 286
10. В. Н. Сытенков, Р. Ш. Наимова. Методические рекомендации по разработке паспортов на процессыгорного производства, НГГИ Навои-2007г
11. Крюков Е. В., Воронов Е. Т.Безопасность ведения горных работигорноспасательное дело. Уч.пособ. Чита 2005г
12. Асосий қасблар учун меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқномалар. НГМК, Навоий ш.
13. Даврий нашрлар («Горный вестник Узбекистана», «ГДТУ хабарлари», «Техника юлдузлари», «Горный журнал», «Горный информационно-аналитический бюллетень», «Подземное и шахтное строительство», «Уголь», «Минеральные ресурсы России», «Mining Journal», «Mining in Canada», «Mining and Metallurgy», «Mining Technology»).
14. Интернет сайты:
http://www.elibrary.ru/menu_info.asp – илмий электрон библиотека
<http://mggu.da.ru> – Москва давлат кончилиқ институти.
<http://www.ngmk.uz>-НКМК
<http://www.agmk.uz>- АКМК
[http:// www.uz/rus/industries/cmi.htm](http://www.uz/rus/industries/cmi.htm)- Ўзбекистон кўмир қазиб чиқариш саноати.
<http:// www.uz/rus/industries/zdo.htm>- олтин қазиб чиқариш тармоғи
<http:// www.ziyonet.uz>

OLIIY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI

NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI

KONCHILIK FAKULTETI

“KONCHILIK ISHI” KAFEDRASI



Хавфсизлик қондалари (кончилик ишларида)

fanidan

КАЛЕНДАР РЕЖА

Navoiy - 2015

КАЛЕНДАР РЕЖА ВА ДАСТУР МАТЕРИЛЛАРИНИНГ БАЖАРИЛИШИ

(Маъруза, лаборатория, амалий машғулот, график ишлари)

Фаннинг номи *Хавфсизлик қондалари (Кончилик ишларида)*

Маъруза ўқийди Хакимов Ш. И. Факультет Кончилик

Консултация ва амалий машғулотларни олиб боради _____

Лаборатория машғулотларини олиб боради _____ Курс 4

И/ч амалиётини олиб боради Хакимов Ш.И.

Имтихон қабул қилувчи _____ Гурухлар

№	Дарстури	Ўтиладиган мавзуларнинг номланиши	Ажратилган соат	Бажарилган -лиги ҳақида маълумот		Ўқитувчи имзоси
				Ой ва кун	Дарс соати	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Биринчи бўлим . ХАВФСИЗЛИК ҚОИДАЛАРИ ФАНИГА КИРИШ. ХАВФСИЗЛИК БУЙИЧА АСОСИЙ ҚОИДАЛАР</i>			2			
1	маъруза	Хавфсизлик қоидалари фанига кириш. Хавфсизлик буйича асосий қоидалар	2			
<i>Иккинчи бўлим. ОЧИК КОН ИШЛАРИ БУЙИЧА ХАВФСИЗЛИК ТАЛАБ ВА ҚОИДАЛАРИ</i>			2			
2	маъруза	Очик кон ишлари буйича хавфсизлик талаб ва қоидалари	2			
<i>Учинчи бўлим. ЕР ОСТИ КОН ИШЛАРИДА ХАВФСИЗЛИК ҚОИДАЛАРИ</i>			6			
3	маъруза	Ер ости кон қазилмалари талаб ва қоидалари	2			
4	маъруза	Ер ости қазилмагохларини шамоллатиш буйича хавфсизлик қоидалари	2			
5	маъруза	Қазилмагохларни ер ости усулида қазитиш хавфсизлиги	2			
<i>Туртинчи бўлим. КОН ТРАНСПОРТИ ВА ЭЛЕКТР ҚУРИЛМАЛАРИ ХАВФСИЗЛИГИ</i>			4			
6	маъруза	Кон транспорти хавфсизлиги	2			
7	маъруза	Электр қурилмаларини куллаш хавфсизлиги	2			
<i>Бешинчи бўлим. КОНДАГИ ЁНГИНЛАР, СУВ ВА ГАЗЛАР ҲАВФИ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ. САНИТАРИЯ ҚОИДАЛАРИ ВА ПРОФИЛАКТИКА</i>			4			
8	маъруза	Кондаги ёнғинларни олдини олиш ва ўчириш, Сув ва газлар ёриб ўтиши хавфини олдини олиш	2			
9	маъруза	Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва яқуний қоида	2			
Жами маъруза			18			

«Кончилик иши» кафедраси мудири _____
 Уқитувчи _____

доц. Тухташев А.Б.
 доц. Ҳакимов Ш.И.

OLIY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI

NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI

KONCHILIK FAKULTETI



Хавфсизлик қондалари (қончиллик ишларида)
fanidan

ОРАЛИК ВА ЯКУНИЙ НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ

Navoiy - 2015

«Хавфсизлик қондалари (қон ишлари бўйича)» фанидан 1 оралик назорат учун тестлар.

1-variant

1. Yangi qurulayotgan shaxtalarda chiqish joylari o'rtasidagi masofa kamida necha m bo'ladi?
 - A. 20
 - B. 30
 - C. 35
 - D. 42
2. Agarda shaxta usti binolar va kop yerlar yonmaydigan materiallardan qurulgan bo'lsa chiqish joylari orasidagi masofa kamida necha m bo'ladi?

- A. 40 m
- B. 25 m
- C. 28 m
- D. 20 m
- E. 15 m

3. Yer osti qazilmagohida ikkinchi chiqish joyi qanday vaziyatlarda bo'lmashligi mumkin?

- A. Shpurlar orasidagi masofa 40 m, ishchilar soni 5 kishidan oshmasa
- B. Shpurlar orasidagi masofa 50 m, ishchilar soni 4 kishidan oshmasa
- C. Shpurlar orasidagi masofa 20 m, ishchilar soni 6 kishidan oshmasa
- D. Shpurlar orasidagi masofa 50 m, ishchilar soni 5 kishidan oshmasa
- E. Shpurlar orasidagi masofa 70 m, ishchilar soni 5 kishidan oshmasa

4. Qanday vaziyatlarda Havo oqimi qo'yilgan talablarga rioya qilinmasligi mumkin?

- A. Chiqish joyi 2 ta bo'lganda
- B. Chiqish joyi talabga javob bersa
- C. Chiqish joyi 3 ta va undan ortiq bo'lganda
- D. A va C variantlar
- E. To'g'ri javob keltirilmagan

5. Agar ikkita stvolda ham alohida energiya taminoti bilan jihozlangan ko'tarish qurilmalari bo'lsa necha metrdan keyin narvonlar qo'llanilmaydi

- A. 350 m
- B. 500 m
- C. 400 m
- D. 600 m
- E. 450 m

6. Burg'ulash ishlarini olib boorish va suniy quduqlarni hosil qilish uchun qanday texnik xujjat kerak bo'ladi?

- A. Ruxsatnomalar asosida
- B. Namunaviy korxonalar yo'riqnomasi
- C. Normativ xujjatlar asosida.
- D. A va C javoblar
- E. To'g'ri javob keltirilmagan

7. Burg'ulash stanogi pog'onaning qulash prizmasidan qayerda joylashishi kerak?

- A. Qulash prizmasida
- B. Qulash prizmasidan tashqarida
- C. Qulash prizmasidan ichkarida
- D. Qulash prizmasi ostida
- E. To'g'ri javob keltirilmagan

8. Burg'ulash stanogi quduqlarni birinchi qatorini burg'ulashda uning zanjiri pog'ona yuqori chetidan kami bilan necha m?

- A. 2,5 m
- B. 2 m
- C. 3 m
- D. 5 m
- E. 1 m

9. Yig'ishtirilmagan portlatilgan kon massalaridan iborat tirak devor bilan ishlar bajarishda pog'ona yuqori chetidan burg'ulash stanogigacha bo'lgan masofada ishlashi mumkinmi?

- A. Ish turiga qarab
- B. Mumkin
- C. Mumkin emas
- D. Rahbarning buyrug'iga binoan
- E. Aniqlash shart emas

10. Tirak devorsiz ish bajarishda quduqlarni birinchi qatori uchun burg'usi sharoshkali burg'ulash stanogini o'rnatish qayerdan amalga oshiriladi?

- A. A va B javoblar
- B. Masofadan turib
- C. Masofa shart emas
- D. Loyihada ko'rsatilgan

E. To'g'ri javob keltirilmagan

11. Uyumlashlar soni, shakli va parametrlari qanday yo'sinda aniqlanadi?

- A. Aniqlash shart emas
- B. Normativ xujjatlar asosida.
- C. Belgilangan tartibda
- D. Loyiha asosida
- E. Hisob kitoblar asosida

12. Karyerning ishchi bo'lmagan yuzasiga tashqi uyumlarni joylashtirishda uyumni quyi chetidan karyerni yuqori chetigacha bo'lgan masofa hisob kitob bilan, necha m dan kam bo'lmasligi kerak?

- A. 2,5 m
- B. 2 m
- C. 1m
- D. 1,5 m
- E. 3m

13. Loyihada uyumlar joylashtirish uchun mo'ljallangan uchastkadagi nimani Tafsilotlari berilishi kerak?

- A. Tafsilot shart emas
- B. Tog' jinlarini
- C. Joyning relyefining
- D. TUproqning
- E. To'kiladigan maydon

14. Uyumlarni shakillantirish tartibi nimalarda ifodalanadi?

- A. Loyihalar asosida.
- B. Pasportlar asosida.
- C. Loyihalar va pasportlar asosida.
- D. Normativ xujjatlar asosida
- E. Hisob kitoblar asosida

15. Dumkarning yuk ko'tarishi 60Tgacha bo'lganda 2 ta temir yo'lor asidagi masofa qancha mm bo'ladi?

- A. 1600mm
- B. 1500mm
- C. 1700mm
- D. 1800 mm
- E. 1400mm

16. Qazilmagohlarni mustahkamlash uchun qo'llaniladigan materiallar qanday standartga javob berishi kerak?

- A. Boshqastandartlarga
- B. Qo'shimchastandartlarga
- C. Standart shart emas
- D. Davlat standartiga
- E. To'g'ri javob keltirilmagan

17. Barcha kon qazilmagohlarini mustahkamlash o'z vaqtida va ular uchun tasdiqlangan mahkamlash va shiplarni boshqarish qaysi xujjat asosida amalga oshiriladi?

- A. Loyiha asosida
- B. Qo'shimcha xujjatlar asosida
- C. Normativ xujjatlar asosida
- D. Pasport asosida
- E. Xujjat shart emas

18. Mustahkamlash inshoati orqadagi barcha bo'shliqlar bekitilishi yoki nima tashlab to'ldirilishi kerak?

- A. Temirlar bilan
- B. Sement bilan
- C. Toshlar bilan
- D. Yog'ochlar bilan
- E. To'g'ri javob keltirilmagan

19. Pasport uchastka boshlig'I tomonidan „shaxtalarda kon qazilmagohlarining mahkamlash va shiplarni boshqarish pasportlarini tuzish bo'yicha yo'riqnomaning“ qaysi ilovaga etibor beriladi?

- A. 2 – ilova
- B. 3 – ilova
- C. 4 – ilova
- D. 1 – ilova

- E. 5 – ilova
20. Kon – geologiya va ishlab chiqarish sharoitlari yomonlashganda kovlashishlari qancha vaqtga to'xtatiladi?
- A. Pasport qayta ko'rib chiqilgincha
- B. 1 soatga
- C. To'xtatilmaydi
- D. 2 soatga
- E. 3 soatga

«Хавфсизлик қондалари (қон ишлари бўйича)» фанидан 1 оралик назорат учун тестлар.

2-variant

1. Portlovchi moddalarni sotib olish, saqlash va tashish ni ma asosida amalga oshiriladi?
- A. Belgilangan tartibda
- B. Ruxsatnomalar asosida
- C. Meyyoriy-texnik xujjatlar asosida
- D. Normativ xujjatlar asosida.
- E. To'g'ri javob keltirilmagan
2. Portlatish ishlarini olib boruvchi korxonalar O'zbekiston Respublikasining qaysi inspeksiyasidan letsenziya olishlari shart?
- A. Ekanazorat
- B. Yunesko
- C. Sanoatkontexnazorat
- D. O'zstandart
- E. YuNIP
3. Portlatish ishlarini olib boruvchi korxonada portlovchi moddani ishlatish uchun letsenziya bo'lishi shartmi?
- A. Letsenziya bo'lishi shart
- B. Letsenziya bo'lishi shart emas
- C. Keyinchalik olsa ham bo'ladi
- D. Ish turiga qarab olinadi
- E. Ba'zi xollarda olinadi
4. Portlatish ishlarini olib boruvchi korxonada nimalar bo'lishi talab etiladi?
- A. Omborxonalar, Transport, normativxujjatlar, ijrochi, rahbar
- B. Omborxonalar, Transport, maxsus xodimlar, normativ xujjatlar, ijrochi, rahbar
- C. Omborxonalar, maxsusxodimlar, normativxujjatlar, ijrochi, rahbar
- D. Transport, maxsusxodimlar, normative xujjatlar, ijrochi, rahbar
- E. maxsusxodimlar, normativxujjatlar, ijrochi, rahbar
5. Yoppasiga portlatish ishlarini olib boorish uchun qaysi inspeksiyadan ruxsat olish kerak?
- A. Yunesko
- B. O'zstandart
- C. Sanoatkontexnazora/
- D. Ekanazorat
- E. YuNIP
6. Sun'iy ventilyatorlar qanday shaxtalarda qullaniladi?
- A. Vertikal shaxtalarda
- B. Garizontal shaxtalarda
- C. Changli shaxtalarda
- D. Barcha shaxtalarda
- E. Qiya shaxtalarda
7. Shaxtalarda havo harorati qancha ?
- A. 18° c
- B. 20° c
- C. 15° c
- D. 22° c
- E. 25° c

8. Ish vaqtida qazilmagohlarda zararli gazlarning mavjutligi yoki havo sifati nechanchi bandida tug'ri ko'rsatilgan?
- 100-bandda
 - 120-bandda
 - 133-bandda
 - 128-bandda
 - 134-bandda
9. Shamolatilmaydigan qazilmagohlar panjarali tusiqlar bilan berkitilishi kerakmi?
- Javob yo'q
 - Kerak emas
 - Kerak
 - Belgilangan miyorlarda kerak
 - Bo'lishi mumkin
10. Shaxtalarda har bir kishiga havo miqdori qancha bo'lishi kerak?
- $5m^3$
 - $10m^3$
 - $8m^3$
 - $6m^3$
 - $4m^3$
11. Konkret faoliyati turini litsenziya talablari va shartlariga rioya qilgan holda amalga oshirish uchun litsenziyalovchi organ tomonidan yuridik yoki jismoniy shaxsga berilgan maxsus ruxsatnomaga deb ataladi?
- Litsenziya
 - Yo'riqnoma
 - Normativ xujjatlar
 - Ruxsatnoma
 - To'g'ri javob keltirilmagan
12. Obyektning sanoat havfsizligi talabiga muvofiqligi to'g'risida asoslangan xulosalarni o'z ichiga olgan xujjat?
- A va B variatlar
 - Xavfsizlik sertifikat
 - Litsenziya
 - Yo'riqnoma
 - Ruxsatnoma
13. Yerning yuzasida yoki kariyerda miqdori, sifati va joylashishi jihatidan sanoatda foydalanish uchun yaroqli mineral moddalar to'plangan joy?
- Karyer
 - Shaxta
 - Foydali qazilma koni
 - Ochiq kon ishlari
 - Korxonona
14. Foydali qazilma konlarini qazib olishda tog' jinslarini parchalash va massasidan ajratish, ularni texnologik transportlar bilan tashish va saqlash bo'yicha bajariladigan operatsiyalar majmuasiga?
- Karyer
 - Ochiq kon ishlari
 - Korxonona
 - Shaxta
 - Foydali qazilma koni
15. Foydaliqazilmalarniochiqusuldaqazibolishmaqsadidatashkiletilganbo'shliq?
- Ochiq kon ishlari
 - Shaxta
 - Karyer
 - Razrez
 - Rudnik
16. Kon havosi tarkibida karbonat angdrid gazining miqdori ish joylarida qanchabo'lishi kerak?
- 0.4
 - 0.6
 - 0.5
 - 0.2
17. Karbonat angdrit gazi umumiy chiqish oqimiga ega qazilmagohlarda necha % dan oshmasligi kerak?

- A. 0.79% dan
B. 0.80% dan
C. 0.75% dan
D. 0.76% dan
18. Karbonat angdrit gazi uyumida qazilmalar kovlash va tiklashda nech % bo'lishi kerak?
A. 3%
B. 4%
C. 1%
D. 2%
19. Zaxarli gazlar konsentratsiyasi bo'yicha uglerod oksidini chegaraviy xajm bo'yicha % i nechaga teng?
A. 0.0015%
B. 0.0016%
C. 0.0017%
D. 0.0018%
20. Azod aksodini chegaraviy konsentratsiyasi qancha?
A. 0.00024
B. 0.00029
C. 0.00026
D. 0.00028

«Хавфсизлик қондалари (қон ишлари бўйича)» фанидан 1 оралик назорат учун тестлар.

3- variant

1. Янги қуриладиган шахталарда чиқиш жойлари ўртасидаги масофа қанча бўлиши керак?
A)40 m
B)25 m
C)30 m
D)35 m
2. Шахтаусти бинолар ва копёрлар ёнмайдиган материалдан қурилган бўлса – қанча бўлиши керак?
A)25 m
B)20 m
C)15 m
D)30 m
3. Ер ости ишларида банд бўлган ишчилар сони бир сменада неча кишидан ошмаса, ер ости қазилмаларида юзага иккинчи чиқиш жойи бўлмаслиги мумкин?
A)4
B)6
C)5
D)7
4. Қазилма ишлари шурфлар ёрдамида бажарилганда, агар қовланаётган қон қазилмаларининг забойлари шурфлардан кўпи билан қанча масофада жойлашган бўлса ва ер ости ишларида банд бўлган ишчилар сони бир сменада 5 кишидан ошмаса, ер ости қазилмаларида юзага иккинчи чиқиш жойи бўлмаслиги мумкин.
A)40 m
B)30 m
C)20 m
D)50 m
5. Агар иккала стволда ҳам алоҳида энергия таъминотига эга иккита механик кўтариш мосламаси бўлса ёки ҳар бир ствол асосий кўтариш мосламасидан ташқари яна инспекторлик кўтариш мосламаси билан жиҳозланган бўлса, чуқурлиги қанчадан ортиқ бўлган стволларда нарвонлар бўлмаслиги мумкин?
A) 600 m
B) 500 m
C)400 m
D)300 m
6. Механик кўтариш мосламаси ишдан чиққанда одамларнинг ствол бўйлаб юзага чиқиш имконияти кўзда тутилган бўлиши керак. Бунинг учун стволда қиялик бурчаги қанча бўлганда мустаҳкамлаш иншоотига маҳкамланган панжара ўрнатилиши керак.
A) 8 до 25°
B)7 до 15°

С) 6 до 20°

Д) 10 до 35°

7. Механик қўтариш мосламаси ишдан чиққанда одамларнинг ствол бўйлаб юзага чиқиш имконияти кўзда тутилган бўлиши керак. Бунинг учун стволда қиялик бурчаги қиялик бурчаги қанча бўлганда тахта зинапоя ва панжара ўрнатилиши керак.

А) 15 до 30°

Б) 12 до 25°

С) 10 до 20°

Д) 17 до 35°

8. Механик қўтариш мосламаси ишдан чиққанда одамларнинг ствол бўйлаб юзага чиқиш имконияти кўзда тутилган бўлиши керак. Бунинг учун стволда қиялик бурчаги қанча бўлганда поғонали нарвон ва панжара ўрнатилиши керак.

А) 30 до 50°

Б) 30 до 45°

С) 25 до 40°

Д) 30 до 45°

9. Стволнинг қиялик бурчаги 45° бўлганда нарвонлар вертикал қазилмагоҳлардаги сингари ўрнатилади, иккита вазилмалардан юзага чиқиш жойи нечанчи бандга мувофиқ жиҳозланиши керак?

А) 56

Б) 54

С) 55

Д) 50

10. Вертикал қазилмагоҳларда нарвонлар кўпи билан 80° бурчак остида ўрнатилади. Нарвонлар қазилмагоҳ оғзи устидан ва қазилмагоҳдаги ҳар бир токча устидан қанчага чиқиб туриши ёки қазилма мустаҳкамлаш иншооти туйнугининг устида металл скобалар ўрнатилиши керак?

А) 2 m

Б) 1 m

С) 3 m

Д) 5 m

11. Вертикал қазилмагоҳларда нарвонлар кўпи билан 80° бурчак остида ўрнатилади. Нарвонлар қазилмагоҳ оғзи устидан ва қазилмагоҳдаги ҳар бир токча устидан скобаларнинг ички томони мустаҳкамлаш иншоотидан қанчада бўлиши керак.

А) 0,06 m

Б) 0,05 m

С) 0,04 m

Д) 0,02 m

12. Вертикал қазилмагоҳларда нарвонлар кўпи билан 80° бурчак остида ўрнатилади. Нарвонлар қазилмагоҳ оғзи устидан ва қазилмагоҳдаги ҳар бир токча устидан скобалар ўртасидаги масофа қанчадан ошмаслиги керак.

А) 0,5 m

Б) 0,1 m

С) 0,3 m

Д) 0,4 m

13. Вертикал қазилмагоҳларда нарвонлар кўпи билан 80° бурчак остида ўрнатилади. Нарвонлар қазилмагоҳ оғзи устидан ва қазилмагоҳдаги ҳар бир токча устидан скобаларнинг кенглиги камида 0,4 m бўлиши керак.

А) 0,5 m

Б) 0,8 m

С) 0,6 m

Д) 0,4 m

17. Қутқарув командаси аъзолари респираторларда эркин ҳаракатланишини таъминлаш учун нарвонлар туйнукларнинг эркин ўлчамлари, нарвон эгаллаган майдондан ташқари, нарвоннинг узунлиги бўйича камида неча метршартларга мувофиқ ўрнатилиши керак?

А) 0,8 m

Б) 0,7 m

С) 0,6 m

Д) 0,9 m

18. Қутқарув командаси аъзолари респираторларда эркин ҳаракатланишини таъминлаш учун нарвоннинг асосидан қазилмагоҳнинг мустаҳкамлаш иншоотигача масофа – камида неча метр бўлиб ўрнатилиши керак?

А) 0,9 m

- Б) 0,7 м
- С) 0,6 м
- Д) 0,5 м

19. Кутқарув командаси аъзолари респираторларда эркин ҳаракатланишини таъминлаш учун нарвонлартокчалар ўртасидаги масофа – кўпи билан неча метр бўлиб ўрнатилиши керак?

- А) 10м
- Б) 6м
- С) 4м
- Д) 8 м

20. Қазилмагоҳларнинг минимал кўндаланг кесимлари баландлиги рельсларнинг каллагидан камида 2м бўлган откатка ва бош вентиляция қазилмалари учун белгиланади?

- А) 5м²
- Б) 3м²
- С) 4м²
- Д) 2м²

«Хавфсизлик қондалари (қон ишлари бўйича)» фанидан 1 оралик назорат учун тестлар.

4-variant

1. Шахта кўтариш қурилмалари ва арқонли откаткалар учун сифати, конструкцияси ва ўрилиши бўйича ГОСТ ёки ТШ талабларига жавоб берадиган қандай арқонлар ишлатилиши керак?

- А) темир
- Б) пўлат
- С) мис
- Д) ипли

2. Кўтариш қурилмалари учун барча тизимдаги арқонлар осилганда қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаган одам ва авария-таъмирлаш кўтариш қурилмаларимустаҳкамлиги неча баробар бўлиши керак?

- А) 10 баробар
- Б) 9 баробар
- С) 8 баробар
- Д) 5 баробар

3. Кўтариш қурилмалари учун барча тизимдаги арқонлар осилганда қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаган юк-одам кўтариш қурилмалари учун мустаҳкамлиги неча баробар бўлиши керак?

- А) 7,5 баробар
- Б) 5,5 баробар
- С) 4,5 баробар
- Д) 5 баробар

4. Кўтариш қурилмалари учун барча тизимдаги арқонлар осилганда қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаган фақат юк тушириш ва кўтариш учун мўлжалланган кўтариш қурилмалари учун мустаҳкамлиги неча баробар бўлиши керак?

- А) 5,5 баробар
- Б) 6,5 баробар
- С) 4,5 баробар
- Д) 7,5 баробар

5. Кўтариш қурилмалари учун барча тизимдаги арқонлар осилганда қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаган фойдаланиш шахталари ва кутқарув зиналарининг арқон ўтказгичлари, кўтариш қурилмалари ҳаракатланиши учун мустаҳкамлиги неча баробар бўлиши керак?

- А) 5 баробар
- Б) 8 баробар
- С) 6 баробар
- Д) 7 баробар

6. Кўтариш қурилмалари учун барча тизимдаги арқонлар осилганда қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаган ишқаланадиган шкивли кўтариш қурилмалари (одам, юк-одам ва юк кўтариш) ва кўп арқонли юк-одам кўтариш қурилмалари учун мустаҳкамлиги неча баробар бўлиши керак?

- А) 7 баробар
- Б) 8 баробар
- С) 6 баробар
- Д) 5 баробар

7. Кўтариш қурилмалари учун барча тизимдаги арқонлар осилганда қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаган кўп арқонли юк кўтариш қурилмалари учун мустаҳкамлиги неча баробар бўлиши керак?

А) 6 баробар

Б) **7 баробар**

С) 8 баробар

Д) 5 баробар

8. Кўтариш қурилмалари учун барча тизимдаги арқонлар осилганда қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаганкавлаш кўтариш қурилмаларининг арқонли ўтказгичлари ва отбойка арқонлари учун муштаҳкамлиги неча баробар бўлиши керак?

А) 8 баробар

Б) 6 баробар

С) 7 баробар

Д) 5 баробар

9. Кўтариш қурилмалари учун барча тизимдаги арқонлар осилганда қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаган парашютларнинг тормоз арқонлари учун динамик юкнинг муштаҳкамлиги неча баробар бўлиши керак?

А) 3 баробар

Б) 8 баробар

С) 5 баробар

Д) 10 баробар

10. Синовдан ўтказилган заҳира арқон, агар унинг сақланиш муддати қанчадан ошмаган бўлса, иккинчи марта синовдан ўтказилмаслиги мумкин?

А) 10 ой

Б) 12 ой

С) 8 ой

Д) 6 ой

11. Кўтариш арқонлари, бир ва кўп арқонли ишқаланадиган шкивли қурилмалардаги арқонлар ва пастки тенглаштирувчи арқонлардан ташқари, ҳар неча ойда такроран синовдан ўтказилиши керак?

А) 10

Б) 8

С) 6

Д) 4

12. Арқонни синовдан ўтказиш учун унинг учидан камида қанча бўлак қирқиб олинади?

А) 3.5 м

Б) 2.5 м

С) 1.5 м

Д) 4.5 м

13. Синовдан ўтказиш учун юборилаётган ҳар қайси арқон бўлагиде шахта томонидан тасдиқланган завод паспорти нусхаси, арқонга сим билан маҳкамланган нима бўлиши керак?

А) барабанли машиналар

Б) отбойка арқонлари

С) кўтариш қурилмаси

Д) тахтача ёки металл ёрлик

14. Ишқаланадиган шкивли кўтариш қурилмаларида (бир ва кўп арқонли) кўтариш ва тенглаштирувчи арқонларнинг чегаравий хизмат муддати қанчага белгиланади?

А) 4 йил

Б) 3 йил

С) 2 йил

Д) 5 йил

15. Айрим ҳолларда, арқонлар нима ёрдамида текширилгандан сўнг, уларнинг хизмат муддати махсус комиссия томонидан узайтирилиши мумкин?

А) арқоннинг диаметрдан

Б) дефектоскоп

С) ГОСТ стандартдан

Д) хаммаси тўғри

16. Цилиндрсимон барабанли машиналарнинг тенглаштирувчи арқонлари ва тормоз арқонлари учун чегаравий хизмат муддати қанча белгиланади?

А) 5 йил

Б) 4 йил

С) 3 йил

Д) 6 йил

17. Одам ва одам-юк кўтариш учун хизмат қиладиган арқонларнинг симлари сифатига кўра қандай маркали бўлиши керак?

А) Б маркали

Б) А маркали

С) В маркали

Д) С маркали

18. Юк кўтариш қурилмалари учун эса камида I маркали симлардан ташкил топган арқонлардан фойдаланиш рухсат этилади.

А) I маркали

Б) III маркали

С) IV маркали

Д) II маркали

19. Одамларни тушириш ва кўтаришда ишлатиладиган арқонлар учун (В маркали)синовдан ўта олмаган симларининг кўндаланг кесими майдони йиғиндиси қанча бўлган арқонлар брак қилиниши керак?

А) 6%

Б) 7%

С) 8%

Д) 10%

20. Юк арқонлари учун (I маркали)синовдан ўта олмаган симларининг кўндаланг кесими майдони йиғиндиси қанча бўлган арқонлар брак қилиниши керак?

А) 11%

Б) 10%

С) 9%

Д) 8%

5-variant

«Хавфсизлик қоидалари (кон ишлари бўйича)» фанидан 1 оралик назорат учун тестлар.

1. Stvolning qiyalik burchagi 45^0 bo'lganda narvonlar vertical qazilmagohlardagi singari o'rnatiladi, ikkita qazilmalardan chiqish joyin nechinchii bandda ko'rsatilgan?

A. 57 – bandda

B. 56 – bandda

C. 55 – bandda

D. 54 – bandda

E. 58 - bandda

2. Tuynuklarning erkin o'lchami, Narvon egallagan maydondan tashqari, narvonning uzunligi bo'yicha kamida 0,7 m, kengligi esa kamidan necha m bo'ladi?

A. 0,4 m

B. 0,7 m

C. 0,6 m

D. 0,5 m

E. 0,8 m

3. Narvonning asosida qazilmagohning mustahkamlash inshootgacha bo'lgan masofa kamida necha m?

A. 0,4 m

B. 0,5 m

C. 0,6 m

D. 0,7 m

E. 0,8 m

4. Tochkalar o'rtasidagi masofak ko'pi bilan necha m bo'ladi?

A. 6 m

B. 8 m

C. 5 m

D. 3 m

E. 2 m

5. Narvonlar pishiq, mustahkam mahkamlangan va tochkalardagi tuynuklar ustida qanday joylashgan bo'lishi kerak?

A. Qarama-qarshi bo'ladi

B. Joylashgan

C. Joylashmagan

D. Perpendikulyar joylashadi

E. To'g'ri javob keltirilmagan

6. Portlatish vositalarini joylashtirish vaqtida maxsus ishchilardan tashqari odamlar bo'lishi mumkinmi?

- A. Ba'zi xollarda mumkin
 - B. Mumkin
 - C. Mumkin emas
 - D. Ba'zi xollarda mumkin emas
 - E. A va D variant to'g'ri
- 7.** Xavfli zona chegaralarini belgilash va qo'riqlash postlarini qo'yish nimalar asosida aniqlanadi?
- A. Portlatish loyahasiga
 - B. Burg'ulash va portlatish loyahasiga
 - C. Burg'ulash loyahasiga
 - D. Aniqlash shart emas
 - E. To'g'ri javob keltirilmagan
- 8.** Karyerlarda yoppasiga portlatishni tayyorlashda havfli zonadan tashqari taqiqlangan zona ham bo'lishi shartmi?
- A. A va C variantlar to'g'ri
 - B. Shart emas
 - C. Shart
 - D. Ba'zi joylarda bo'ladi
 - E. To'g'ri javob keltirilmagan
- 9.** Uzoq vaqt zaryadlashda taqiqlangan chegaralari yaqin joydagi zaryaddan kamida necha m bo'lishi kerak?
- A. 22m
 - B. 30m
 - C. 20m
 - D. 35m
 - E. 18m
- 10.** Texnik nazorat shaxslari va nazorat qiluvchi organlar xodimlarning havfli va taqiqlangan hududlariga kirishi kim tomonidan olib boriladi?
- A. Ruksatlash shart emas
 - B. Korxonra rahbari
 - C. Ishchilar tomonidan
 - D. Qo'riqlash xodimlari tomonidan
 - E. Ish rahbari tomonidan
- 11.** Portlatish ishlarini olib borishda odamlarni ogohlantirish uchun nimalardan foydalaniladi?
- A. Aloqa vositasidan
 - B. Tovushlardan
 - C. Tovushli va nurli signallardan
 - D. Nurli signallardan
 - E. Ogohlantirilmaydi
- 12.** Yuk to'kadigan tepacha avto ag'dargichni yuk ko'tarishi 10 Tgacha bo'lganda uyum balandligi qancha bo'lishi kerak?
- A. 0,5m
 - B. 0,8m
 - C. 0,7m
 - D. 0,6m
 - E. 0,4m
- 13.** Uyumni yuqori chetida himoya tepachasi bo'lmasa to'kish maydonchalari chetiga yaqin kelish masofasi avto ag'dargichni yuk ko'tarishi 10 Tdan yuqori bo'lsa necha m bo'ladi?
- A. 9m
 - B. 5m
 - C. 7m

D. 8m

E. 4m

14. Yuk to'kadigan tepacha avto ag'dargichni yuk ko'tarishi 10 Tdan yuqori bo'lganda uyum balandligi qancha bo'lishi kerak?

A. 1,3m

B. 1,0 m

C. 1,2 m

D. 1,4 m

E. 1,5m

15. Chuqur bo'yida dumkarlarni qo'lda tozalash ?

A. Taqiqlanadi

B. Bo'lishi mumkin

C. Taqiqlanmaydi

D. Ish turiga qarab

E. To'xtaganda mumkin

16. Temir yo'lni tamirlash va surushda ish olib boriladigan uchastkaga qanday turdagi to'siqlar qo'yiladi?

A. Belgilar

B. Signallar

C. Belgilar va signallar

D. Yo'l yopib qo'yiladi

E. To'g'ri javob keltirilmagan

17. Dumkarlardan yuk to'kish vaqtida odamlar kon massasi qulaydigan hududdan joylashishi kerak.

A. Tashqarida

B. Vaqtinchalik ichkarida

C. Odamlar bo'lmaydi

D. Ichkarida

E. To'g'ri javob keltirilmagan

18. Barcha qazilmagohlarda poezdga odam chiqadigan joylarga poezdning butun uzunligiga kamida necha m erkin o'tish joylari bo'lishi kerak?

A. 0,9 m

B. 0,8 m

C. 1 m

D. 0,6 m

E. 0,7 m

19. Agar yaqin-atrofdan almashtirish uchun mahkamlash materialari zahirasi bo'lmasa nomustahkam jinslarda kon qazilmagohlarida kovlash...?

A. Kalendar reja asosida ish ko'riladi

B. Ruksat etiladi

C. Vaziyatga qarabish ko'riladi

D. Taqiqlanmaydi

E. Taqiqlanadi

20. Kon jinslari ruda, va materiallar qazilmagohning og'izlaridan ularning qazilmagohga tushib ketmasligi uchun maxsus taxlangan masofa bo'ladimi?

A. Ba'zi xollarda

B. A va D variant to'g'ri

C. Bo'lmaydi

D. Bo'ladi

E. Ish turiga qarab

**«Хавфсизлик қоидалари (кон ишлари бўйича)» фанидан иккинчи оралик назорат
учун тестлар**

1 вариант

(Барча саволларнинг тугри жавоби - «А»)

- 1. Yangi qurulayotgan shaxtalarda chiqish joylari o'rtasidagi masofa kamida necha m bo'ladi?**
- A 30 m
 - B 40 m
 - C 20 m
 - D 35 m
 - E 42 m
- 2. Agardashaxtaustibinolarvakopyorlaryonmaydiganmateriallardanqurulganbo'lsachiqishjoylariorasida gimasofakamidanechambo'ladi?**
- A 20 m
 - B 25 m
 - C 28 m
 - D 40 m
 - E 15 m
- 3. Yerostiqazilmagohidaikkinchichiqishjoyiqandayvaziyatlardabo'lmasligimumkin?**
- A Shpurlarorasidagimasofa 50 m, ishchilarsoni 5 kishidanoshmasa
 - B Shpurlarorasidagimasofa 40 m, ishchilarsoni 5 kishidanoshmasa
 - C Shpurlarorasidagimasofa 50 m, ishchilarsoni 4 kishidanoshmasa
 - D Shpurlarorasidagimasofa 20 m, ishchilarsoni 6 kishidanoshmasa
 - E Shpurlarorasidagimasofa 70 m, ishchilarsoni 5 kishidanoshmasa
- 4. QandayvaziyatlardaHavooqimiqo'yilgantalablargarioyaqilinmasligimumkin?**
- A Chiqishjoyi 3 ta vaundanortiqbo'lganda
 - B Chiqishjoyi 2 ta bo'lganda
 - C Chiqishjoyitalabgajavobbersa
 - D A va C variantlar
 - E To'g'rijavobkeltirilmagan
- 5. Agar ikkita stvolda ham alohida energiya taminoti bilan jihozlangan ko'tarish qurilmalari bo'lsa necha metrdan keyin narvonlar qo'llanilmaydi?**
- A 500 m
 - B 400 m
 - C 600 m
 - D 350 m
 - E 450 m
- 6. Chuqurligi 70 mgachabo'lganvertikalstvollarda , agarikkilastvoldahamnarvonlarbo'lsa , undaqanaqaqurulmabo'lmasligimumkin?**
- A Ko'tarishqurulmasi
 - B Ventelyasiyaqurulmasi
 - C Tashishqurulmasi
 - D Qo'shimchaqurulmalar
 - E To'g'rijavobkeltirilmagan
- 7. Qndayshaxtalardako'tarishqurulmasibo'lmasligimumkin?**
- A Drenajshaxtalarda
 - B Ko'mirshaxtalarda

- C Rudashaxtalarida
 D B va D javoblar
 E To'g'ri javob keltirilmagan
- 8. Agar ikkita qazilmagohlardan yuzagachiqish joyi vazifasini vertical qazilmalar bajarsa, ularmexanikka'tarish moslamalaridantashqari qanday moslamalar bilan jihozlanishi kerak?**
- A Narvonlar o'rnatilishi
 B Ko'tarish qurilmalarini sinovini oshirish
 C Nasoslarni ko'paytirish
 D Odamlar sinovini kamaytirish
 E Stvolni chuqurlashtirish
- 9. Agar qazilmagohlardan birida alohida energiya ta'minotiga ega ikkita mexanikka'tarish moslamasi bo'lsa, unda qanaqa qurilmabo'lmasligi mumkin?**
- A Narvonlar
 B Nasoslar
 C Ventilyatsiya
 D B va D javoblar
 E To'g'ri javob keltirilmagan
- 10. Stvolning qiyalik burchagi 45° bo'lganda narvonlar vertical qazilmagohlardagi sinov o'rnatiladi, ikkita qazilmalardan chiqish joyi nechinchi bandda ko'rsatilgan?**
- A 56 - bandda
 B 55 - bandda
 C 54 - bandda
 D 57 - bandda
 E 58 - bandda
- 11. Tuynuklarning erkino'lchami, Narvon egallagan maydon dantashqari, narvonning uzunligi bo'yicha kamida 0,7 m, kengligi esa kamida necham bo'ladi?**
- A 0,6 m
 B 0,5 m
 C 0,7 m
 D 0,8 m
 E 0,4 m
- 12. Narvonning asosida qazilmagohning mustahkamlash inshooti gachabo'lgan masofa kamida necha m?**
- A 0,6 m
 B 0,5 m
 C 0,4 m
 D 0,7 m
 E 0,8 m
- 13. Tochkalar o'rtasida gimasofa ko'pibilannecha m bo'ladi?**
- A 8 m
 B 5 m
 C 6 m
 D 3 m
 E 2 m
- 14. Narvonlar pishiq, mustahkam mahkamlangan va tochkalardagi tuynuklar ustida qanday joylashgan bo'lishi kerak?**
- A Joylashmagan
 B Joylashgan
 C Qarama qarshibo'ladi
 D Perpendikulyar joylashadi
 E To'g'ri javob keltirilmagan

15. Narvonlarning kengligi kamidancha m bo'ladi?
A 0,4 m
B 0,6 m
C 0,7 m
D 0,9 m
E A va D variant to'g'ri
16. Zinalar o'rtasidagi masofa ko'p bilanancha m bo'ladi?
A 0,4 m
B 0,5 m
C 0,7 m
D 0,9 m
E 0,6 m
17. Narvon pog'onalar o'rtasidagi masofa kami bilanancha m bo'ladi?
A 0,28 m
B 0,3 m
C 0,26 m
D 0,32 m
E 0,25 m
18. Vertikal qazilmagohlardan narvonlar qiyaliginechagradus bo'ladi?
A 80°
B 75°
C 60°
D 45°
E 90°
19. Narvonlar qazilmagohog'zidanancha m chiqib turish kerak?
A 1 m
B 2 m
C 2,5 m
D 3 m
E 1,5 m
20. Skobalarning ichki tomonini mustahkamlash inshootidanancha m baland bo'ladi?
A 0,04 m
B 0,06 m
C 0,08 m
D 0,05 m
E 0,02 m

2 вариант

1. Uyumlashlar soni, shakli va parametrlari qanday yo'sinda aniqlanadi?
A Loyiha asosida
B Aniqlash shart emas
C Normativ xujjatlar asosida.

- D *Belgilangantartibda*
E *Hisob-kitoblarasosida*
2. **Karyerningishchibo'Imaganyuzasigatashqiuymalarnijoylashtirishdauyumniqiyichetidankaryerniyuq orichetigachabo'lganmasofahisobkitobbilan,nechamdankambo'lmasligikerak?**
- A *1,5 m*
B *2,5 m*
C *2 m*
D *1m*
E *3m*
3. **Loyihadauyumlarjoylashtirishuchunmo'ljallanganuchastkadaginimani Tafsilotlariberilishikerak?**
- A *Tuproqning*
B *Joyningrelyefining*
C *Tog' jinslarini*
D *To'kiladiganmaydon*
E *Tafsilotshartemas*
4. **Uyumlarnishakillantirishtartibinimalardaifodalanadi?**
- A *Loyihalarvapasportlarasosida.*
B *Loyihalarasosida.*
C *Pasportlarasosida.*
D *Normativxujatlarasosida*
E *Hisobkitoblarasosida*
5. **Dumkarningyukko'tarishi 60Tgachabo'lganda2 tatemiryo'l orasidagimasofaqanchamambo'ladi?**
- A *1600mm*
B *1500mm*
C *1700mm*
D *1800 mm*
E *1400mm*
6. **Dumkarningyukko'tarishi 60Tdanyuqoribo'lganda2 tatemiryo'lorasidagimasofaqanchamambo'ladi?**
- A *1900mm*
B *1600mm*
C *1800mm*
D *1700mm*
E *2000mm*
7. **Uyumlardayuktushurishatemiryo'lningtashqirelesidumkarlardanyuktushuradiganjoydaikkinchisiganis batanqanchabalando'lishikerak.?**
- A *100-150 mm*
B *100-120 mm*
C *100-110 mm*
D *100-130mm*
E *100-140mm*
8. **Ekskavatorlarbilanqilinadiganuyumlardatemiryo'liniichkitomonigajinslarnitushurishpaytidato'kishtu pigidagiikkalarelshamdumkardanyuktushadiganjoydanqandaysathdajoylashishikerak?**
- A *Birxilsathda*
B *Ikkixilsathda*
C *Bunifarqiy'o'q*
D *Uchxilsathda*
E *To'g'rjavobkeltirilmagan*
9. **Yo'lto'sig'Iko'rsatkichiuyumtupiginiboshivaoxiridanlokomativmashinasitomonidanjoylashishivatemir yo'lo'qidankamidanechammasofadavabalandlikdabo'lishikerak?**
- A *S=2,5m H=1,0m*
B *S=2,5 m H=1,2m*
C *S=2,5m H=1,5m*

- D $S=2,5$ m $H=1,3$ m
E $S=2,5$ m $H=1,4$ m
- 10. Poyezdlarniqabulqilish, poyezdlarniyo'natishmaxsusjurnalgayozmaravishdakimtomonidanbelgilanadi?**
- A Ishrahbaritomonidan
B Haydovchitomonidan
C Korxonarahbaritomonidan
D Axranatomonidan
E To'g'rijavobkeltirilmagan
- 11. Uyumniquyichetibo'ylabo'tadiganyo'luyumniqayeridajoylashishikerak?**
- A Tashqarisida
B Ichkarisida
C Ichkaridavatashqarida
D Bu joydayo'lbo'lmaydi
E To'g'rijavobkeltirilmagan
- 12. Odamlarbachahollarda uyumdaishlayotgan mexanizatsiyalardankamidanecha muzoqda joylashishikerak?**
- A 5m
B 6m
C 10m
D 8m
E 12m
- 13. Uyumdaishlayotganavtoag'dargichlarvao'tibketayotgantransportvositalariorasidagimasofanechambo'lishikerak?**
- A 5m
B 12m
C 8m
D 10m
E 6m
- 14. Qulashprizmasidantashqariuyumyuqorichetibo'ylabbuldozerniishlatishmumkinmi?**
- A Mumkin
B Mumkinemas
C Ishturigaqarab
D Belgilanganqoidalarasosida
E To'g'rijavobkeltirilmagan
- 15. Buldozerniorqagaharakatlantiribhimoyatepachagaegabo'lmaganuyumchetigayo'naltirish?**
- A Taqiqlanadi
B Ruxsatetiladi
C Ishturigaqarab
D Belgilarasosidamumkin
E Signallarasosidamumkin
- 16. Avtoag'dargichniyukto'kishgauzatishvabuldozerni jinslarniqiyalatibsurushdagiharakatiuyumyuqorich etigaqandajoylashishikerak?**
- A Perpendikulyar
B Gorizontal
C Vertical
D Qiya
E Parallel
- 17. Uyumniyuqorichetidahimoyatepachasibo'lmasato'kishmaydonchalarichetigayaqinkelishmasofasiavto**

ag'dargichniyukko'tarishi 10Tgachabo'lsanechambo'ladi?

- A 3m
- B 2m
- C 4m
- D 5m
- E 1m

18. Sektordagiishbelgilanganbilanboshqarilishikerak, bunda bulldozer, avtoag'dargichyokiboshqatgrasportlarningbirgalikdagiishlashi?

- A Taqiqlanadi
- B Mumkin
- C Buyruqasosidaishlashimumkin
- D Bunaqaxolatbo'lmaydi
- E To'g'rijavobkeltirilmagan

19. Yukto'kadigantepachaavtoag'dargichniyukko'tarishi 10Tgachabo'lgandauyumbalandligiqanchabo'lishikerak?

- A 0,7m
- B 0,6m
- C 0,8m
- D 0,5m
- E 0,4m

20. Uyumniyuqorichetidahimoyatepachasibo'lmasato'kishmaydonchalarichetigayaqinkelishmasofasiavto ag'dargichniyukko'tarishi 10Tdanyuqoribo'lsanechambo'ladi?

- A 5m
- B 7m
- C 9m
- D 8m
- E 4m

3 Вариант

1. Янги курилаётган шахталарда чиқиш жойлари ўртасидаги масофа камида қанча бўлиши керак?

- A) 30 m
- Б)25 m
- С)40 m
- Д)35 m

2. Шахтаусти бинолар ва копёрлар ёнмайдиган материалдан курилган бўлса – камида қанчабўлиши керак?

- А)15 m
- Б)20 m
- С)25 m
- Д)30 m

3. Ер ости ишларида банд бўлган ишчилар сони бир сменада неча кишидан ошмаса, ер ости қазилмаларида юзага иккинчи чиқиш жойи бўлмаслиги мумкин?

- А)4
- Б)6
- С)5
- Д)7

4. Қазилма ишлари шурфлар ёрдамида бажарилганда, агар қовланаётган кон қазилмаларининг забойлари шурфлардан кўпи билан қанча масофада жойлашган бўлса ва ер ости ишларида банд бўлган ишчилар сони бир сменада 5 кишидан ошмаса, ер ости қазилмаларида юзага иккинчи чиқиш жойи бўлмаслиги мумкин.

- А)20 m
- Б)30 m
- С)40 m
- Д)50 m

5. Агар иккала стволда ҳам алоҳида энергия таъминотига эга иккита механик кўтариш мосламаси бўлса ёки ҳар бир ствол асосий кўтариш мосламасидан ташқари яна инспекторлик кўтариш мосламаси билан жиҳозланган бўлса, чуқурлиги қанчадан ортиқ бўлган стволларда нарвонлар бўлмаслиги мумкин?

А) 500 m

Б) 600 m

С) 400 m

Д) 300 m

6. Механик кўтариш мосламаси ишдан чиққанда одамларнинг ствол бўйлаб юзага чиқиш имконияти кўзда тутилган бўлиши керак. Бунинг учун стволда қиялик бурчаги қанча бўлганда мустаҳкамлаш иншоотида маҳкамланган панжара ўрнатилиши керак.

А) 6 до 20°

Б) 7 до 15°

С) 8 до 25°

Д) 10 до 35°

7. Механик кўтариш мосламаси ишдан чиққанда одамларнинг ствол бўйлаб юзага чиқиш имконияти кўзда тутилган бўлиши керак. Бунинг учун стволда қиялик бурчаги қиялик бурчаги қанча бўлганда тахта зинапоё ва панжара ўрнатилиши керак.

А) 10 до 20°

Б) 12 до 25°

С) 15 до 30°

Д) 17 до 35°

8. Механик кўтариш мосламаси ишдан чиққанда одамларнинг ствол бўйлаб юзага чиқиш имконияти кўзда тутилган бўлиши керак. Бунинг учун стволда қиялик бурчаги қанча бўлганда поғонали нарвон ва панжара ўрнатилиши керак.

А) 30 до 45°

Б) 30 до 45°

С) 25 до 40°

Д) 30 до 45°

9. Стволнинг қиялик бурчаги 45° бўлганда нарвонлар вертикал қазилмагоҳлардаги сингари ўрнатилади, иккита вазилмалардан юзага чиқиш жойи нечанчи бандга мувофиқ жиҳозланиши керак?

А) 56

Б) 54

С) 55

Д) 50

10. Вертикал қазилмагоҳларда нарвонлар кўпи билан 80° бурчак остида ўрнатилади. Нарвонлар қазилмагоҳ оғзи устидан ва қазилмагоҳдаги ҳар бир токча устидан қанчага чиқиб туриши ёки қазилма мустаҳкамлаш иншооти туйнугининг устида металл скобалар ўрнатилиши керак?

А) 2 m

Б) 1 m

С) 3 m

Д) 5 m

11. Вертикал қазилмагоҳларда нарвонлар кўпи билан 80° бурчак остида ўрнатилади. Нарвонлар қазилмагоҳ оғзи устидан ва қазилмагоҳдаги ҳар бир токча устидан скобаларнинг ички томони мустаҳкамлаш иншоотидан қанчада бўлиши керак.

А) 0,02 m

Б) 0,05 m

С) 0,04 m

Д) 0,06 m

12. Вертикал қазилмагоҳларда нарвонлар кўпи билан 80° бурчак остида ўрнатилади. Нарвонлар қазилмагоҳ оғзи устидан ва қазилмагоҳдаги ҳар бир токча устидан скобалар ўртасидаги масофа қанчадан ошмаслиги керак.

А) 0,3 m

Б) 0,1 m

С) 0,5 m

Д) 0,4 m

13. Вертикал қазилмагоҳларда нарвонлар кўпи билан 80° бурчак остида ўрнатилади. Нарвонлар қазилмагоҳ оғзи устидан ва қазилмагоҳдаги ҳар бир токча устидан скобаларнинг кенглиги камида 0,4 m бўлиши керак.

А) 0,4 m

Б) 0,8 m

С) 0,6 m

Д) 0,5 m

17. Қутқарув командаси аъзолари респираторларда эркин ҳаракатланишини таъминлаш учун нарвонлар туйнукларнинг эркин ўлчамлари, нарвон эгаллаган майдондан ташқари, нарвоннинг узунлиги бўйича камида неча метршартларга мувофиқ ўрнатилиши керак?

А) 0,6 м

Б) 0,7 м

С) 0,8 м

Д) 0,9 м

18. Қутқарув командаси аъзолари респираторларда эркин ҳаракатланишини таъминлаш учун нарвоннинг асосидан қазилмагоҳнинг мустаҳкамлаш иншоотигача масофа – камида неча метр бўлиб ўрнатилиши керак?

А) 0,5 м

Б) 0,7 м

С) 0,6 м

Д) 0,9 м

19. Қутқарув командаси аъзолари респираторларда эркин ҳаракатланишини таъминлаш учун нарвонлартокчалар ўртасидаги масофа – кўпи билан неча метр бўлиб ўрнатилиши керак?

А) 4 м

Б) 6 м

С) 10 м

Д) 8 м

20. Қазилмагоҳларнинг минимал кўндаланг кесимлари баландлиги рельсларнинг каллагидан камида 2 м бўлган откатка ва бош вентиляция қазилмалари учун белгиланади?

А) 2 м²

Б) 3 м²

С) 4 м²

Д) 5 м²

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан якуний назорат саволлари

Вариант №1

Хавфсизлик қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар.(лицензия, хавфсизлик сертификати, фойдали қазилма қони, очик қон ишлари, қарьер, шахта, рудник, қорхона, очик қон ишларини бошқариш, ер ости қон ишларини бошқариш, қон ажратмаси, ер ажратмаси, лойиха, техник лойиха, локал лойиха)

2.Хавфсизлик қоидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби (қоидалар фойдали қазилмаларни ер ости усули ёрдамида қазиб олишда ишларнинг хавфсиз олиб борилиши бўйича, қоидалар ер ости усули ёрдамида қазиб олиш қорхоналарини лойиҳалаш, қуриш, реконструкция қилиш, қенгайтириш ва фойдаланишни амалга оширувчи барча қорхоналар)

3.Умумий қоидалар (фойдали қазилмаларни қазиб олиш мақсадида ер қабри бойликларидан фойдаланиш учун лицензия (махсус руҳсатнома), тасдиқланган қазиб олиш лойиҳаси, қон ажратмасини тасдиқловчи далолатнома, ердан фойдаланиш ҳуқуқи тўғрисида далолатнома, хавфсизлик сертификати, шахта ёки унинг навбатини фойдаланишга қабул қилиш тўғрисида давлат комиссиясининг далолатномаси, қон ишларини олиб бориш ҳуқуқини берувчи лицензия (руҳсатнома), белгиланган маркшейдерлик ва геология ҳужжатлари, «Саноатқонтехназорат» Давлат инспекцияси билан қилишилган қон ишларини ривожлантириш режаси)

Кафедра мудири:

Тухташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №1

1. Хавфсизлик қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар
2. Хавфсизлик қоидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби
3. Умумий қоидалар

“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”

фанидан талаба _____ нинг билими ва қўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-2

1.Кон ишлари ходимларига куйилган талаблар (тиббий кўрик, рентгенография қилдирган ҳолда, даврий тиббий кўрик, ер ости ишларига ишга кираётган ва аввал шахтада виброкасалликка чалиниш хавфи бўлган ускуна ва механизмлар, шунингдек мунтазам совиб кетиш билан боғлиқ лавозимларда ишлаган шахслар учун, мажбурий кўкрак қафаси рентгенографиясидан ташқари, шахтага ишга кираётган шахсларни тиббий кўрик)

2.Мехнатни муҳофоза қилиш бўйича кон ишлари ходимларини уқитиш ва инструктаж қилиш (ер остида ишлаш учун ишга кираётган ва аввал шахтада ишламаган ишчилар учун неча кун? аввал шахта ишлаган ишчилар учун - неча кун, бир касбдан бошқа касб бўйича ишга ўтказилаётган ишчилар учун неча кун? вақтинча ер ости ишларига ўтказилаётган ишчилар учун неча кун ер юзасида ишлайдиган ишчилар учун, агар аввал шахтада ишламаган бўлса неча кун? ва аввал шахтада ишлаган бўлса неча кун?)

3.Кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш(шахтанинг раҳбар ва муҳандис-техник ходимлари хавфсизлик техникасининг ҳолати, яқка тартибда фойдаланиладиган ёриткичларни назорати, газ ёки чанг хавфи бўлган шахталарга тамаки воситалари)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №2

1. Кон ишлари ходимларига куйилган талаблар
- 2.Мехнатни муҳофоза қилиш бўйича кон ишлари ходимларини уқитиш ва инструктаж қилиш
3. Кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш

“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қодалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-3

1.Очик конларда умумий талаблар(Траншеялар ўтказиш, погоналарни казиш, уюмларни тўкиш кончилик ишлари, Паспортлар кончилик машиналарида ва карьер маъмуриятида бўлиши, Ишлар ижрочилари ва раҳбарлари Паспорт билан имзо чекиб таништирилиши)

2. Очик конларда бургулаш, портлатиш(бургилаш ишлари техник хужжатларга кудукларни бургилаш намунавий йўриқномалари, бургилаш станогни погонанинг кулаш призмасидан ташқари режалаштирилган майдончага ўрнатилиши, портлатиш ишлари карьерларда «Портлатиш ишларида хавфсизликнинг ягона қодалари», «Портловчи моддаларни ишлаб чиқариш, сотиб олиш, саклаш, ташиш, ишлатиш ва ҳисобга олиш тартиби тартиби тўғрисида йўриқнома», «Ўзбекистон Республикаси ҳудуди бўйича портловчи моддаларни автомобиль транспортида ташиш қодалари»)

3.Очик конларда қовлаш юклаш(казиб чиқариш-юклаш ишларида поғона баландлиги кон жинслари ётишининг кон-техник шароитлари ва физик-механик хоссалар лойихаси, қабул қилинган иш ташкилот, казиладиган поғонанинг баландлиги жихозини хавфсизлиги, ишчи погонанинг қиялик бурчаклари, кончилик ва транспорт жихозлари, транспорт коммуникациялари, электр таъминоти ва алоқа линиялари кулаш призмасидан ташқари режалаштирилган майдончага жойлаштирилиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти

“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №3

- 1.Очик конларда умумий талаблар
2. Очик конларда бургулаш, портлатиш
- 3.Очик конларда қовлаш юклаш

“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-4

1.Агдармалалар хосил килиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш(уюмларнинг сони, шакли ва параметрлари лойиха билан анигланаши, бир вақтда жинсларни уюмлаш учун кўп каторлаб тўқишда, жинс уюмларининг баландлиги, киялик бурчаги ва кулаш призмаси, уюмлаш ишларининг бориш тезлиги уюм ва уни асоси жинсларининг физик-механик хоссалари,)

2.Кайта юклаш пунктларида ишлаш(юк ортиш пунктини жойлашиши, уни хосил килиш ва ишлатиш тартиби секторларнинг зарурий сони ва ўлчамлари, транспорт харакати схемалари, одамлар ўтадиган йўллар, нурли ва товушли сигнализацияни назарда тутадиган лойиха (кончилик иши режаси), юк ортиш пунктидаги иш белгилар ва плакатлар билан бошқарилиши, ҳамда иш юритиш паспортига мувофик бажарилиши)

3.Курилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш(Карьерларда донатор тошни ва йирик блокларни казиб олиш погоналаб, ҳар бир погонани юкоридан куйига қараб кетма-кет казиш; погонани кичик погоналарга бўлиш, погонанинг баландлиги бажарилган блокни баландлигига киррали бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №4

1.Агдармалалар хосил килиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш

2.Кайта юклаш пунктларида ишлаш

3.Курилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш

“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-5

1.Очик кон ишларининг маханизация воситаларига қўйилган талаблар(ишда катнашадиган кончилик, транспорт ва йўл-қурилиш машиналари соз холатда бўлишлари ва тайёрловчи-заводни техник хужжатларига мувофик равишда ишлайдиган сигнал қурилмалари, хизмат кўрсатиш майдончалари, ёнқинга қарши воситалар, ёритгич, соз асбоблар ва химоя воситалари комплекти, назорат-ўлчаш аппаратураси, ҳамда ходимлар ва жихозлари)

2.Бурғу дасгохлари, бир чўмичли экскаваторлар, куп чўмичли ва роторли экскаваторлар(Бурги қўйилмасини (ставини) механизациясиз йигиб ва таркатадиган, ҳамда кудук огзини тозалайдиган айланма бургилаш станогининг шнеклари двигател айлантиргичга электр таъминоти уланиши билан блокировкаланган тўсикларга эга бўлиши, «Механик курак» туридаги бир чўмичли экскаваторни горизонтал йўл бўйлаб ёки кўтарилишда ҳаракатлантириш, Экскаваторни кўтарилишда ҳаракатлантиришда ёки нишабликдан тушириши)

3.Транспорт -ағдарма кўприклари ва ағдарма ҳосил қилгичлар (ташиш-уюмлаш кўприклари ва уюмлагичлар, шамол тезлиги ва йўналишини тинимсиз автоматик ўлчайдиган уюмлагичларни ҳаракат механизмларини бошқариш тизими ва авария сигнали билан блокировкаланган амал қилуви соз асбоблар, назорат ўлчаш воситалари, белгилаб ўчириш, сигнал ва сўзлашиш қурилмалари, ташиш-уюмлаш кўпригини таъмирлаш пайтида бир вақтда автоматик ва қўл тормози қурилмаларини ечиш)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №5

- 1.Ағдармалалар ҳосил қилиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш
- 2.Қайта юклаш пунктларида ишлаш
- 3.Қурилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш

“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”

фанидан талаба _____нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача					

Ўзлаштириш кўрсаткичи					
-----------------------	--	--	--	--	--

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қондалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.**

Вариант-6

1. Ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари(трактор билан тортилувчи гилдиракли скреперларни ишлатиш ўтиш кияликлари юк билан юриш, Ўзиюрар скреперлар ва бульдозерларни погонанинг кулаш призмаси чегарасида ҳаракатланиши, скреперни бўшати пайтида, у орқага кияланиб ҳаракатланиши, жинсларнинг физик-механик хоссалари)

2.Кон казилмагоҳларидан чиқиш жойлари қурилмалари(Ҳар қайси ишлаб турган шахтада одамларнинг ҳаракатланиши учун мўлжалланган ва биридаги вентиляция ҳаво оқимининг йўналиши бошқаларидаги ҳаво оқими йўналиши, Ҳар қайси шахта горизонтида ҳам юқорида жойлашган горизонтга чиқиш учун одамларнинг ҳаракатланиши)

3.Кон казилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш(казилмагоҳларни маҳкамлаш учун қўлланиладиган материаллар, барча кон қазилмагоҳларини, маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортлари намунавий бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қондалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №6

1. Ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари

2.Кон казилмагоҳларидан чиқиш жойлари қурилмалари

3.Кон казилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-7

1. Горизонтал ва қия казилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш(сунъий тарзда тутиб туриш талаб этиладиган жинсларда горизонтал ва қия казилмагоҳларни қовлаш пайтида доимий маҳкамлаш иншооти ўрнатилгунга қадар вақтинчалик маҳкамлаш иншоотидан фойдаланиш, доимий маҳкамлаш иншоотининг забой пешидан қанчалик узоқлашиши лойиҳада кўрсатилиши, жуда бўш ва номустаҳкам жинсларда қовлаш ишлари олдиндан маҳкамлаш усули)

2. Вертикал казилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш(шахта стволларини қовлаш, чуқурлаштириш ва маҳкамлаш ишларига ишларни ташкил этиш лойиҳаси ишлаб чиқиши, шахта вертикал стволининг чуқурлаштириладиган қисми лойиҳаси, целик пастдан яхлит ишончли маҳкамлаш иншооти билан маҳкамланиши, ствол (шурф) ни қовлаш пайтида забойдаги ишчилар забой яқинида жойлашган сақловчи токча билан тепадан предметлар тушиб кетиши хавфидан ҳимояланиши)

3. Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти(шахта стволини тубинг халқалар билан маҳкамлашда тубинглар ишчи осма полкадан ёки бевосита забойдан туриб ўрнатилиши, асосий чамбаракларни ўрнатиш чоғида пикотажни кўрикдан ўтказиш ва унинг ишончилиги тўғрисида далолатнома тузилиши, тубинг сегментлари кўпи билан 1 м/с тезликда туширилиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №7

1. Горизонтал ва қия казилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш

2. Вертикал казилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш

3. Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти

фанидан

талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-8

1.Кон казилмагохларини саклаш ва таъмирлаш(Фаолият кўрсатаётган барча казилмалар бутун конни казиб олиш даври мобайнида тоза ва соз ҳолатда сақланиши, уларнинг кўндаланг кесимлари паспортига мувофиқ тутиб турилиши, Қазилмагохлардаги одамлар ўтадиган жойларни ускуна ва материаллар билан тўсиб қўйилиши)

2.Кон казилмагогларини тугатиш(вертикал шахта стволлари ва шурфларни тугатишда улар кўмиб ташланиши ёки истисно ҳолларда металл бадкалар ёки рельслардан тайёрланган иккита темир-бетон полка билан бекитилиши, тугатилган ствол оғизи атрофида баландлиги камида неча м бўлган мустаҳкам тўсиқ ўрнатилиши, тугатилган қия ва горизонтал казилмаларнинг оғизлари ғишт, тош ёки бетон кашаклар билан бекитилиши)

3.Кон казилмагохларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш(фаолият кўрсатаётган вертикал ва қия шахта стволларининг шунингдек шурфларнинг оғизлари доим ишчи бўлмаган томонидан баландлиги камида неча м бўлган деворлар ёки металл тўр билан тўсилиши, ишчи томонида эса эшик ёки автоматик панжаралар бўлиши, барча горизонтларнинг стволлоди майдончаларида панжара ёки эшик бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №8

1.Кон казилмагохларини саклаш ва таъмирлаш

2.Кон казилмагогларини тугатиш

3.Кон казилмагохларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш

фанидан талаба _____нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-9

1.Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга кўйиладиган кўшимча хавфсизлик талаблари(Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда ер ости ишлари «Тоғ зарбларига мойил бўлган руда ва норуда конларда кон ишларини бехатар олиб бориш бўйича йўриқнома» га қатъий риоя қилган ҳолда амалга оширилиши, тоғ зарблари хавфи бўлган конларда шахталар, горизонтларни лойиҳалашда юқорида кўрсатилган Йўриқнома талаблари, коннинг тоғ зарблари хавфи бўлган қисми, тоғ зарблари юзага келадиган жойлар барча кон ишлари режалари)

2.Кон ҳавоси(руда ва норуда конларни қазиб олишда шахталар метан, водород, сероводород ажралиб чиқадиган газли, газсиз ҳамда газ ва чанг бўйича хавфли турларга ажратилади, , кон ҳавоси таркибидаги карбонат ангидрид газининг миқдори иш жойларида неча % дан, шахтанинг умумий чиқиш оқимига эга қазилмаларда неча % дан ва уюмда қазилмалар қовлаш ва тиклашда неча % дан ошмаслиги, ишлаб турган ер ости қазилмагоҳларида ҳавонинг таркибидаги заҳарли газлар (буғлар) миқдори қуйида келтирилган йўл кўйиладиган чегаравий концентрациядан ошмаслиги)

3.Ер ости қазилмагоҳларини шамллатишнинг умумий коидалари(барча шахталарда сунъий вентиляция бўлиши, иш пайтида қазилмагоҳларда заҳарли газларнинг мавжудлиги ёки ҳаво сифати мазкур Қоидаларнинг 133-бандида белгиланган меъёрлардан пасайганлиги аниқланганда, шамоллатиш жараёни бузилганда ушбу қазилмагоҳларда бўлган одамлар тоза ҳавога олиб чиқилиши, шамоллатилмайдиган қазилмагоҳлар панжарали тўсиқлар билан бекитилиши, бекитилган қазилмагоҳларда ундаги ҳаво таркиби белгиланган меъёрларга етказилгандан кейингина ишларни давом эттирилиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №9

1.Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга кўйиладиган кўшимча хавфсизлик талаблари

2.Кон ҳавоси

3.Ер ости қазилмагоҳларини шамллатишнинг умумий коидалари

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					
---	--	--	--	--	--

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтингини.**

Вариант-10

1.Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар(газ хавфи бўлган шахталарга ҳатто битта пласти (қатлами) да бўлса ҳам метан, водород, сероводород борлиги аниқланиши, метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар газли режимга ўтказилиши, шахталарда ишлар «Кўмир ва сланец шахталарида хавфсизлик қоидалари» га ёки «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси)

2.Вентиляция ўрнатилиниши(вентиляция эшиклари қазилмагоҳларнинг ёнбош томонида ва томида периметр бўйича герметикликни таъминлайдиган чуқурликда қуриладиган бетон, пахса, чурак ва бошқа кашакларда ўрнатилиши, интенсив откатка амалга ошириладиган асосий откатка йўлларидаги вентиляция эшиклари автоматик тарзда очилиши ва ёпилиши, автоматик тарзда ишлайдиган эшиклар назорат ходимлари томонидан ҳар куни кўздан кечирилиши)

3.Вентиляция қурилмалари(ер ости қазилмагоҳлари юзада ўрнатилган узлуксиз ишлайдиган вентиляторлар ёрдамида шамоллатилиши, асосий шамоллатиш тизимининг ер ости ёрдамчи вентиляторларини айрим ҳолларда «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси рухсати билан ишлаб турган шахталарда)

Кафедра муdiri:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №10

1.Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар

2.Вентиляция ўрнатилиниши

3.Вентиляция қурилмалари

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-11

1.Тайёрлов қазилмагоҳларини шамоллатиш(тайёрлов қазилмагоҳларининг забойларида одам бўлганда умумий шахта депрессияси ҳисобига ёки маҳаллий шамоллатиш вентиляторлари ёрдамида узлуксиз шамоллатилиши, берк забойларни эжекторларсиз умумий магистралдан сиқилган ҳаво оқими ёрдамида шамоллатиш)

2. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари(Ҳар қайси шахта учун вентиляция режалари ишлаб чиқилиши, ҳаво оқимларининг йўналишлари, Ҳавонинг горизонтлар, қатламлар ва блоклар (камералар) бўйича тўғри тақсимланишини текшириш учун камида неча ойда бир марта, шунингдек вентиляция режими сезиларли даражада ўзгариши)

3.Вентиляция назорати(Чанг-вентиляция хизмати бошлиғи сифатида олий ёки ўрта кон-техник маълумотга эга бўлмаган шахсларни тайинлаши, вентиляция бўйича кон усталари сифатида шахта бошлиғининг рухсати билан кон ишларини олиб борилиши, шахтада камида неча йиллик иш стажи бўлган ва **ПВС** кон усталари учун мўлжалланган дастур бўйича имтиҳон топширган шахслар қўйилиши)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №11

1.Тайёрлов қазилмагоҳларини шамоллатиш

2. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари

3.Вентиляция назорати

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-12

1. Ер ости тозалаш ўймаси умумий талаблар(тозалаш ўймаси тасдиқланган лойиҳага мувофиқ бажарилиши, кон учун ёки шахта майдони учун қабул қилинган қазилар тизими (унинг асосий элементлари)га принципиал ўзгартиришлар киритиш, янги тизимларни синаб кўришга фақат вазирлик (ассоциация, концерн) нинг рухсати, қазилар тизими ёки унинг алоҳида блок (камера, панель)га тааллуқли элементларига ўзгартириш киритиш кон бошқармаси (комбинат, бирлашма) бош муҳандисининг рухсати)

2. Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари(Ёнбош жинслар ва шипни кўчириш билан боғлиқ ишларни бажаришда, шипнинг кўчириш кўчириш қадами паспортида белгиланган муддати, кўчириш ишларини бажариш пайтида ёндош заходкаларда, портлатиш ёрдамида кўчириш)

3. Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва кўчириш(Қават ости штреклар билан қазиб олиш тизимида рудани очик заходкалардан отбойка қилиш ишлари, рудани магазинлаган ҳолда қазилар тизими магазиннинг бутун баландлиги бўйича руда отбойка қилингандан кейин унга кириш жойлари бекитилиши)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №12

1. Ер ости тозалаш ўймаси умумий талаблар

2. Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари

3. Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва кўчириш фанидан талаба

_____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-13

1.Бекитиш ишлари(Қазиб олинган камераларни лойиҳада кўрсатилган муддати, чала бекитилган ёки ўпирилган кон жинслари билан тўлдирилмаган ҳолда қолдириш, қазиб олинган бўшлиқда осма ва бекитилмаган жойларни тўлдирилиши, тозалаш камераларини қазиб олингандан кейин бузиш ва бекитиш тартиби ва муддатлари)

2.Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш(Кон жинслари юмшоқ, бўш бўлганда тиргак маҳкамлаш иншоотлари қўлланилганда ишларнинг хавфсизлигини таъминлаш, тик қазилмаларда эса осма ва ётма ёнлар маҳкамланиши)

3.Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар(Тозалаш забойлари билан алоқа Қоидалари, тик ва қия руда таналарида тиргак маҳкамлаш иншоотлари ёрдамида қазилма тизимида ишчилар, мустаҳкам заминдан ташкил топган ўймаларда камарлар ишчиларнинг камардан камарга ўтишлари учун нарвонлар)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №13

1.Бекитиш ишлари

2.Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш

3.Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-14

1.Ишчиларнинг тозалаш қазилмағоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши(Тозалаш забойлари билан алоқа Юриш бўлинмалари рудадан тозалаб турилиши, тик ва қия руда таналарида тиргак маҳкамлаш иншоотлари ёрдамида қазилма тизими, қия қатламни бекитиш пайтида камерага кириш)

2.Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар(Камера-устунли қазилма тизимида целиклар ва қўзғалиши бўйича, целиклар ва қўзғалиш бўйича камераларнинг битта ўқда, кават ости штреклар билан қазиб олиш тизими. Заходка этаги горизонтал бўлиши «Ёпик» заходкаларнинг баландлиги жуда мустаҳкам рудаларни қазиб олишда каватостиларнинг шип-камар ҳолатида жойлашиши, камар олд қисмининг максимал баландлиги)

3.Целикларни ўйиш(Целикларни ўйиш учун махсус ишларни ташкил этиш ва бажариш лойиҳалари, камералар орасидаги, штреклар устидаги шип целикларни ўйишда, шип ва камералар орасидаги целикларни ўпиришдан олдин горизонт откатка қазилмаларининг маҳкамлаш иншоотлари текширилиши ва улар ишончсиз бўлганда тегишли тарзда маҳкамланиши)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №14

1.Ишчиларнинг тозалаш қазилмағоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши

2.Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар

3.Целикларни ўйиш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-15

1. Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар (Майдалаш қурилмаларидан материал бўлақлар чиқишини олдини олиш, вентиляция ва аспирация қурилмалари ёрдамида камерадан чиқариб юбориладиган ҳаво умумий шахта ҳаво чиқариш оқимига йўналтирилиши ёки ундаги чанг миқдорини тозаланиши)

2. Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар (Шип-камар забойни кўчириш, ишчилар ўпириб туширилган туз устига махсус ёки вентиляция қазилмалари орқали кўтарилишлари, Забойни кўчириш ва кўчириб туширилган бўлақларни олиб ташлаш ишлари . Забойни кўчириш ва кўчириб туширилган бўлақларни олиб ташлаш ишларини бир вақтнинг ўзида иккита камарда бажариш)

3. Қирқиб олинадиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар (Шипларни маҳкамлаш ва бошқариш паспорти, бўш оҳақтошли жинсларда маҳкамлаш иншооти тош қирқадиган машина орқасидан ўрнатиб борилиши, маҳкамлаш иншооти ва забойгача масофа, маҳкамланмаган участкада кон жинслари бўлақлари тушиши хавфи, кон қазилмагоҳлари шипининг ҳолати визуал ва товушли усуллари, шипнинг ҳажми ва жинсларнинг физик-механик хусусиятлари)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____**

Вариант №15

1. Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар

2. Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

3. Қирқиб олинадиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-16

1.Кон транспорти умумий маълумот(Карьер транспорти, транспорт иншооти, қурилмаси ва жиҳозининг тури лойиҳси, темир йўллар, контакт тармоқлари, автойўллар, конвейер линиялари, лойқа ўтказгичлар ва бошқа транспорт коммуникациялари, темир йўллар ва автойўллар лойиҳага мувофиқ даврий текширилиши, кўриқдан ўтиш ва асбобли текширилиши, ҳар бир карьер кончилик ишлари харитасига туширилган тўлдириш)

2.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари(Карьер темир йўл транспорти кўчма таркиби, иншоотлари ва қурилмалари моҳияти ва ундан фойдаланиш амалдаги «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида техникавий фойдаланиш қоидалари», «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида поездлар ҳаракати ва маневр ишлари бўйича йўриқнома» ва «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида ишора бериш бўйича йўриқнома» Қоидалари)

3.Ер ости кон транспорти ва кутариш(Карьерда автомобиль транспортдан фойдаланишда «Йўл ҳаракати қоидалари», «Автомобиль транспорти ходимлари учун меҳнат муҳофазаси бўйича қоидалар», «Кон қазиб олувчи корхонани йўл транспортдан фойдаланишда ишларни бехатар олиб бориш қоидалари», автомобиль йўлларининг плани, шакли, ҳаракат қисмини эни ва бўйлама қиялиги амалдаги «Қурилиш меъёрлари ва қоидалари» талаблари ва ҳаракат хавфсизлиги)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №16

1.Кон транспорти умумий маълумот

2.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари

3.Ер ости кон транспорти ва кутариш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					
---	--	--	--	--	--

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қондалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.**

Вариант-17

1.Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш(Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб иш жойигача масофа, одамларни ташиш учун ўриндикли, берк ён деворли, металл томли ва бутун баландлигида ён деворли махсус вагонеткалар, Одамлар чиқиши учун мўлжалланган тўйнуқларнинг кенглиги Вагонеткалар локомотив машинистига сигнал бериш қурилмалари Одамлар контактли электровозлар билан ташилганда вагонеткаларнинг томи ва рельслар ўртасида корпус ва рама орқали ишончли контакт бўлиши)

2.Ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти(Локомотивлар билан откатка бажариладиган горизонтал қазилмалар бутун узунлиги бўйлаб стволлоди майдонча томонида нишаб, Одамлар ҳаракатланмайдиган қазилмаларда нишаблик миқдори лойиҳаси, Ўзиюрар транспорт воситалари ҳаракатланадиган қазилмаларда йўл полотноси машиналарнинг кескин силтанмасдан ва титрамасдан ҳаракатланиши)

3.Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш(Юзага чиқиш учун хизмат қиладиган қия ва вертикал қазилмагоҳлар ва горизонтлар ўртаси одамларни механик ташиш, қазилмагоҳнинг охириги пунктлари нуқталари ўртасидаги, қия қазилмагоҳларда одамларни фақат томли махсус вагонеткаларда ва учли арқонлар билан кўтариб ташиш, одам ташиш учун мўлжалланган ҳар бир поезд арқон ёки тиркама узилганда уни кескин силтовларсиз тўхтата оладиган ишончли ва бузилмасдан ишлайдиган автоматик мосламалар)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қондалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №17

- 1.Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш
2.Ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти
3.Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-18

1.Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар(шахта кўтариш қурилмалари ва арқонли откаткалар учун сифати, конструкцияси ва ўрилиши бўйича ГОСТ ёки ТШ талабларига жавоб берадиган пўлат арқонлар ишлатилиши, кўп арқонли кўтариш қурилмалари учун рухланган симдан тайёрланган арқонлар ишлатилиши, кўтариш қурилмалари)

2.Кон транспорти умумий маълумот(Карьер транспорти, транспорт иншооти, қурилмаси ва жиҳозининг тури лойиҳаси, темир йўллар, контакт тармоқлари, автойўллар, конвейер линиялари, лойка ўтказгичлар ва бошқа транспорт коммуникациялари тизимли кўрик, темир йўллар ва автойўллар лойиҳага мувофиқ даврий асбобли текширилиши, кўриқдан ўтиш ва асбобли текширилиш тартиби, ҳар бир карьер кончилик ишлари харитасини тўлдириш муддати)

3.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари(Карьер темир йўл транспорти кўчма таркиби, иншоотлари ва қурилмалари моҳияти, фойдаланиш «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида техникавий фойдаланиш қоидалари», «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида поездлар ҳаракати ва маневр ишлари бўйича йўриқнома» ва «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида ишора бериш бўйича йўриқнома»)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №18

1.Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

2.Кон транспорти умумий маълумот

3.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-19

1.Электр қурилмалари умумий талаблар(Шахта электр қурилмаларига амалдаги «Электр қурилмаларининг тузилиши қоидалари», «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан техник фойдаланиш қоидалари» ва «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан фойдаланишда хавфсизлик техникаси қоидалари» талаблари)

2.Хаво ва кабель электр симлари(Стационар электр нимстанциялар ва тақсимловчи қурилмалар хоналарида бирламчи ва иккиламчи коммутация, ҳаво ва кабел тармоқлари схемалари, хизмат кўрсатувчи ходимлар йўриқномалари, электр токидан зарарланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш қоидалари, ўт ўчирувчи воситалар, оғоҳлантирувчи белгилар ва плакатлар, электр станцияларида ёки нимстанцияларида кучланиши)

3.Электр машина ва аппаратлар(Ер ости қазилмагоҳларида фақат кон учун мўлжаллаб тайёрланган машиналар, Портлашдан ҳимояланган ва кон электр ускуналарини тайёрлаш қоидалари талабларига жавоб берадиган электр машиналар, трансформаторлар, аппарат, газ хавфи бўлган шахталарнинг вертикал стволларини кавлаш. Кон учун мўлжалланган электр ускунасини ишлаб чиқариш, кон электр машиналари ва асбоблари (пармалар, отбойка болғалари, кавшарлагичлар, электр арралар ва ҳ.) ни ток билан таъминлаш)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____**

Вариант №19

1.Электр қурилмалари умумий талаблар

2.Хаво ва кабель электр симлари

3.Электр машина ва аппаратлар

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					
---	--	--	--	--	--

Изоҳ: хар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-20

1.Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар(Электр машина камералари ва мой тўлдирилган электр ускуналари ўрнатиладиган подстанция камералари, электр машина камералари ёнмайдиган материал билан мустаҳкамланиши, янги қуриладиган шахталарда хизмат муддати бир йил ва ундан ортиқ бўлган электр машина камералари ёнмайдиган материал билан мустаҳкамланган бўлиши)

2.Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни ҳимоялаш(Кучланиш 1000 В дан юқори бўлган ер ости тармоқларида линиялар, трансформаторлар ва электр двигателлар «Электр қурилмаларининг тузилиши қоидалари» га мувофиқ қисқа туташув тоқлари ва тоқнинг ерга тарқалиши (бир фазали туташувлар) дан ҳимояланиши керак, тоқнинг ерга тарқалишидан (ерга туташувлардан) ҳимоялашни тадбиқ этиш муддатлари Ўзбекистон Республикаси "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда тегишли вазирликлар (давлат кўмиталари, ассоциациялар) томонидан белгиланади)

3.Электр тармоқларидан тоқ билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш(Юзада барча иш жойлари, ствол яқинидаги қабул қилиш майдончалари, зиналар, одамларнинг ўтиш жойлари ва электр қурилмали хоналар, омборхоналар, отвал йўллари ва терриконик йўллари ёритилиши, электр тармоғидан тоқ билан таъминланувчи ёритгичлар ёрдамида ёритилиши, ствол олди қазилмагоҳлар, тайёрлов забойлари, электр машина камералари, ер ости устахоналари, электровоз депоси, тиббий пунктлар, портловчи моддалар омборлари, фойдали қазилмаларни ташиш ва одамлар ҳаракатланиши учун мўлжалланган асосий ва ёрдамчи қазилмагоҳлар, тушириш ва ортиш майдончалари)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №20

- 1.Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар
2.Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни ҳимоялаш
3.Электр тармоқларидан тоқ билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қондалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-21

1.Телефон алоқаси ва сигнализация(Ҳар қайси шахта телефон алоқа тизими, телефон аппаратлари барча фойдаланиш ва тайёрлов участкалари ва горизонтлари, асосий откатка ва юк ташиш пунктлари, барча электр машина камералари, марказий подстанциялари, ствол яқинида, ПМ омборхонасида, тиббий пунктда ўрнатилиши, лойихага мувофиқ ушбу шахтада диспетчерлик алоқаси кўзда тутилганда эса диспетчерлик телефон алоқаси ташкил этилиши)

2.Ерга улаш, Назорат(Электр қурилмаларининг металл қисмлари ва кучланиш остида нормал бўлмаган, лекин изоляция бузилиши натижасида кучланиш остида қолиши мумкин бўлган ускуналар, машиналар, аппаратлар, трансформаторлар, ўлчов асбоблари ва ёритгичларнинг корпуслари, тақсимлаш қурилмаларининг каркаслари, кабелларнинг металл қобиклари, муфта корпуслари, электр қурилмалар ва симлар жойлашган қазилмагоҳлардаги қувурлар, сигнал троллари ва ҳ. лар ерга уланиши, 1000 В гача кучланишда ишлайдиган машина ва аппаратлар текшириш ёки таъмирлаш)

3.Индивидуал лампалар ва ёритгичлар билан ёритиш(Лампа (ёритгич) сиз шахтага тушиш, одамларнинг қазилмагоҳларда ҳаракатланиши, аккумуляторли индивидуал ёритгични қўшмасдан ишларни бажариш, ҳар бир шахтада соз ҳолатдаги ёритгичлар сони рўйхатдаги ер остида ишловчилар сонид, ҳар бир аккумуляторли шахта ёритгичи рақамланган ва ишчига биркитилган бўлиши ишчиларга бериладиган аккумуляторли ёритгичлар лампахонадан берилган пайтдан бошлаб камида неча соат нормал ёниш давомийлигини таъминлаши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қондалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №21

1.Телефон алоқаси ва сигнализация

2.Ерга улаш, Назорат

3.Индивидуал лампалар ва ёритгичлар билан ёритиш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
-------------------	---------	---------	---------	------	------

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-22

1.Кондаги ёнғинларни олдини олиш ва ўчириш умумий талаблар(Очиқ конлардаги ишлаб чиқариш хоналари, жиҳозлари, ёнувчи ва тез аланга оладиган моддалар омборлари қурилиши ва ёнғинга қарши ҳимоя воситалари билан жиҳозлаш қурилиш меъёрлари ва қоидалари таснифи ва амалдаги низомларга кўра ёнғин хавфсизлиги тоифасига мувофиқ амалга оширилиши, уларнинг миқдорлари эса амалдаги «Саноат корхоналари учун ёнғин хавфсизлиги намунавий қоидалари» талаблари)

2Карьерларда ёнғин хавфи ва уларни ўчириш(Ўз-ўзидан ёниб кетадиган ёки тез аланга оладиган фойдали қазилмалар қазиб олинadиган очиқ конларда корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган махсус ёнғинга қарши тадбирлар ишлаб чиқилиши, очиқ конлардаги ёнғинларнинг олдини олиш учун ўз-қзидан ёнишга мойил бўлган фойдали қазилмалар конларида, ёнаётган участкалар тулик ёниб булмагунча очишга ёки ёниш учогини изоляция қилиш, иссиқликнинг хавфли тўпланишини йўқ қилиш учун рудани тез юклашни амалга ошириш, портлатиш ишлари)

3.Ер ости ёнғинларини ўчириш(Муҳандис-техник ходимлар, бригадирлар ва ишчилар ёнғин ёки унинг бирор белгисини сезишлари, шахта навбатчиси ёки диспетчерга хабар беришлари,.Ёнғин ҳақида хабар олингандан кейин шахта бош муҳандиси ёки унинг ўрнидаги техник назорат ходими (шахта диспетчери) етиб келган Ҳарбийлаштирилган кон-қутқарув қисми командири билан биргаликда зудлик билан аварияларни бартараф этиш режаси)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №22

1.Кондаги ёнғинларни олдини олиш ва ўчириш умумий талаблар

2.Карьерларда ёнғин хавфи ва уларни ўчириш

3.Ер ости ёнғинларини ўчириш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
-------------------	---------	---------	---------	------	------

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навобий Давлат Кончилиқ институти
«Кончилиқ иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-23

1. Ёнгин ўчирилган участкаларни очиш(Ёнгин содир бўлган участкаларда тиклаш ёки фойдаланиш ишларига ёнгин ўчирилиши, Ўчирилган (рўйхатдан чиқарилган) кашаклар билан изоляцияланган ёнгин участкасини очиш учун шахта бош муҳандиси томонидан режа тузилиши участкани очишдан олдин текшириш тартиби, участкани очиш усули, кашакларни очишда хавфсизлик чоралари)

2. Сув ва газлар ёриб ўтиши хавфини олдини олишга умумий талаблар(қазиб олинадиган кон худудида сув босган қазилмагоҳлар, участкаларда кон ишлари, комбинат (кон бошқармаси) бош маркшейдери маркшейдерлик режаларида маркшейдер томонидан сув босган қазилмалар (сув ҳавзалари) нинг тўғри кўрсатилганлигини ва барьер (сақловчи) целикларнинг текшириши)

3. Сувни четга чиқариш(Асосий ва участка сувни четга чиқариш қурилмаларида икки ёки ундан ортиқ қазилмагоҳдан ташкил топган сув йиғгичлар бўлиши, Қурилаётган ва реконструкция қилинаётган шахталар ва янги горизонтлар учун асосий сувни четга чиқариш қурилмаси, Дренаж шахталарининг асосий сувни четга чиқариш қурилмалари, асосий сувни четга чиқариш қурилмасининг насос камераси шахта стволи билан стволга насос камераси)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навобий давлат кончилиқ институти
“Кончилиқ” факультети “Кончилиқ иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилиқ ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №23

1. Ёнгин ўчирилган участкаларни очиш

2. Сув ва газлар ёриб ўтиши хавфини олдини олишга умумий талаблар

3. Сувни четга чиқариш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
-------------------	---------	---------	---------	------	------

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтингини.**

Вариант-24

1. Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва якуний қоида умумий талаблар (Ишлаб чиқариш мухитининг санитария-гигиена параметрлари (таркиб, ҳарорат, нисбий намлик ва ҳавонинг ҳаракатчанлиги, вибрация, ионлаштирувчи нурланишнинг ҳажми, гамма-нурланиш эквивалент дозасининг кучи, шовқин, товуш даражаси ва б.) амалдаги санитария меъёрлари ва қоидалари, иш зонаси ҳавоси асосий таркибий қисмлар (ва зарарли аралашмалар микдори бўйича белгиланган нормативлар)

2. Касбий касалликлар профилактикаси (чанг ҳосил бўлиши билан боғлиқ ишларда бошқа чанг билан курашиш воситаларидан фойдаланиш, «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлари, Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги ва Давлат санитария-эпидемиология назорати билан келишилган ҳолда чангга қарши респираторлардан фойдаланиш, чангга қарши респираторлардан фойдаланиладиган шахталарда респираторларни сақлаш, текшириш, тозалаш ва таъмирлаш)

3. Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация (Ер ости қазилмағоҳларида чакка ўтишдан ҳимоялаш, чакка ўтиши билан курашиш учун стволда сув тутгичлар қурилиши, чакка ўтишдан ҳимоялаш учун шахта стволи яқинидаги ствол олди майдонда ва одамларни кўтариш ва тушириш учун мўлжалланган клетларда мосламалар одамларнинг ҳаракатланиши учун хизмат қиладиган қазилмағоҳлар ифлосликлардан тозаланиши ва уларда шахта сувлари оқиши учун зич бекитилган ариқчалар бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №24

1. Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва якуний қоида умумий талаблар

2. Касбий касалликлар профилактикаси

3. Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.**

Вариант-25

1.Санитария-маиший хоналар(Ҳар бир очик конда ёки бир канча якин жойлашган очик конларда амалдаги қурилиш меъёрлари, очик коннинг тўлиқ ривожланишида ишчи ходимлар сонига мўлжалланган эркакалар ва аёллар учун алоҳида бўлимли санитария-маиший хоналар, санитария-маиший хоналар, ишчи ва доимий кийимлар учун алоҳида гардероблар (шкафлар), ишчи кийимларни қуриштириш ва чангсизланиши учун хоналар, душлар, кийиниш, кир ювиш хоналари, махсус кийим ва оёқ кийимларни таъмирлаш устахоналари, оёқ кийимни тозалаш ва ювиш хоналари, ичимлик сувини қайнатиш станцияси, идишлар хонаси, аёлларнинг шахсий гигиенаси хонаси, тиббий бўлим, ошхона, санитария-маиший хоналар шамол эсаётган томондан фойдали қазилмалар очик омборлари, майдалаш-сортировка қилиш фабрикалари)

2.Тиббий ёрдам(Ҳар бир очик конда ёки якин жойлашган очик конлар (корхоналар) гуруҳида биринчи тиббий ёрдам, Тиббий бўлимни ташкил этиш ва жиёзлаш соғлиқни сақлаш, очик конларнинг ишлаб чиқариш-маиший хоналарида, цехларида, устахоналарида, асосий транспорт машиналари кабиналарида ва тоза гардероб хоналарида дорилар ва тиббий воситалар тўплами билан жамланган биринчи тиббий ёрдам аптекалари бўлиши, барча участкаларда, ер снарядларида ва цехларда жарохатланганларни тиббий бўлимга олиб бориш учун замбиллар бўлиши)

3. Хавфсизлик қоидаларни бузганлик учун жавобгарлик(Мазкур Қоидаларнинг бузилишида айбдор бўлган фойдали қазилмаларни ер ости усули ёрдамида қазиб олиш ишлари, корхона ва ташкилотлар учун лойиҳалаш, конструкциялаш ва бошқа ишларни бажарувчи муассасаларнинг муҳандис-техник ходимлари)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №25**

1.Санитария-маиший хоналар

2.Тиббий ёрдам

3. Хавфсизлик қоидаларни бузганлик учун жавобгарлик

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.**

Вариант-26

1.Якуний қоида(Қоидалар Ўзбекистон Республикаси Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги, Ўзбекистон қасаба уюшмалари Федерацияси кенгаши, Навои тоғ металлургие комбинати Давлат корхонаси, Олмалик тоғ металлургия комбинати Очиқ акциядорлик жамияти ва Ўзбекқўмир Очиқ акциядорлик жамияти)

2.Хаво ва кабель электр симлари(Стационар электр нимстанциялар ва тақсимловчи қурилмалар хоналарида бирламчи ва иккиламчи коммутация, ҳаво ва кабел тармоқлари схемалари, хизмат кўрсатувчи ходимлар йўриқномалари, электр токидан зарарланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш қоидалари, ўт ўчирувчи воситалар, огоҳлантирувчи белгилар ва плакатлар)

3.Кон қазилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш(қазилмагоҳларни маҳкамлаш учун қўлланиладиган материаллар, барча кон қазилмагоҳларини маҳкамлаш ўз вақтида ва улар учун тасдиқланган маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортларига мувофиқ амалга оширилиши, маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортлари, мустаҳкамлаш иншооти орқасидаги барча бўшлиқлар бекитилиши ёки тош ташлаб мустаҳкамланиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №26

1.Якуний қоида

2.Хаво ва кабель электр симлари

3.Кон қазилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо

Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги**

Вариант-27

1.Хавфсизлик коидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар.(лицензия, хавфсизлик сертификати,фойдали қазилма қони, очик қон ишлари, қарьер, шахта, рудник, қорхона, очик қон ишларини бошқариш, ер ости қон ишларини бошқариш, қон ажратмаси, ер ажратмаси, лойиха, техник лойиха, локал лойиха)

2.Мехнатни муҳофиза қилиш бўйича қон ишлари қодимларини уқитиш ва инструктор қилиш (ер остида ишлаш учун ишга қираётган ва аввал шахтада ишламаган ишчилар учун - қун, аввал шахта ишлаган ишчилар учун - қун, бир қасбдан бошқа қасб бўйича ишга ўтқазилаётган ишчилар учун - қун, вақтинча ер ости ишларига ўтқазилаётган ишчилар учун - қун , ер юзасида ишлайдиган ишчилар учун, агар аввал шахтада ишламаган бўлса - қун ва аввал шахтада ишлаган бўлса - қун,)

3.Очик қонларда қовлаш юқлаш(қазиб қикариш-юқлаш ишларида қона қаландлиги қон қинслари ётишининг қон-техник шароитлари ва физик-механик қоссаларини қисобга олган қолда лойиха, қабул қилинган иш ташқилот, қазиладиган қонаннинг қаландлиги қихозини хавфсизлиги, ишчи қонаннинг қиялик бурчаклари, қончилик ва транспорт қихозлари, транспорт қоммуникациялари, электр таъминоти ва алоқа линиялари қулаш қризмасидан ташқари режалаштирилган майдончага қойлаштирилиши)

Кафедра қудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат қончилик институти
“Қончилик” факультети “Қончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Қончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №27

1.Хавфсизлик қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар.

2.Мехнатни муҳофиза қилиш бўйича қон ишлари қодимларини уқитиш ва инструктор қилиш

3.Очик қонларда қовлаш юқлаш

фанидан талаба _____ нинг қилими ва қўниқмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтингини.**

Вариант-28

1.Кон ишлари ходимларига куйилган талаблар (шахтага ишга кираётган барча ишчи ва хизматчилар дастлабки тиббий кўрик, ер ости ишларида ишловчи ишчи ва хизматчилар кўкрак қафасини рентгенографияси, даврий тиббий кўрик, ер ости ишларига ишга кираётган ва аввал шахтада виброкасаликка чалиниш хавфи бўлган ускуна ва механизмлар, мунтазам совиб кетиш билан боғлиқ лавозимларда ишлаган шахслар учун, мажбурий кўкрак қафаси рентгенографияси, шахтага ишга кираётган шахсларни тиббий кўрик)

2. Очик конларда бургулаш, портлатиш(бургилаш ишлари техник хужжатларга кудукларни бургилаш, ҳар бир бургилаш усули, намунавий йўриқномалар,бургилаш станогини погонанинг кулаш призмасидан ташқари режалаштирилган майдончага ўрнатилиши, портлатиш ишлари карьерларда «Портлатиш ишларида хавфсизликнинг ягона коидалари», «Портловчи моддаларни ишлаб чиқариш, сотиб олиш, саклаш, ташиш, ишлатиш ва ҳисобга олиш тартиби тартиби тўғрисида йўриқнома», «Ўзбекистон Республикаси ҳудуди бўйича портловчи моддаларни автомобиль транспортида ташиш коидалари»)

3.Умумий коидалар (фойдали қазилмаларни қазиб олиш мақсадида ер қаъри бойликларидан фойдаланиш учун лицензия (махсус рухсатнома), тасдиқланган қазиб олиш лойиҳаси, кон ажратмасини тасдиқловчи далолатнома, ердан фойдаланиш ҳуқуқи тўғрисида далолатнома, хавфсизлик сертификати, шахта ёки унинг навбатини фойдаланишга қабул қилиш тўғрисида давлат комиссиясининг далолатномаси, кон ишларини олиб бориш ҳуқуқини берувчи лицензия (рухсатнома), белгиланган маркшейдерлик ва геология хужжатлари,«Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган кон ишларини ривожлантириш режаси)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №28

1.Кон ишлари ходимларига куйилган талаблар

2. Очик конларда бургулаш, портлатиш

3. Умумий қоидалар

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: хар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-29

1. Очик конларда умумий талаблар(Траншеялар ўтказиш, погоналарни казиш, уюмларни тўкиш ва шу каби кончилик ишлари, Паспортлар кончилик машиналарида ва карьер маъмуриятида бўлиши Ишлар ижрочилари ва раҳбарлари Паспорт билан имзо чекиб таништирилиши)

2. Очик конларда бургулаш, портлатиш(бургилаш ишлари техник хужжатларга кудукларни бургилаш эса хар бир бургилаш усули учун намунавий йўриқномалар, бургилаш станогини погонанинг кулаш призмасидан ташкари режалаштирилган майдончага ўрнатилиши, портлатиш ишлари карьерларда «Портлатиш ишларида хавфсизликнинг ягона қоидалари», «Портловчи моддаларни ишлаб чиқариш, сотиб олиш, саклаш, ташиш, ишлатиш ва ҳисобга олиш тартиби тартиби тўғрисида йўриқнома», «Ўзбекистон Республикаси ҳудуди бўйича портловчи моддаларни автомобиль транспортида ташиш қоидалари»)

3. Кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш(шахтанинг раҳбар ва муҳандис-техник ходимлари хавфсизлик техникасининг ҳолати, якка тартибда фойдаланиладиган ёриткичларни назоратсиз қолдириш, газ ёки чанг хавфи бўлган шахталарга йонувчи воситаларини олиб кириш,)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №29

1. Очик конларда умумий талаблар

2. Очик конларда бургулаш, портлатиш

3. Кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-30

1. Агдармалалар хосил қилиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш (уюмларнинг сони, шакли ва параметрлари лойи[а билан аниқланади, бир вақтда жинсларни уюмлаш учун кўп қаторлаб тўқишда, жинс уюмларининг баландлиги, қиялик бурчаги ва қулаш призмаси, уюмлаш ишларининг бориш тезлиги уюм ва уни асоси жинсларининг физик-механик хоссалари,)

2. Бурғу дасгоҳлари, бир чўмичли экскаваторлар, қуп чўмичли ва роторли экскаваторлар (Бурғи қўйилмасини (ставини) механизациясиз йигиб ва таркатадиган, ҳамда кудук огзини тозалайдиган айланма бургилаш станогининг шнеклари двигател айлантиргичга электр таъминоти уланиши билан блокировкаланган тўсикларга эга бўлиши, «Механик курак» туридаги бир чўмичли экскаваторни горизонтал йўл бўйлаб ёки кўтарилишда ҳаракатлантириш, Экскаваторни кўтарилишда ҳаракатлантиришда ёки нишаблиқдан тушириши)

3. Кон қазилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш (қазилмагоҳларни маҳкамлаш учун қўлланиладиган материаллар, барча кон қазилмагоҳларини, маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортлари намунавий бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №30

1. Агдармалалар хосил қилиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш

2. Бурғу дасгоҳлари, бир чўмичли экскаваторлар, қуп чўмичли ва роторли экскаваторлар

3.Кон казилмагохларини ковлаш ва махкамлаш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қодалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-31

1.Очик кон ишларининг маханизация воситаларига қўйилган талаблар(ишда катнашадиган кончилик, транспорт ва йўл-қурилиш машиналари соз холатда бўлишлари ва тайёрловчи-заводни техник хужжатларига мувофик равишда ишлайдиган сигнал қурилмалари, хизмат кўрсатиш майдончалари, ёнкинга қарши воситалар, ёритгич, соз асбоблар ва химоя воситалари комплекти, назорат-ўлчаш аппаратураси, ҳамда ходимлар ва жихозларни)

2.Бурғу дасгохлари, бир чўмичли экскаваторлар, куп чўмичли ва роторли экскаваторлар(Бурги қўйилмасини (ставини) механизациясиз йиғиб ва таркатадиган, кудук огзини тозалайдиган айланма бургилаш станогининг шнеклари двигател айлантиргичга электр таъминоти уланиши билан блокировкаланган тўсикларга эга бўлиши, «Механик курак» туридаги бир чўмичли экскаваторни горизонтал йўл бўйлаб ёки кўтарилишда ҳаракатлантириш, Экскаваторни кўтарилишда ҳаракатлантиришда ёки нишабликдан тушириши)

3.Қурилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш(Карьерларда донадор тошни ва йирик блокларни казиб олиш погоналаб, ҳар бир погонани юкоридан қуйига қараб кетма-кет казиш; погонани кичик погоналарга бўлиш мумкин, погонанинг баландлиги бажарилган блокни баландлигига киррали бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш**

Баённомаси № _____

Вариант №31

- 1.Очик кон ишларининг маханизация воситаларига қўйилган талаблар
- 2.Бурғу дасгохлари, бир чўмичли экскаваторлар, куп чўмичли ва роторли экскаваторлар
- 3.Курилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қодалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-32

1. Ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари(трактор билан тортилувчи гилдиракли скреперларни ишлатиш ўтиш кияликлари юк билан юриш, Ўзиюрар скреперлар ва бульдозерларни погонанинг кулаш призмаси чегарасида ҳаракатланиши, скреперни бўшати пайтида, у орқага кияланиб ҳаракатланиши, жинсларнинг физик-механик хоссалари)

2.Кон казилмагохларидан чиқиш жойлари қурилмалари(Ҳар қайси ишлаб турган шахтада одамларнинг ҳаракатланиши учун мўлжалланган ва биридаги вентиляция ҳаво оқимининг йўналиши бошқаларидаги ҳаво оқими йўналиши, Ҳар қайси шахта горизонтида ҳам юқорида жойлашган горизонтга чиқиш учун одамларнинг ҳаракатланиши)

3.Транспорт -ағдарма кўприклари ва ағдарма хосил қилгичлар(ташиш-уюмлаш кўприклари ва уюмлагичлар шамол тезлиги ва йўналишини тинимсиз автоматик ўлчайдиган уюмлагичларни ҳаракат механизмларини бошқариш тизими ва авария сигнали билан блокировкаланган амал қилуви соз асбоблар, назорат ўлчаш воситалари, белгилаб ўчириш, сигнал ва сўзлашиш қурилмалари, ташиш-уюмлаш кўпригини таъмирлаш пайтида бир вақтда автоматик ва кўл тормози қурилмалари)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №32

1. Ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари
2. Кон казилмагохларидан чиқиш жойлари курилмалари
3. Транспорт -ағдарма кўприклари ва ағдарма хосил қилгичлар
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.

Вариант-33

1. Ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари (трактор билан тортилувчи гилдиракли скреперларни ишлатиш ўтиш қияликлари юк билан юриш, Ўзиюрар скреперлар ва бульдозерларни погонанинг кулаш призмаси чегарасида ҳаракатланиши, скреперни бўшати пайтида, у орқага қияланиб ҳаракатланиши, жинсларнинг физик-механик хоссалари)

2. Вертикал казилмагохларни қовлаш ва маҳкамлаш (шахта стволларини қовлаш, чуқурлаштириш ва маҳкамлаш ишларни ташкил этиш лойиҳаси ишлаб чиқиши, шахта вертикал стволнинг чуқурлаштириладиган қисми лойиҳага мувофиқ ишчи горизонтдан мустаҳкам, целик пастдан яхлит ишончли маҳкамлаш иншооти билан маҳкамланиши, ствол (шурф) ни қовлаш пайтида забойдаги ишчилар забой яқинида жойлашган сақловчи токча билан тепадан предметлар тушиб кетиши хавфидан ҳимояланиши)

3. Кон казилмагохларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш (фаолият кўрсатаётган вертикал ва қия шахта стволларининг, шунингдек шурфларнинг оғизлари металл тўр билан тўсилиши, ишчи томонида эса эшик ёки автоматик панжаралар бўлиши, барча горизонтларнинг стволлоди майдончаларида панжара ёки эшик бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №33

1. Ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари
 2. Вертикал казилмагохларни ковлаш ва маҳкамлаш
 3. Кон казилмагохларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш
- фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтингини.

Вариант-34

1. Горизонтал ва қия казилмагохларни ковлаш ва маҳкамлаш(сунъий тарзда тутиб туриш талаб этиладиган жинсларда горизонтал ва қия казилмагохларни ковлаш пайтида доимий маҳкамлаш иншооти ўрнатилгунга қадар вақтинчалик маҳкамлаш иншоотидан фойдаланиш, доимий маҳкамлаш иншоотининг забой пешидан қанчалик узоқлашиши лойиҳада кўрсатилиши, жуда бўш ва номустаҳкам жинсларда ковлаш ишлари олдиндан маҳкамлаш усули)

2. Кон казилмагохларидан чиқиш жойлари курилмалари(Ҳар қайси ишлаб турган шахтада одамларнинг ҳаракатланиши учун мўлжалланган ва биридаги вентиляция ҳаво оқимининг йўналиши бошқаларидаги ҳаво оқими йўналиши, Ҳар қайси шахта горизонтида ҳам юқорида жойлашган горизонтга чиқиш учун одамларнинг ҳаракатланиши)

3. Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти(шахта стволини тубинг халқалар билан маҳкамлашда тубинглар ишчи осма полкадан ёки бевосита забойдан туриб ўрнатилиши, асосий чамбаракларни ўрнатиш чоғида пикотажни кўриқдан ўтказиш ва унинг ишончилиги тўғрисида далолатнома тузилиши, тубинг сегментлари кўпи билан неча м/с тезликда туширилиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №34

- 1.Горизонтал ва кия қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш
- 2.Кон қазилмагоҳларидан чиқиш жойлари қурилмалари
- 3.Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти фанидан талаба _____ нинг билими ва қўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қондалари»
фанидан якуний назорат рейтингги.

Вариант-35

1.Кон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш(Фаолият кўрсатаётган барча қазилмалар бутун қонни қазиб олиш даври мобайнида тоза ва соз ҳолатда сақланиши, уларнинг қўндаланг қесимлари паспортга мувофиқ тутиб турилиши, Қазилмагоҳлардаги одамлар ўтадиган жойларни усқуна ва материаллар билан тўсиб қўйиш)

2.Кон қазилмагоҳларини тугатиш(вертикал шахта стволлари ва шурфларни тугатишда улар қўмиб ташланиши ёки истисно ҳолларда металл бадқалар ёки рельслардан тайёрланган иккита темир-бетон полка билан бекитилиши, тугатилган ствол оғизи мустаҳкам тўсиқ ўрнатилиши, тугатилган қия ва горизонтал қазилмаларнинг оғизлари ғишт, тош ёки бетон қашаклар билан бекитилиши)

3.Кон қазилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш(қазилмагоҳларни маҳкамлаш учун қўлланиладиган материаллар, барча қон қазилмагоҳларини, маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортлари намунавий бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат қончилик институти
“Қончилик” факультети “Қончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қондалари (Қончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №35

1.Кон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш

2.Кон қазилмагогларини тугатиш

3.Кон қазилмагохларини қовлаш ва маҳкамлаш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтингини.**

Вариант-36

1.Тоғ зарблари хавфи бўлган қонларда қон ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари(Тоғ зарблари хавфи бўлган қонларда ер ости ишлари «Тоғ зарбларига мойил бўлган руда ва нурда қонларда қон ишларини бехатар олиб бориш бўйича йўриқнома» га қатъий риоя қилган ҳолда амалга оширилиши, тоғ зарблари хавфи бўлган қонларда шахталар, горизонтларни лойиҳалашда юқорида кўрсатилган Йўриқнома талаблари, қоннинг тоғ зарблари хавфи бўлган қисми, шунингдек тоғ зарблари юзага келадиган жойлар барча қон ишлари режаларида белгиланиши)

2.Вентиляция ўрнатилиши(вентиляция эшиқлари қазилмагоҳларнинг ёнбош томонида ва томида периметр бўйича герметикликни таъминлайдиган чуқурликда қуриладиган бетон, пахса, чурак ва бошқа қашакларда ўрнатилиши, интенсив откатка амалга ошириладиган асосий откатка йўлларидаги вентиляция эшиқлари автоматик тарзда очилиши ва ёпилиши, автоматик тарзда ишлайдиган эшиқлар назорат ходимлари томонидан ҳар куни кўздан кечирилиши)

3.Вентиляция назорати(Чанг-вентиляция хизмати бошлиғи сифатида олий ёки ўрта қон-техник маълумотга эга бўлмаган шахсларни тайинлаш, вентиляция бўйича қон усталари сифатида шахта бошлиғининг рухсати билан қон ишларини олиб бориш, шахтада **ПВС** қон усталари учун мўлжалланган дастур бўйича имтиҳон топширган шахслар қўйилиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

**Навоий давлат қончилик институти
“Қончилик” факультети “Қончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Қончилик ишларида)”**

фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №36

1.Тог зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга кўйиладиган кўшимча хавфсизлик талаблари

2.Вентиляция ўрнатилиниши

3.Вентиляция назорати

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-37

1.Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун кўшимча коидалар(газ хавфи бўлган шахталарга ҳатто битта пласти (қатлами) да бўлса ҳам метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар киради, метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар газли режимга ўтказилиши, бундай шахталарда ишлар «Кўмир ва сланец шахталарида хавфсизлик коидалари» га ёки «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси)

2. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари(Ҳар қайси шахта учун вентиляция режалари ишлаб чиқилиши, уларда ҳаво оқимларининг йўналишлари, Ҳавонинг горизонтлар, қатламлар ва блоклар (камералар) бўйича тўғри тақсимланишини текшириш учун камида бир ойда бир марта, шунингдек вентиляция режими сезиларли даражада ўзгариши)

3.Ер ости қазилмагоҳларини шамллатишнинг умумий коидалари(барча шахталарда сунъий вентиляция бўлиши, иш пайтида қазилмагоҳларда заҳарли газларнинг мавжудлиги ёки ҳаво сифати, шамоллатиш жараёни бузилганда ушбу қазилмагоҳларда бўлган одамлар зудлик билан тоза ҳавога олиб чиқилиши, шамоллатилмайдиган қазилмагоҳлар панжарали тўсиқлар билан бекитилиши, бекитилган қазилмагоҳларда ундаги ҳаво таркиби белгиланган меъёрлари)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси

“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №37

1. Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар
 2. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари
 3. Ер ости қазилмагоҳларини шамлллатишнинг умумий қоидалари
- фанидан талаба _____ нинг билими ва қўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-38

1.Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар(газ хавфи бўлган шахталарга ҳатто битта пласти (қатлами) да бўлса ҳам метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар, метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар газли режимга ўтказилиши, бундай шахталарда ишлар «Кўмир ва сланец шахталарида хавфсизлик қоидалари» га ёки «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси)

2.Кон ҳавоси(руда ва норуда конларни қазиб олишда шахталар метан, водород, сероводород ажралиб чиқадиган газли, газсиз ҳамда газ ва чанг бўйича хавфли турларга ажратилади, , кон ҳавоси таркибидаги карбонат ангидрид газининг миқдори иш жойларида неча % дан, шахтанинг умумий чиқиш оқимига эга қазилмаларда неча % дан ва уюмда қазилмалар қовлаш ва тиклашда неча % дан ошмаслиги, ишлаб турган ер ости қазилмагоҳларида ҳавонинг таркибидаги захарли газлар (буғлар) миқдори қуйида келтирилган йўл қўйиладиган чегаравий концентрациядан ошмаслиги)

3.Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш(фаолият кўрсатаётган вертикал ва қия шахта стволларининг, шунингдек шурфларнинг оғизлари доим ишчи бўлмаган томонидан баландлиги камида неча м бўлган деворлар ёки металл тўр билан тўсилиши, ишчи томонида эса эшик ёки автоматик панжаралар бўлиши, барча горизонтларнинг стволлоди майдончаларида панжара ёки эшик бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № ____
Вариант №38

1. Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун кўшимча қоидалар
2. Кон ҳавоси
3. Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-39

1. Тайёрлов қазилмагоҳларини шамоллатиш(тайёрлов қазилмагоҳларининг забойларида одам бўлганда улар умумий шахта депрессияси ҳисобига ёки маҳаллий шамоллатиш вентиляторлари ёрдамида узлуксиз шамоллатилиши, берк забойларни эжекторларсиз умумий магистралдан сиқилган ҳаво оқими ёрдамида шамоллатиш)

2. Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари(Ёнбош жинслар ва шипни кўчириш билан боғлиқ ишларни бажаришда, агар шипнинг кўчиши кўчириш қадами паспортида белгиланган муддатдан ортиқ муддатга кечикса, кўчириш ишларини бажариш пайтида ёндош заходкаларда, портлатиш ёрдамида кўчириш)

3. Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар(Тозалаш забойлари билан алоқа мазкур Қоидалари, тик ва қия руда таналарида тиргак маҳкамлаш иншоотлари ёрдамида қазилма тизимида ишчилар, мустақкам заминдан ташкил топган ўймаларда камарлар ишчиларнинг камардан камарга ўтишлари учун нарвонлар)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”

фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №39

1. Гайёрлов қазилмагоҳларини шамоллатиш
 2. Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари
 3. Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар
- фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-40

1. Бекитиш ишлари (Қазиб олинган камераларни лойиҳада кўрсатилганидан ортиқ муддатга бекитмасдан, чала бекитилган ёки ўпирилган кон жинслари билан тўлдирилмаган ҳолда қолдириш, қазиб олинган бўшлиқда осма ва бекитилмаган жойларни тўлдирилиши, тозалаш камераларини қазиб олингандан кейин бузиш ва бекитиш тартиби ва муддатлари)

2. Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш (Кон жинслари юмшоқ, бўш бўлганда тиргак маҳкамлаш иншоотлари қўлланилганда ишларнинг хавфсизлигини таъминлаш, тик қазилмаларда эса осма ва ётма ёнлар маҳкамланиши)

3. Вентиляция назорати (Чанг-вентиляция хизмати бошлиғи сифатида олий ёки ўрта кон-техник маълумотга эга бўлмаган шахсларни тайинлаш, вентиляция бўйича кон усталари сифатида шахта бошлиғининг рухсати билан кон ишларини олиб бориш, шахтада камида неча йиллик иш стажи бўлган ва **ПВС** кон усталари учун мўлжалланган дастур бўйича имтиҳон топширган шахслар қўйилиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____

Вариант №40

1.Бекитиш ишлари

2.Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш

3.Вентиляция назорати

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-41

1.Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши(Тозалаш забойлари билан алоқа Юриш бўлинмалари доим рудадан тозалаб турилиши, тик ва қия руда таналарида тиргак маҳкамлаш иншоотлари ёрдамида қазилмагоҳ тизими, қия қатламни бекитиш пайтида камерага кириш)

2.Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар(Шип-камар забойни кўчириш, ишчилар ўпириб туширилган туз устига махсус ёки вентиляция қазилмалари орқали кўтарилишлари, Забойни кўчириш ва кўчириб туширилган бўлакларни олиб ташлаш ишларини бажариш . Забойни кўчириш ва кўчириб туширилган бўлакларни олиб ташлаш ишларини бир вақтнинг ўзида иккита камарда бажариш)

3.Ер ости кон транспорти ва кутариш(Карьерда автомобиль транспортдан фойдаланишда «Йўл ҳаракати қоидалари», «Автомобиль транспорти ходимлари учун меҳнат муҳофазаси бўйича қоидалар», «Кон қазиб олувчи корхонани йўл транспортдан фойдаланишда ишларни бехатар олиб бориш қоидалари», автомобиль йўлларининг плани, шакли, ҳаракат қисмини эни ва бўйлама қиялиги амалдаги «Қурилиш меъёрлари ва қоидалари» талаблари ва ҳаракат хавфсизлигини ҳисобга олган ҳолда лойиҳа)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №41

1. Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши
 2. Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар
 3. Ер ости кон транспорти ва кутариш
- фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қодалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-42

1. Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар(Майдалаш қурилмаларидан материал бўлақлар чиқишини олдини олиш, вентиляция ва аспирация қурилмалари ёрдамида камерадан чиқариб юбориладиган ҳаво умумий шахта ҳаво чиқариш оқимига йўналтирилиши ёки ундаги чанг миқдори меъёрларда кўзда тутилганидан ошмайдиган концентрацияга етгунга қадар тозаланиши)

2. Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қодалар(Камера-устунли қазилмагоҳ тизимида целиклар ва кўзғалиши бўйича, целиклар ва кўзғалиш бўйича камераларнинг битта ўқда, кават ости штреклар билан қазиб олиш тизими. Заходка этаги горизонтал бўлиши «Ёпик» заходкаларнинг баландлиги жуда мустаҳкам рудаларни қазиб олишда каватостиларнинг шип-камар ҳолатида жойлашиши, камар олд қисмининг максимал баландлиги)

3. Қирқиб олинган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар(Шипларни маҳкамлаш ва бошқариш паспорти, бўш оҳақтошли жинсларда маҳкамлаш иншооти тош қирқадиган машина орқасидан ўрнатиб борилиши, маҳкамлаш иншооти ва забойгача масофа, маҳкамланмаган участкада кон жинслари бўлақлари тушиши хавфи, кон қазилмагоҳлари шипининг ҳолати визуал ва товушли усуллари, шипнинг ҳажми ва жинсларнинг физик-механик хусусиятларини аниқлаш)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №42

1. Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар
 2. Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қодалар
 3. Қирқиб олинадиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар
- фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қодалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-43

1.Кон транспорти умумий маълумот(Карьер транспорти, транспорт иншооти, қурилмаси ва жиҳозининг тури лойиҳси, темир йўллар, контакт тармоқлари, автойўллар, конвейер линиялари, лойқа ўтказгичлар ва бошқа транспорт коммуникациялари, темир йўллар ва автойўллар лойиҳага мувофиқ даврий текширилиши, кўриқдан ўтиш ва асбобли текширилиши, ҳар бир карьер кончилик ишлари харитасини тўлдириш)

2.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қодалари(Карьер темир йўл транспорти кўчма таркиби, иншоотлари ва қурилмалари моҳияти ва ундан фойдаланиш амалдаги «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида техникавий фойдаланиш қодалари», «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида поездлар ҳаракати ва маневр ишлари бўйича йўриқнома» ва «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида ишора бериш бўйича йўриқнома» Қодалари)

3.Целикларни ўйиш(Целикларни ўйиш учун махсус ишларни ташкил этиш ва бажариш лойиҳалари ишлаб чиқилиши, камералар орасидаги, штреклар устидаги шип целикларни ўйишда, шип ва камералар орасидаги целикларни ўпиришдан олдин горизонт откатка қазилмаларининг маҳкамлаш иншоотлари текширилиши ва улар ишончсиз бўлганда тегишли тарзда маҳкамланиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навой давлат кончилик институти
 “Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”
 фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
 Вариант №43

- 1.Кон транспорти умумий маълумот
 2.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қодалари
 3.Целикларни ўйиш
 фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
 қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навой Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қодалари»
 фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-44

1.Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш(Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб иш жойигача масофа, одамларни ташиш учун ўриндикли, берк ён деворли, металл томли ва бутун баландлигида ён деворли махсус вагонеткалар ишлатилиши, Одамлар чиқиши учун мўлжалланган тўйнуқларнинг кенглиги Вагонеткалар локомотив машинистига сигнал бериш қурилмалари билан жиҳозланган бўлиши Одамлар контактли электровозлар билан ташилганда вагонеткаларнинг томи ва рельслар ўртасида корпус ва рама орқали ишончли контакт бўлиши)

2.Ҳаво ва кабель электр симлари(Стационар электр нимстанциялар ва тақсимловчи қурилмалар хоналарида бирламчи ва иккиламчи коммутация, ҳаво ва кабел тармоқлари схемалари, хизмат кўрсатувчи ходимлар йўриқномалари, электр токидан зарарланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш қодалари, ўт ўчирувчи воситалар, огоҳлантирувчи белгилар ва плакатлар бўлиши лозим, электр станцияларида ёки нимстанцияларида кучланиши)

3.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қодалари(Карьер темир йўл транспорти кўчма таркиби, иншоотлари ва қурилмалари моҳияти, фойдаланиш «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида техникавий фойдаланиш қодалари», «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида поездлар ҳаракати ва маневр ишлари бўйича йўриқнома» ва «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида ишора бериш бўйича йўриқнома»)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №44

1. Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш

2. Хаво ва кабель электр симлари

3. Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-45

1. Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар(шахта кўтариш қурилмалари ва арқонли откаткалар учун сифати, конструкцияси ва ўрилиши бўйича ГОСТ ёки ТШ талабларига жавоб берадиган пўлат арқонлар ишлатилиши, кўп арқонли кўтариш қурилмалари учун рухланган симдан тайёрланган арқонлар ишлатилиши, кўтариш қурилмалари)

2. Ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти(Локомотивлар билан откатка бажариладиган горизонтал қазилмалар бутун узунлиги бўйлаб стволлоди майдонча томонида нишаб, Одамлар ҳаракатланмайдиган қазилмаларда нишаблик миқдори лойиҳаси, Ўзиюрар транспорт воситалари ҳаракатланадиган қазилмаларда йўл полотноси машиналарнинг кескин силтанмасдан ва титрамасдан ҳаракатланиши)

3. Электр машина ва аппаратлар(Ер ости қазилмагоҳларида фақат кон учун мўлжаллаб тайёрланган, Портлашдан ҳимояланган ва кон электр ускуналарини тайёрлаш қоидалари талабларига жавоб берадиган электр машиналар, трансформаторлар, аппарат, газ хавфи бўлган шахталарнинг вертикал стволларини кавлаш. Кон учун мўлжалланган электр ускунасини ишлаб чиқариш, кон электр машиналари ва асбоблари (пармалар, отбойка болғалари, кавшарлагичлар, электр арралар ва ҳ)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навий давлат кончилик институти
 “Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”
 фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
 Вариант №45

- 1.Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар
 2.Ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти
 3.Электр машина ва аппаратлар
 фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
 қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қодалари»
 фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-46

1.Электр қурилмалари умумий талаблар(Шахта электр қурилмаларига амалдаги «Электр қурилмаларининг тузилиши қодалари», «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан техник фойдаланиш қодалари» ва «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан фойдаланишда хавфсизлик техникаси қодалари» талаблари)

2.Кон транспорти умумий маълумот(Карьер транспорти, транспорт иншооти, қурилмаси ва жиҳозининг тури лойиҳаси, темир йўллар, контакт тармоқлари, автойўллар, конвейер линиялари, лойқа ўтказгичлар ва бошқа транспорт коммуникациялари тизимли кўрик, темир йўллар ва автойўллар лойиҳага мувофиқ даврий асбобли текширилиши, кўриқдан ўтиш ва асбобли текширилиш тартиби, ҳар бир карьер кончилик ишлари харитасини тўлдириш муддати)

3.Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш(Юзага чиқиш учун хизмат қиладиган қия ва вертикал қазилмагоҳлар ва горизонтлар ўртаси одамларни механик ташиш, қазилмагоҳнинг охириги пунктлари нуқталари ўртасидаги, қия қазилмагоҳларда одамларни фақат томли махсус вагонеткаларда ва учли арқонлар билан кўтариб ташиш, одам ташиш учун мўлжалланган ҳар бир поезд арқон ёки тиркама узилганда уни кескин силтовларсиз тўхтата оладиган ишончли ва бузилмасдан ишлайдиган автоматик мосламалар)

Навоий давлат кончилик институти
 “Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
 “Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
 фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
 Вариант №46

- 1.Электр қурилмалари умумий талаблар
- 2.Кон транспорти умумий маълумот
- 3.Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
 «Кончилик иши» кафедраси
 «Хавфсизлик коидалари»
 фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-47

1.Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар(Электр машина камералари ва мой тўлдирилган электр ускуналари ўрнатиладиган подстанция камералари, электр машина камералари ёнмайдиган материал билан мустаҳкамланган бўлиши, янги қуриладиган шахталарда электр машина камералари ёнмайдиган материал билан мустаҳкамланган бўлиши)

2.Ерга улаш, Назорат(Электр қурилмаларининг металл қисмлари ва кучланиш остида нормал бўлмаган, лекин изоляция бузилиши натижасида кучланиш остида қолиши мумкин бўлган ускуналар: машиналар, аппаратлар, трансформаторлар, ўлчов асбоблари ва ёриткичларнинг корпуслари, тақсимлаш қурилмаларининг каркаслари, кабелларнинг металл қобиклари, муфта корпуслари, электр қурилмалар ва симлар жойлашган қазилмагоҳлардаги қувурлар, сигнал трослари ва ҳ. лар ерга уланиши, 1000 В гача кучланишда ишлайдиган машина ва аппаратлар текшириш ёки таъмирлаш)

3.Ер ости ёнғинларини ўчириш(Мухандис-техник ходимлар, бригадирлар ва ишчилар ёнғин ёки унинг бирор белгисини, шахта наватчиси ёки диспетчерга хабар беришлари, Ёнғин ҳақида хабар олингандан кейин шахта бош муҳандиси ёки унинг ўрнидаги техник назорат ходими (шахта диспетчери) етиб келган Ҳарбийлаштирилган кон-қутқарув қисми командири билан биргаликда зудлик билан аварияларни бартараф этиш режаси)

Навоий давлат кончилик институти
 “Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
 “Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
 фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
 Вариант №47

- 1.Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар
 2.Ерга улаш, Назорат
 3.Ер ости ёнгинларини ўчириш
 фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
 қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
 «Кончилик иши» кафедраси
 «Хавфсизлик қоидалари»
 фанидан якуний назорат рейтинг.
Вариант-48

1.Телефон алоқаси ва сигнализация(Ҳар қайси шахта телефон алоқа тизими, телефон аппаратлари барча фойдаланиш ва тайёрлов участкалари ва горизонтларда, асосий откатка ва юк ташиш пунктлари, барча электр машина камералари, марказий подстанциялари, ствол яқини, ПМ омборхонаси, тиббий пунктда ўрнатилиши, лойиҳага мувофиқ ушбу шахтада диспетчерлик алоқаси кўзда тутилганда эса диспетчерлик телефон алоқаси ташкил этилиши)

2.Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни ҳимоялаш(Кучланиш 1000 В дан юқори бўлган ер ости тармоқларида линиялар, трансформаторлар ва электр двигателлар «Электр қурилмаларининг тузилиши қоидалари» га мувофиқ қисқа туташув тоқлари ва токнинг ерга тарқалиши (бир фазали туташувлар) дан ҳимояланиши, токнинг ерга тарқалишидан (ерга туташувлардан) ҳимоялашни тадбиқ этиш муддатлари Ўзбекистон Республикаси "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси)

3.Индивидуал лампалар ва ёритгичлар билан ёритиш(Лампа (ёритгич) сиз шахтага тушиш, одамларнинг қазилмагоҳларда ҳаракатланиши, шунингдек аккумуляторли индивидуал ёритгични қўшмасдан ишларни бажариш, ҳар бир шахтада соз ҳолатдаги ёритгичлар сони рўйхатдаги ер остида ишловчилар сонид, ҳар бир аккумуляторли шахта ёритгичи рақамланган ва ишчига биркитилган бўлиши ишчиларга бериладиган аккумуляторли ёритгичлар лампахонадан берилган пайтдан бошлаб камида - соат нормал ёниш давомийлигини таъминлаши)

Навоний давлат кончилик институти
 “Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
 “Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
 фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
 Вариант №48

- 1.Телефон алоқаси ва сигнализация
 2.Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни ҳимоялаш
 3.Индивидуал лампалар ва ёритгичлар билан ёритиш
 фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
 қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
 «Кончилик иши» кафедраси
 «Хавфсизлик қоидалари»
 фанидан якуний назорат рейтингини.
Вариант-49

1.Кондаги ёнгинларни олдини олиш ва ўчириш умумий талаблар(Очиқ конлардаги ишлаб чиқариш хоналари, жиҳозлари, ёнувчи ва тез аланга оладиган моддалар омборлари қурилиши ва ёнгинга қарши ҳимоя воситалари билан жиҳозлаш қурилиш меъёрлари ва қоидалари таснифи ва амалдаги низомларга кўра ёнгин хавфсизлиги тоифасига мувофиқ амалга оширилиши, уларнинг миқдорлари эса амалдаги «Саноат корхоналари учун ёнгин хавфсизлиги намунавий қоидалари» талаблари)

2. Карьерларда ёнгин хавфи ва уларни ўчириш(Ўз-ўзидан ёниб кетадиган ёки тез аланга оладиган фойдали қазилмалар, ёнгинга қарши тадбирлар ишлаб чиқилиши, очиқ конлардаги ёнгинларнинг олдини олиш учун ўз-қзидан ёнишга мойил бўлган фойдали қазилмалар конларида, ёнаётган участкалар тулиқ ёниб булмагунча очишга ёки ёниш учогини изоляция қилиш, иссиқликнинг хавфли тўпланишини йўқ қилиш учун рудани тез юклашни амалга ошириш, портлатиш ишлари)

3.Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш(Юзада барча иш жойлари, ствол яқинидаги қабул қилиш майдончалари, зиналар, одамларнинг ўтиш жойлари ва электр қурилмали хоналар, омборхоналар, отвал йўллари ва терриконик йўллари ёритилиши, электр тармоғидан ток билан таъминланувчи ёритгичлар ёрдамида ёритилиши, ствол олди қазилмагоҳлар, тайёрлов забойлари, электр машина камералари, ер ости устахоналари, электровоз депоси, тиббий пунктлар, портловчи моддалар омборлари,

фойдали қазилмаларни ташиш ва одамлар ҳаракатланиши учун мўлжалланган асосий ва ёрдамчи қазилмагоҳлар, тушириш ва ортиш майдончалари)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қондалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №49

1. Кондаги ёнғинларни олдини олиш ва ўчириш умумий талаблар
2. Карьерларда ёнғин хавфи ва уларни ўчириш
3. Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қондалари»
фанидан якуний назорат рейтингини.
Вариант-50

1. Ёнғин ўчирилган участкаларни очиш (Ёнғин содир бўлган участкаларда тиклаш ёки фойдаланиш ишларига ёнғин ўчирилиши, Ўчирилган (рўйхатдан чиқарилган) кашаклар билан изоляцияланган ёнғин участкасини очиш учун шахта бош муҳандиси томонидан режа тузилиши участкани очишдан олдин текшириш тартиби, участкани очиш усули, кашакларни очишда хавфсизлик чоралари:)

2. Тиббий ёрдам (Ҳар бир очик конда ёки яқин жойлашган очик конлар (корхоналар) гуруҳида биринчи тиббий ёрдам, Тиббий бўлимни ташкил этиш ва жиўозлаш соғлиқни сақлаш, очик конларнинг ишлаб чиқариш-маиший хоналарида, цехларида, устахоналарида, асосий кон-транспорт машиналари кабиналарида ва тоза гардероб хоналарида дорилар ва тиббий воситалар тўплами билан жамланган биринчи тиббий ёрдам аптекалари бўлиши, барча участкаларда, ер снарядларида ва цехларда жароҳатланганларни тиббий бўлимга олиб бориш учун замбиллар бўлиши)

3. Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация (Ер ости қазилмагоҳларида чакка ўтишдан химоялаш, чакка ўтиши билан курашиш учун стволда сув тутгичлар курилиши, чакка ўтишдан химоялаш учун шахта стволи яқинидаги стволди майдонда ва одамларни кўтариш ва тушириш учун мўлжалланган клетларда мосламалар одамларнинг ҳаракатланиши учун хизмат қиладиган қазилмагоҳлар ифлосликлардан тозаланиши ва уларда шахта сувлари оқиши учун зич бекитилган ариқчалар бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №50

1. Ёнғин ўчирилган участкаларни очиш
2. Тиббий ёрдам
3. Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-51

1. Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва якуний қоида умумий талаблар (Ишлаб чиқариш муҳитининг санитария-гигиена параметрлари (таркиб, ҳарорат, нисбий намлик ва ҳавонинг ҳаракатчанлиги, вибрация, ионлаштирувчи нурланишнинг ҳажми, гамма-нурланиш эквивалент дозасининг кучи, шовқин, товуш даражаси ва б.) амалдаги санитария меъёрлари ва қоидалари, иш зонаси ҳавоси асосий таркибий қисмлар ва зарарли аралашмалар миқдори бўйича белгиланган нормативлар)

2. Сув ва газлар ёриб ўтиши хавфини олдини олишга умумий талаблар (қазиб олинган кон ҳудудида сув босган қазилмагоҳлар ёки бошқа сув ҳавзалари, бундай участкаларда кон ишлари, комбинат (кон бошқармаси) бош маркшейдери маркшейдерлик режаларида маркшейдер томонидан сув босган қазилмалар (сув ҳавзалари) нинг тўғри кўрсатилганлигини ва барьер (сақловчи) целикларнинг текшириши)

3. Хавфсизлик қоидаларни бузганлик учун жавобгарлик (Мазкур Қоидаларнинг бузилишида айбдор бўлган фойдали қазилмаларни ер ости усули ёрдамида қазиб олиш ишларини олиб бораётган корхона ва ташкилотларнинг мансабдор шахслари, корхона ва ташкилотлар учун

лойихалаш, конструкциялаш ва бошқа ишларни бажарувчи муассасаларнинг муҳандис-техник ходимлари ушбу қоидабузарлик авария ёки бахтсиз ҳодиса)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №51

1. Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва якуний қоида умумий талаблар
 2. Сув ва газлар ёриб ўтиши ҳавфини олдини олишга умумий талаблар
 3. Хавфсизлик қоидаларни бузганлик учун жавобгарлик
- фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-52

1. Санитария-маиший хоналар (Ҳар бир очик конда ёки бир канча яқин жойлашган очик конларда амалдаги қурилиш меъёрлари, очик коннинг тўлиқ ривожланишида ишчи ходимлар сони, санитария-маиший хоналар, ишчи ва доимий кийимлар учун алоқида гардероблар (шкафлар), ишчи кийимларни қуриштириш ва чангсизланиши учун хоналар, душлар, кийиниш, кир ювиш хоналари, махсус кийим ва оёқ кийимларни таъмирлаш устахоналари, оёқ кийимни тозалаш ва ювиш хоналари, ичимлик сувини қайнатиш станцияси, идишлар хонаси, аёлларнинг шахсий гигиенаси хонаси, тиббий бўлим, ошхона, санитария-маиший хоналар шамол эсаётган томондан фойдали қазилмалар очик омборлари, майдалаш-сортировка қилиш фабрикалари)

2. Касбий касалликлар профилактикаси (чанг ҳосил бўлиши билан боғлиқ ишларда бошқа чанг билан курашиш воситаларидан фойдаланиш, «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлари, Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги ва Давлат санитария-эпидемиология назорати билан келишилган ҳолда чангга қарши респираторлардан фойдаланиш, чангга қарши респираторлардан фойдаланиладиган шахталарда респираторларни сақлаш, текшириш, тозалаш ва таъмирлаш)

3. Сувни четга чиқариш(Асосий ва участка сувни четга чиқариш қурилмаларида икки ёки ундан ортиқ қазилмагоҳдан ташкил топган сув йиғгичлар бўлиши, Қурилаётган ва реконструкция қилинаётган шахталар ва янги горизонтлар учун асосий сувни четга чиқариш қурилмаси, Дренаж шахталарининг асосий сувни четга чиқариш қурилмалари, асосий сувни четга чиқариш қурилмасининг насос камераси шахта стволи билан стволга насос камераси)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
 “Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
 фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
 Вариант №52

1. Санитария-маиший хоналар
 2. Касбий касалликлар профилактикаси
 3. Сувни четга чиқариш
- фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
 қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
 фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-53

1.Хавфсизлик коидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар.(лицензия, хавфсизлик сертификати,фойдали қазилма кони, очик кон ишлари, карьер, шахта, рудник, корхона, очик кон ишларини бошқариш, ер ости кон ишларини бошқариш, кон ажратмаси, ер ажратмаси, лойиха, техник лойиха, локал лойиха)

2.Хавфсизлик коидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби (коидалар фойдали қазилмаларни ер ости усули ёрдамида қазиб олишда ишларнинг хавфсиз олиб борилиши бўйича, коидалар ер ости усули ёрдамида қазиб олиш корхоналарини лойиҳалаш, қуриш, реконструкция қил иш, кенгайтириш ва фойдаланишни амалга оширувчи барча корхоналар)

3.Очик конларда қовлаш юклаш(қазиб чиқариш-юклаш ишларида поғона баландлиги кон жинслари ётишининг кон-техник шароитлари ва физик-механик хоссаларини ҳисобга олган ҳолда лойиха, қабул қилинган иш ташкилот, қазиладиган поғонанинг баландлиги жихозини хавфсизлиги, ишчи поғонанинг киялик бурчаклари,

кончилик ва транспорт жихозлари, транспорт коммуникациялари, электр таъминоти ва алока линиялари кулаш призмасидан ташкари режалаштирилган майдончага жойлаштирилиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №53

- 1.Хавфсизлик коидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар
- 2.Хавфсизлик коидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби
- 3.Очик конларда қовлаш юклаш
фанидан талаба _____ нинг билими ва қўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-54

1.Очик конларда умумий талаблар(Траншеялар ўтказиш, погоналарни казиш, уюмларни тўқиш ва шу каби кончилик ишлари, Паспортлар кончилик машиналарида ва карьер маъмуриятида бўлиши Ишлар ижрочилари ва раҳбарлари Паспорт билан имзо чекиб таништирилиши)

2.Мехнатни муҳофоза қилиш бўйича кон ишлари ходимларини уқитиш ва инструктаж қилиш (ер остида ишлаш учун ишга қираётган ва аввал шахтада ишламаган ишчилар учун неча кун, аввал шахта ишлаган ишчилар учун неча кун, бир қасбдан бошқа қасб бўйича ишга ўтказилаётган ишчилар учун неча кун, вақтинча ер ости ишларига ўтказилаётган ишчилар учун неча кун , ер юзасида ишлайдиган ишчилар учун, агар аввал шахтада ишламаган бўлса неча кун ва аввал шахтада ишлаган бўлса неча кун,)

3.Кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш(шахтанинг раҳбар ва муҳандис-техник ходимлари хавфсизлик техникасининг ҳолати, яқка тартибда фойдаланиладиган ёриткичларни назоратсиз қолдириш, газ ёки чанг хавфи бўлган шахталарга тамаки ва чекиш воситаларини олиб кириш,)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қондалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №54

- 1.Очик конларда умумий талаблар
- 2.Мехнатни муҳофоза қилиш бўйича кон ишлари ходимларини уқитиш ва инструктаж қилиш
- 3.Кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қондалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.

Вариант-55

1.Кон ишлари ходимларига қуйилган талаблар (шахтага ишга қираётган барча ишчи ва хизматчилар дастлабки тиббий кўрик, ер ости ишларида ишловчи ишчи ва хизматчилар камида бир йилда бир марта, кўкрак қафасини рентгенография қилдирган ҳолда, даврий тиббий кўрик, ер ости ишларига ишга қираётган ва аввал шахтада виброкасалликка чалиниш хавфи бўлган ускуна ва механизмлар, мунтазам совиб кетиш билан боғлиқ лавозимларда ишлаган шахслар учун, мажбурий кўкрак қафаси рентгенографияси, шахтага ишга қираётган шахсларни тиббий кўрик)

2. Очик конларда бургулаш, портлатиш(бургилаш ишлари техник хужжатларга кудукларни бургилаш эса ҳар бир бургилаш усули учун намунавий йўриқномалар,бургилаш станогини погонанинг кулаш призмасидан ташқари

режалаштирилган майдончага ўрнатилиши, портлатиш ишлари карьерларда «Портлатиш ишларида хавфсизликнинг ягона коидалари», «Портловчи моддаларни ишлаб чиқариш, сотиб олиш, саклаш, ташиш, ишлатиш ва ҳисобга олиш тартиби тартиби тўғрисида йўриқнома», «Ўзбекистон Республикаси ҳудуди бўйича портловчи моддаларни автомобиль транспортида ташиш коидалари»)

3.Умумий қоидалар (фойдали қазилмаларни қазиб олиш мақсадида ер қаъри бойликларидан фойдаланиш учун лицензия (махсус рухсатнома), тасдиқланган қазиб олиш лойиҳаси, кон ажратмасини тасдиқловчи далолатнома, ердан фойдаланиш ҳуқуқи тўғрисида далолатнома, хавфсизлик сертификати, шахта ёки унинг навбатини фойдаланишга қабул қилиш тўғрисида давлат комиссиясининг далолатномаси, кон ишларини олиб бориш ҳуқуқини берувчи лицензия (рухсатнома), белгиланган маркшейдерлик ва геология ҳужжатлари,«Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган кон ишларини ривожлантириш режаси)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навий давлат кончилик институти

«Кончилик» факультети «Кончилик иши» кафедраси

«Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)»

фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №55

1. Кон ишлари ходимларига куйилган талаблар

2. Очик конларда бургулаш, портлатиш

3. Умумий қоидалар

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навий Давлат Кончилик институти

«Кончилик иши» кафедраси

«Хавфсизлик қоидалари»

фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-56

1. Ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари(трактор билан тортилувчи гилдиракли скреперларни ишлатиш ўтиш қияликлари юк билан юриш, Ўзиюрар скреперлар ва бульдозерларни погонанинг кулаш призмаси чегарасида ҳаракатланиши, скреперни бўшатиш пайтида, у орқага қияланиб ҳаракатланиши, жинсларнинг физик-механик хоссалари)

2.Қайта юклаш пунктларида ишлаш(юк ортиш пунктини жойлашиши, шунингдек уни ҳосил қилиш ва ишлатиш тартиби секторларнинг зарурий сони ва ўлчамлари, транспорт ҳаракати схемалари, одамлар ўтадиган йўллар, нурли ва товушли

сигнализацияни назарда тутадиган лойиха (кончилик иши режаси), юк ортиш пунктидаги иш белгилар ва плакатлар билан бошқарилиши, ҳамда иш юритиш паспортига мувофик бажарилиш)

3.Курилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш(Карьерларда донатор тошни ва йирик блокларни казиб олиш погоналаб, хар бир погонани юкоридан куйига караб кетма-кет казиш; погонани кичик погоналарга бўлиш мумкин, погонанинг баландлиги бажарилган блокни баландлигига киррали бўлиши)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №56

1. Ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари 2.Кайта юклаш пунктларида ишлаш

3.Курилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: хар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-57

1.Агдармалалар хосил килиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш(уюмларнинг сони, шакли ва параметрлари лойиха билан анигланади,бир вақтда жинсларни уюмлаш учун кўп каторлаб тўкишда, жинс уюмларининг баландлиги, киялик бурчаги ва кулаш призмаси, уюмлаш ишларининг бориш тезлиги уюм ва уни асоси жинсларининг физик-механик хоссалари,)

2.Бурғу дасгоҳлари, бир чўмичли экскаваторлар, куп чўмичли ва роторли экскаваторлар(Бурги кўйилмасини (ставини) механизациясиз йигиб ва таркатадиган,

хамда кудук огзини тозалайдиган айланма бургилаш станогининг шнеклари двигател айлантиргичга электр таъминоти уланиши билан блокировкаланган тўсикларга эга бўлиши, «Механик курак» туридаги бир чўмичли экскаваторни горизонтал йўл бўйлаб ёки кўтарилишда ҳаракатлантириш, Экскаваторни кўтарилишда ҳаракатлантиришда ёки нишабликдан тушириши)

3.Транспорт -ағдарма кўприклари ва ағдарма ҳосил қилгичлар(ташиш-уюмлаш кўприклари ва уюмлагичлар шамол тезлиги ва йўналишини тинимсиз автоматик ўлчайдиган уюмлагичларни ҳаракат механизмларини бошқариш тизими ва авария сигнали билан блокировкаланган амал килуви соз асбоблар, назорат ўлчаш воситалари, белгилаб ўчириш, сигнал ва сўзлашиш қурилмалари, ташиш-уюмлаш кўпригини таъмирлаш пайтида бир вақтда автоматик ва кўл тормози қурилмалари)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қондалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №57

- 1.Ағдармалалар ҳосил қилиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш
- 2.Бурғу дасгоҳлари, бир чўмичли экскаваторлар, куп чўмичли ва роторли экскаваторлар
- 3.Транспорт -ағдарма кўприклари ва ағдарма ҳосил қилгичлар
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қондалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.

Вариант-58

1.Очик кон ишларининг маҳанизация воситаларига қўйилган талаблар(ишда катнашадиган кончилик, транспорт ва йўл-қурилиш машиналари соз ҳолатда бўлишлари ва тайёрловчи-заводни техник ҳужжатларига мувофиқ равишда ишлайдиган сигнал қурилмалари, хизмат кўрсатиш майдончалари, ёнқинга қарши воситалар, ёритгич, соз асбоблар ва химоя воситалари комплекти, назорат-ўлчаш аппаратураси, ҳамда ходимлар ва жихозлари)

2.Кон казилмагохларидан чиқиш жойлари қурилмалари(Ҳар қайси ишлаб турган шахтада одамларнинг ҳаракатланиши учун мўлжалланган ва биридаги вентиляция ҳаво оқимининг йўналиши бошқаларидаги ҳаво оқими йўналиши, Ҳар қайси шахта горизонтида ҳам юқорида жойлашган горизонтга чиқиш учун одамларнинг ҳаракатланиши)

3.Кон казилмагохларини қовлаш ва маҳкамлаш(казилмагохларни маҳкамлаш учун қўлланиладиган материаллар, барча кон казилмагохларини, маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортлари намунавий бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қондалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №58

1.Очик кон ишларининг маҳанизация воситаларига қўйилган талаблар

2.Кон казилмагохларидан чиқиш жойлари қурилмалари

3.Кон казилмагохларини қовлаш ва маҳкамлаш

фанидан талаба _____ нинг билими ва қўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қондалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.

Вариант-59

1.Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга қўйиладиган кўшимча хавфсизлик талаблари(Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда ер ости ишлари «Тоғ зарбларига мойил бўлган руда ва норуда конларда кон ишларини бехатар олиб бориш бўйича йўриқнома» га қатъий риоя қилган ҳолда амалга оширилиши, тоғ зарблари хавфи бўлган конларда шахталар, горизонтларни лойиҳалашда юқорида кўрсатилган Йўриқнома талаблари, коннинг тоғ

зарблари хавфи бўлган қисми, шунингдек тоғ зарблари юзага келадиган жойлар барча кон ишлари режалари)

2.Кон ҳавоси(руда ва норуда конларни қазиб олишда шахталар метан, водород, сероводород ажралиб чиқадиган газли, газсиз ҳамда газ ва чанг бўйича хавфли турларга ажратилади, , кон ҳавоси таркибидаги карбонат ангидрид газининг миқдори иш жойларида неча % дан, шахтанинг умумий чиқиш оқимига эга қазилмаларда неча % дан ва уюмда қазилмалар қовлаш ва тиклашда неча % дан ошмаслиги, ишлаб турган ер ости қазилмагоҳларида ҳавонинг таркибидаги заҳарли газлар (буғлар) миқдори қуйида келтирилган йўл қўйиладиган чегаравий концентрациядан ошмаслиги)

3.Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти(шахта стволини тубинг халқалар билан маҳкамлашда тубинглар ишчи осма полкадан ёки бевосита забойдан туриб ўрнатилиши, асосий чамбаракларни ўрнатиш чоғида пикотажни кўриқдан ўтказиш ва унинг ишончилиги тўғрисида далолатнома тузилиши, тубинг сегментлари кўпи билан 1 м/с тезликда туширилиши

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“**Хавфсизлик қондалари (Кончилик ишларида)**”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №59

1. Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари

2. Кон ҳавоси

3. Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қондалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.

Вариант-60

1.Горизонтал ва қия қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш(сунъий тарзда тутиб туриш талаб этиладиган жинсларда горизонтал ва қия қазилмагоҳларни қовлаш пайтида доимий маҳкамлаш иншооти ўрнатилгунга қадар вақтинчалик маҳкамлаш иншоотидан фойдаланиш,

доимий маҳкамлаш иншоотининг забой пешидан қанчалик узоқлашиши лойиҳада кўрсатилиши, жуда бўш ва номустаҳкам жинсларда қовлаш ишлари олдиндан маҳкамлаш усули)

2. Вертикал қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш(шахта стволларини қовлаш, чуқурлаштириш ва маҳкамлаш ишларига ишларни ташкил этиш лойиҳаси ишлаб чиқилиши, шахта вертикал стволининг чуқурлаштириладиган қисми лойиҳага мувофиқ ишчи горизонтдан мустаҳкам, целик пастдан яхлит ишончли маҳкамлаш иншооти билан маҳкамланиши, ствол (шурф) ни қовлаш пайтида забойдаги ишчилар забой яқинида жойлашган сақловчи токча билан тепадан предметлар тушиб кетиши хавфидан ҳимояланиши)

3. Ер ости қазилмагоҳларини шамллантишнинг умумий қоидалари(барча шахталарда сунъий вентиляция бўлиши, иш пайтида қазилмагоҳларда захарли газларнинг мавжудлиги ёки ҳаво сифати, шамоллатиш жараёни бузилганда ушбу қазилмагоҳларда бўлган одамлар зудлик билан тоза ҳавога олиб чиқилиши, шамоллатилмайдиган қазилмагоҳлар панжарали тўсиқлар билан бекитилиши, бекитилган қазилмагоҳларда ундаги ҳаво таркиби белгиланган меъёрларга етказилгандан кейингина ишларни давом эттиришга руҳсат)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат қончилик институти
“Қончилик” факультети “Қончилик иши” кафедраси
“**Хавфсизлик қоидалари (Қончилик ишларида)**”
фанидан талабаларни яқуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №60

1. Горизонтал ва қия қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш
2. Вертикал қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш
3. Ер ости қазилмагоҳларини шамллантишнинг умумий қоидалари
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Қончилик институти
«Қончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан яқуний назорат рейтинг.

Вариант-61

1. Қон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш(Фаолият кўрсатаётган барча қазилмалар бутун қонни қазиб олиш даври мобайнида тоза ва соз ҳолатда сақланиши, уларнинг кўндаланг

кесимлари паспортга мувофиқ тутиб турилиши, Қазилмагоҳлардаги одамлар ўтадиган жойларни ускуна ва материаллар билан тўсиб қўйиш)

2.Кон қазилмагоҳларини тугатиш(вертикал шахта стволлари ва шурфларни тугатишда улар кўмиб ташланиши ёки истисно ҳолларда металл бадкалар ёки рельслардан тайёрланган иккита темир-бетон полка билан бекитилиши, тугатилган ствол оғизи атрофида баландлиги, мустаҳкам тўсиқ ўрнатилиши, тугатилган қия ва горизонтал қазилмаларнинг оғизлари ғишт, тош ёки бетон кашаклар билан бекитилиши)

3.Ер ости қазилмагоҳларини шамллантишнинг умумий қоидалари(барча шахталарда сунъий вентиляция бўлиши, иш пайтида қазилмагоҳларда захарли газларнинг мавжудлиги ёки ҳаво сифати, шамоллатиш жараёни бузилганда ушбу қазилмагоҳларда бўлган одамлар зудлик билан тоза ҳавога олиб чиқилиши, шамоллатилмайдиган қазилмагоҳлар панжарали тўсиқлар билан бекитилиши, бекитилган қазилмагоҳларда ундаги ҳаво таркиби белгиланган меъёрларга етказилгандан кейингина ишларни давом эттиришга рухсат)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат қончилик институти
“Қончилик” факультети “Қончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Қончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №61

- 1.Қон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш
- 2.Қон қазилмагоҳларини тугатиш
- 3.Ер ости қазилмагоҳларини шамллантишнинг умумий қоидалари фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Қончилик институти
«Қончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.
Вариант-62

1.Тоғ зарблари хавфи бўлган қонларда қон ишларини бажаришга қўйиладиган кўшимча хавфсизлик талаблари(Тоғ зарблари хавфи бўлган қонларда ер ости ишлари «Тоғ зарбларига мойил бўлган руда ва нуруда қонларда қон ишларини бехатар олиб бориш бўйича

йўриқнома» га қатъий риоя қилган ҳолда амалга оширилиши, тоғ зарблари хавфи бўлган конларда шахталар, горизонтларни лойиҳалашда юқорида кўрсатилган Йўриқнома талаблари, коннинг тоғ зарблари хавфи бўлган қисми, шунингдек тоғ зарблари юзага келадиган жойлар барча кон ишлари режаларида белгиланиши)

2.Кон ҳавоси(руда ва норуда конларни қазиб олишда шахталар метан, водород, сероводород ажралиб чиқадиган газли, газсиз ҳамда газ ва чанг бўйича хавфли турларга ажратилади, , кон ҳавоси таркибидаги карбонат ангидрид газининг миқдори иш жойларида неча % дан, шахтанинг умумий чиқиш оқимига эга қазилмаларда неча % дан ва уюмда қазилмалар қовлаш ва тиклашда неча % дан ошмаслиги, ишлаб турган ер ости қазилмагоҳларида ҳавонинг таркибидаги захарли газлар (буғлар) миқдори қуйида келтирилган йўл қўйиладиган чегаравий концентрациядан ошмаслиги)

3.Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш(фаолият кўрсатаётган вертикал ва қия шахта стволларининг, шунингдек шурфларнинг оғизлари доим ишчи бўлмаган томонидан баландлиги, деворлар ёки металл тўр билан тўсилиши, ишчи томонида эса эшик ёки автоматик панжаралар бўлиши, барча горизонтларнинг стволлоди майдончаларида панжара ёки эшик бўлиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №62

1. Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари

2. Кон ҳавоси

3. Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтингини.

Вариант-63

1.Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар(газ хавфи бўлган шахталарга ҳатто битта пласти (қатлами) да бўлса ҳам метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар киради, метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар газли режимга ўтказилиши, бундай шахталарда ишлар «Кўмир ва сланец шахталарида хавфсизлик қоидалари» га ёки «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси)

2.Вентиляция ўрнатилиши(вентиляция эшиклари қазилмагоҳларнинг ёнбош томонида ва томида периметр бўйича герметикликни таъминлайдиган чуқурликда қуриладиган бетон, пахса, чурак ва бошқа кашакларда ўрнатилиши, интенсив откатка амалга ошириладиган асосий откатка йўлларидаги вентиляция эшиклари автоматик тарзда очилиши ва ёпилиши ёки, автоматик тарзда ишлайдиган эшиклар назорат ходимлари томонидан ҳар куни кўздан кечирилиши)

3.Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва кўчириш(Қават ости штрелар билан қазиб олиш тизимида рудани очиқ заходкалардан отбойка қилиш ишлари, рудани магазинлаган ҳолда қазиш тизими магазиннинг бутун баландлиги бўйича руда отбойка қилингандан кейин унга кириш жойлари бекитилиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №63

1.Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар

2.Вентиляция ўрнатилиши

3.Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва кўчириш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.

Вариант-64

1.Тайёрлов қазилмагоҳларини шамоллатиш(тайёрлов қазилмагоҳларининг забойларида одам бўлганда улар умумий шахта депрессияси ҳисобига ёки маҳаллий шамоллатиш вентиляторлари ёрдамида узлуксиз шамоллатилиши, берк забойларни эжекторларсиз умумий магистралдан сиқилган ҳаво оқими ёрдамида шамоллатиш)

2.Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари(Ёнбош жинслар ва шипни кўчириш билан боғлиқ ишларни бажаришда, агар шипнинг кўчиши кўчириш қадами паспортида белгиланган муддат, кўчириш ишларини бажариш пайтида ёндош заходкаларда, портлатиш ёрдамида кўчириш)

3.Вентиляция қурилмалари(ер ости қазилмагоҳлари юзада ўрнатилган узлуксиз ишлайдиган вентиляторлар ёрдамида шамоллатилиши, асосий шамоллатиш тизимининг ер ости ёрдамчи вентиляторларини айрим ҳолларда «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси руҳсати)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси №_____
Вариант №64

1.Тайёрлов қазилмагоҳларини шамоллатиш

2.Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари

3.Вентиляция қурилмалари

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-65

1.Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар(газ хавфи бўлган шахталарга ҳатто битта пласти (қатлами) да бўлса ҳам метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар киради, метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар газли режимга ўтказилиши, бундай шахталарда ишлар «Кўмир ва сланец шахталарида хавфсизлик қоидалари» га ёки «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси)

2. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари(Ҳар қайси шахта учун вентиляция режалари ишлаб чиқилиши, уларда ҳаво оқимларининг йўналишлари, Ҳавонинг горизонтлар, қатламлар ва блоклар (камералар) бўйича тўғри тақсимланишини текшириш учун камида неча ойда бир марта, шунингдек вентиляция режими сезиларли даражада ўзгариши)

3.Вентиляция назорати(Чанг-вентиляция хизмати бошлиғи сифатида олий ёки ўрта кон-техник маълумотга эга бўлмаган шахсларни тайинлаш, вентиляция бўйича кон усталари сифатида шахта бошлиғининг рухсати билан кон ишларини олиб бориш, шахтада камида уч йиллик иш стажи бўлган ва **ПВС** кон усталари учун мўлжалланган дастур бўйича имтиҳон топширган шахслар қўйилиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“**Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)**”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №65

1.Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар

2. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари

3.Вентиляция назорати

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинг.

Вариант-66

1.Бекитиш ишлари(Қазиб олинган камераларни лойиҳада кўрсатилганидан ортиқ муддатга бекитмасдан, чала бекитилган ёки ўпирилган кон жинслари билан тўлдирилмаган ҳолда қолдириш, казиб олинган бўшлиқда осма ва бекитилмаган жойларни тўлдирилиши, тозалаш камераларини казиб олингандан кейин бузиш ва бекитиш тартиби ва муддатлари)

2.Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш(Кон жинслари юмшоқ, бўш бўлганда тиргак маҳкамлаш иншоотлари қўлланилганда ишларнинг хавфсизлигини таъминлаш, тик қазилмаларда эса осма ва ётма ёнлар маҳкамланиши)

3.Қирқиб олинадиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар(Шипларни маҳкамлаш ва бошқариш паспорти, бўш оҳақтошли жинсларда маҳкамлаш иншооти тош қирқадиган машина орқасидан ўрнатиб борилиши, маҳкамлаш иншооти ва забойгача масофа, маҳкамланмаган участкада кон жинслари бўлаклари тушиши хавфи, кон қазилмагоҳлари шипининг ҳолати визуал ва товушли усуллари, шипнинг ҳажми ва жинсларнинг физик-механик хусусиятларини аниқлаш)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти

“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси

“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”

фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №66

1.Бекитиш ишлари

2.Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш

3.Қирқиб олинадиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қодалари»

фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-67

1.Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши(Тозалаш забойлари билан алоқа Юриш бўлинмалари доим рудадан тозалаб турилиши, тик ва қия руда таналарида тиргак маҳкамлаш иншоотлари ёрдамида қазилма тизими, қия қатламни бекитиш пайтида камерага кириш)

2.Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар(Шип-камар забойни кўчириш, ишчилар ўпириб туширилган туз устига махсус ёки вентиляция қазилмалари орқали кўтарилишлари, Забойни кўчириш ва кўчириб туширилган бўлақларни олиб ташлаш ишларини бажариш . Забойни кўчириш ва кўчириб туширилган бўлақларни олиб ташлаш ишларини бир вақтнинг ўзида иккита камарда бажариш)

3.Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар(Тозалаш забойлари билан алоқа мазкур Қоидалари, тик ва қия руда таналарида тиргак маҳкамлаш иншоотлари ёрдамида қазилма тизимида ишчилар, мустақкам заминдан ташкил топган ўймаларда камарлар ишчиларнинг камардан камарга ўтишлари учун нарвонлар)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти

“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси

“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”

фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №67

1.Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши

2.Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

3.Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

**Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси**

**«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-68

1. Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар(Майдалаш қурилмаларидан материал бўлақлар чиқишини олдини олиш, вентиляция ва аспирация қурилмалари ёрдамида камерадан чиқариб юбориладиган ҳаво умумий шахта ҳаво чиқариш оқимига йўналтирилиши ёки ундаги чанг миқдори меъёрларда кўзда тутилганидан ошмайдиган концентрацияга етгунга қадар тозаланиши)

2. Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар(Камера-устунли қазилма тизимида целиклар ва қўзғалиши бўйича, целиклар ва қўзғалиш бўйича камераларнинг битта ўқда, қават ости штреклар билан қазиб олиш тизими. Заходка этаги горизонтал бўлиши «Ёпиқ» заходкаларнинг баландлиги жуда мустақкам рудаларни қазиб олишда қаватостиларнинг шип-камар ҳолатида жойлашиши, камар олд қисмининг максимал баландлиги)

3. Целикларни ўйиш(Целикларни ўйиш учун махсус ишларни ташкил этиш ва бажариш лойиҳалари ишлаб чиқилиши, камералар орасидаги, штреклар устидаги шип целикларни ўйишда, шип ва камералар орасидаги целикларни ўпиришдан олдин горизонт откатка қазилмаларининг маҳкамлаш иншоотлари текширилиши ва улар ишончсиз бўлганда тегишли тарзда маҳкамланиши)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №68

1. Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар

2. Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар

3. Целикларни ўйиш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси

**«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-69

1.Кон транспорти умумий маълумот(Карьер транспорти, транспорт иншооти, қурилмаси ва жихозининг тури лойиҳси, темир йўллар, контакт тармоқлари, автойўллар, конвейер линиялари, лойқа ўтказгичлар ва бошқа транспорт коммуникациялари, темир йўллар ва автойўллар лойиҳага мувофиқ даврий текширилиши, кўриқдан ўтиш ва асбобли текширилиши, ҳар бир карьер кончилик ишлари харитаси)

2.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари(Карьер темир йўл транспорти кўчма таркиби, иншоотлари ва қурилмалари моҳияти ва ундан фойдаланиш амалдаги «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида техникавий фойдаланиш қоидалари», «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида поездлар ҳаракати ва маневр ишлари бўйича йўриқнома» ва «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида ишора бериш бўйича йўриқнома» Қоидалари)

3.Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш(Юзага чиқиш учун хизмат қиладиган қия ва вертикал қазилмагоҳлар ва горизонтлар ўртаси одамларни механик ташиш, қазилмагоҳнинг охириги пунктлари нуқталари ўртасидаги, қия қазилмагоҳларда одамларни фақат томли махсус вагонеткаларда ва учли арқонлар билан кўтариб ташиш, одам ташиш учун мўлжалланган ҳар бир поезд арқон ёки тиркама узилганда уни кескин силтовларсиз тўхтата оладиган ишончли ва бузилмасдан ишлайдиган автоматик мосламалар)

Кафедра мудир:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти

“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси

“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”

фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №69

1.Кон транспорти умумий маълумот

2.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари

3.Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навой Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-70

1.Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш(Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб иш жойигача масофа, одамларни ташиш учун ўриндиқли, берк ён деворли, металл томли ва бутун баландлигида ён деворли махсус вагонеткалар ишлатилиши, Одамлар чиқиши учун мўлжалланган тўйнуқларнинг кенлиги Вагонеткалар локомотив машинистига сигнал бериш қурилмалари билан жиҳозланган бўлиши Одамлар контактли электровозлар билан ташилганда вагонеткаларнинг томи ва рельслар ўртасида корпус ва рама орқали ишончли контакт бўлиши)

2.Ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти(Локомотивлар билан откатка бажариладиган горизонтал қазилмалар бутун узунлиги бўйлаб стволлоди майдонча томонида нишаб, Одамлар ҳаракатланмайдиган қазилмаларда нишаблик миқдори лойиҳаси, Ўзинорар транспорт воситалари ҳаракатланадиган қазилмаларда йўл полотноси машиналарнинг кескин силтанмасдан ва титрамасдан ҳаракатланиши)

3.Ер ости кон транспорти ва кутариш(Карьерда автомобиль транспортдан фойдаланишда «Йўл ҳаракати қоидалари», «Автомобиль транспорти ходимлари учун меҳнат муҳофазаси бўйича қоидалар», «Кон қазиб олувчи корхонани йўл транспортдан фойдаланишда ишларни бехатар олиб бориш қоидалари», автомобиль йўлларининг плани, шакли, ҳаракат қисмини эни ва бўйлама қиялиги амалдаги «Қурилиш меъёрлари ва қоидалари» талаблари ва ҳаракат хавфсизлиги)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навой давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш
Баённомаси № _____
Вариант №70

1.Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш

2.Ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти

3.Ер ости кон транспорти ва кутариш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қодалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-71

1.Электр қурилмалари умумий талаблар(Шахта электр қурилмаларига амалдаги «Электр қурилмаларининг тузилиши қодалари», «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан техник фойдаланиш қодалари» ва «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан фойдаланишда хавфсизлик техникаси қодалари» талаблари)

2.Кон транспорти умумий маълумот(Карьер транспорти, шу жумладан транспорт иншооти, қурилмаси ва жиҳозининг тури лойиҳаси, темир йўллар, контакт тармоқлари, автойўллар, конвейер линиялари, лойқа ўтказгичлар ва бошқа транспорт коммуникациялари тизимли кўрик, темир йўллар ва автойўллар лойиҳага мувофиқ даврий асбобли текширилиши, кўриқдан ўтиш ва асбобли текширилиш тартиби, ҳар бир карьер кончилик ишлари харитасига туширилган тўлдириш муддати)

3.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қодалари(Карьер темир йўл транспорти кўчма таркиби, иншоотлари ва қурилмалари моҳияти, фойдаланиш «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида техникавий фойдаланиш қодалари»,

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қодалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №71

1.Электр қурилмалари умумий талаблар

2. Кон транспорти умумий маълумот

3. Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қодалари

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-72

1.Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар(шахта кўтариш қурилмалари ва арқонли откаткалар учун сифати, конструкцияси ва ўрилиши бўйича ГОСТ ёки ТШ талабларига жавоб берадиган пўлат арқонлар ишлатилиши, кўп арқонли кўтариш қурилмалари учун рухланган симдан тайёрланган арқонлар ишлатилиши, кўтариш қурилмалари)

2.Хаво ва кабель электр симлари(Стационар электр нимстанциялар ва тақсимловчи қурилмалар хоналарида бирламчи ва иккиламчи коммутация, ҳаво ва кабел тармоқлари схемалари, хизмат кўрсатувчи ходимлар йўриқномалари, электр токидан зарарланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш коидалари, ўт ўчирувчи воситалар, огоҳлантирувчи белгилар ва плакатлар бўлиши лозим, электр станцияларида ёки нимстанцияларида кучланиши)

3.Электр машина ва аппаратлар(Ер ости қазилмагоҳларида фақат кон учун мўлжаллаб тайёрланган, Портлашдан ҳимояланган ва кон электр ускуналарини тайёрлаш коидалари талабларига жавоб берадиган электр машиналар, трансформаторлар, аппарат, газ хавфи бўлган шахталарнинг вертикал стволларини кавлаш. Кон учун мўлжалланган электр ускунасини ишлаб чиқариш, кон электр машиналари ва асбоблари (пармалар, отбойка болғалари, кавшарлагичлар, электр арралар ва ҳ.) ни ток билан таъминлаш)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №72

1.Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

2.Хаво ва кабель электр симлари

3.Электр машина ва аппаратлар

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-73

1.Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар(Электр машина камералари ва мой тўлдирилган электр ускуналари ўрнатиладиган подстанция камералари, электр машина камералари ёнмайдиган материал билан мустаҳкамланган бўлиши, янги қурилатган шахталарда хизмат муддати бир йил ва ундан ортиқ бўлган электр машина камералари ёнмайдиган материал билан мустаҳкамланган бўлиши)

2.Кон транспорти умумий маълумот(Карьер транспорти, шу жумладан транспорт иншооти, қурилмаси ва жиҳозининг тури лойиҳаси, темир йўллар, контакт тармоқлари, автойўллар, конвейер линиялари, лойқа ўтказгичлар ва бошқа транспорт коммуникациялари тизимли кўрик, темир йўллар ва автойўллар лойиҳага мувофиқ даврий асбобли текширилиши, кўриқдан ўтиш ва асбобли текширилиш тартиби, ҳар бир карьер кончилик ишлари харитасига туширилган тўлдириш муддати)

3.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари(Карьер темир йўл транспорти кўчма таркиби, иншоотлари ва қурилмалари моҳияти, фойдаланиш «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида техникавий фойдаланиш қоидалари», «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида поездлар ҳаракати ва маневр ишлари бўйича йўриқнома» ва «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида ишора бериш бўйича йўриқнома»)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №73

1.Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар

2.Кон транспорти умумий маълумот

3.Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоий Давлат Кончилик институти

**«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик коидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.**

Вариант-74

1.Телефон алоқаси ва сигнализация(Хар қайси шахта телефон алоқа тизими, телефон аппаратлари барча фойдаланиш ва тайёрлов участкалари ва горизонтларда, асосий откатка ва юк ташиш пунктларида, барча электр машина камераларида, марказий подстанцияларда, ствол яқинида, ПМ омборхонасида, тиббий пунктда ўрнатилиши, лойихага мувофиқ ушбу шахтада диспетчерлик алоқаси кўзда тутилганда эса диспетчерлик телефон алоқаси ташкил этилиши)

2.Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни химоялаш(Кучланиш 1000 В дан юқори бўлган ер ости тармоқларида линиялар, трансформаторлар ва электр двигателлар «Электр қурилмаларининг тузилиши қоидалари» га мувофиқ қисқа туташув тоқлари ва тоқнинг ерга тарқалиши (бир фазали туташувлар) дан химояланиши керак, тоқнинг ерга тарқалишидан (ерга туташувлардан) химоялашни тадбиқ этиш муддатлари Ўзбекистон Республикаси "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда тегишли вазирликлар (давлат қўмиталари, ассоциациялар) томонидан белгиланади)

3.Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш(Юзада барча иш жойлари, ствол яқинидаги қабул қилиш майдончалари, зиналар, одамларнинг ўтиш жойлари ва электр қурилмали хоналар, омборхоналар, отвал йўллари ва терриконик йўллари ёритилиши, электр тармоғидан ток билан таъминланувчи ёритгичлар ёрдамида ёритилиши, ствол олди қазилмагоҳлар, тайёрлов забойлари, электр машина камералари, ер ости устахоналари, электровоз депоси, тиббий пунктлар, портловчи моддалар омборлари, фойдали қазилмаларни ташиш ва одамлар ҳаракатланиши учун мўлжалланган асосий ва ёрдамчи қазилмагоҳлар, тушириш ва ортиш майдончалари)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоий давлат кончилик институти

“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик коидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №74

1.Телефон алоқаси ва сигнализация

2.Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни химоялаш

3.Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш

фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни

қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Котиба: _____

Навоний Давлат Кончилик институти
«Кончилик иши» кафедраси
«Хавфсизлик қоидалари»
фанидан якуний назорат рейтинги.

Вариант-75

1.Телефон алоқаси ва сигнализация(Ҳар қайси шахта телефон алоқа тизими, телефон аппаратлари барча фойдаланиш ва тайёрлов участкалари ва горизонтларда, асосий откатка ва юк ташиш пунктларида, барча электр машина камераларида, марказий подстанцияларда, ствол яқинида, ПМ омборхонасида, тиббий пунктда ўрнатилиши, лойиҳага мувофиқ ушбу шахтада диспетчерлик алоқаси кўзда тутилганда эса диспетчерлик телефон алоқаси ташкил этилиши)

2.Ерга улаш, Назорат(Электр қурилмаларининг металл қисмлари ва кучланиш остида нормал бўлмаган, лекин изоляция бузилиши натижасида кучланиш остида қолиши мумкин бўлган ускуналар: машиналар, аппаратлар, трансформаторлар, ўлчов асбоблари ва ёритгичларнинг корпуслари, тақсимлаш қурилмаларининг каркаслари, кабелларнинг металл қобиклари, муфта корпуслари, электр қурилмалар ва симлар жойлашган қазилмагоҳлардаги қувурлар, сигнал трослари ва ҳ. лар ерга уланиши, 1000 В гача кучланишда ишлайдиган машина ва аппаратлар текшириш ёки таъмирлаш учун фақат тегишли малака)

3.Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш(Юзада барча иш жойлари, ствол яқинидаги қабул қилиш майдончалари, зиналар, одамларнинг ўтиш жойлари ва электр қурилмали хоналар, омборхоналар, отвал йўллари ва терриконик йўллари ёритилиши, электр тармоғидан ток билан таъминланувчи ёритгичлар ёрдамида ёритилиши, ствол олди қазилмагоҳлар, тайёрлов забойлари, электр машина камералари, ер ости устахоналари, электровоз депоси, тиббий пунктлар, портловчи моддалар омборлари, фойдали қазилмаларни ташиш ва одамлар ҳаракатланиши учун мўлжалланган асосий ва ёрдамчи қазилмагоҳлар, тушириш ва ортиш майдончалари)

Кафедра мудири:

т.ф.н. доц. Тўхташев А.Б.

Навоний давлат кончилик институти
“Кончилик” факультети “Кончилик иши” кафедраси
“Хавфсизлик қоидалари (Кончилик ишларида)”
фанидан талабаларни якуний назорат ишини баҳолаш

Баённомаси № _____

Вариант №75

1.Телефон алоқаси ва сигнализация
2. Ерга улаш, Назорат
3.Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш
фанидан талаба _____ нинг билими ва кўникмаларини баҳолашни
қайд этиш

Комиссия аъзолари	1-савол	2-савол	3-савол	Жами	Имзо
Талабанинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи					

Изоҳ: ҳар бир савол 10 баллик тизимда баҳоланади.

Қотиба: _____

OLIY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI
NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI
KONCHILIK FAKULTETI
"KONCHILIK ISHI" KAFEDRASI



Хавфсизлик қондалари (кончилик ишларида)

fanidan

ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

Navoiy - 2015

КЎЛЛАНИЛАДИГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.

Асосий.

19. Фойдали қазилма конларини очиқ усул билан қазиб олишда хавфсизлик қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2010г.
20. Руда, норуца ва сочма ҳолдаги конларни ер ости усули ёрдамида қазиб олишда ягона хавфсизлик қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2010г.
21. Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, г.
22. Кон корхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2006 г.
23. Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқнома, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2006г.
24. Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникаси қоидалари, Ўзбекистон Республикаси, «УЗЭНЕГОНАЗОРАТ» «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2004г.
25. Харбийлашган кон- кутқарув қисмларининг низоми, Ўзбекистон Республикаси, «САНОАТКОНТЕХНАЗОРАТ» Ташкент, 2010 г.

Кўшимча

26. Трубецкой К.Н. Справочник открытых горных работ М: 1994 г.
27. Даврий нашрлар («Горный вестник Узбекистана», «ТДТУ хабарлари», «Техника юлдузлари», «Горный журнал», «Горный информационно-аналитический бюллетень», «Подземное и шахтное строительство», «Уголь», «Минеральные ресурсы России», «MiningJournal», «MininginCanada», «MiningandMetallurgy», «MiningTechnology»).
28. Интернет сайты:
http://www.elibrary.ru/menu_info.asp – илмий электрон библиотека
<http://mggu.da.ru> – Москва давлат кончилик институти.
<http://www.ngmk.uz>-НКМК
<http://www.agmk.uz>- АКМК
<http://www.rsl.ru> – Россия давлат кутубхонаси
[http:// www.uz/rus/industries/cmi.htm](http://www.uz/rus/industries/cmi.htm)-Ўзбекистон кўмир қазиб чиқариш саноати.
[http:// www.uz/rus/industries/zdo.htm](http://www.uz/rus/industries/zdo.htm)-олтин қазиб чиқариш тармоғи
[http:// www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

OLIY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI
NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI
KONCHILIK FAKULTETI
“KONCHILIK ISHI” KAFEDRASI



Хавфсизлик қондалари (кончилиқ ишларида)
fanidan

ГЛОССАРИЙ

Navoiy - 2015

Қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар

Ўзбекистон Республикаси «СANOАТКОНТЕХНАЗОРАТ» ДАВЛАТ ИНСПЕКЦИЯСИ- Саноатда, кончиликда ва коммунал-маиший секторда ишларнинг бехатар олиб борилишини назорат қилиш давлат инспекцияси - республика ҳудудидаги барча юридик ва жисмоний шахсларнинг саноатда ишларни бехатар олиб бориш, ер ости бойликларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишга доир қонун ҳужжатлари ва норматив-техник ҳужжатлар талабларига риоя қилишлари устидан давлат назоратини амалга оширувчи махсус ваколатли давлат бошқаруви органи ҳисобланади

ЛИЦЕНЗИЯ- конкрет фаолияти турини лицензия талаблари ва шартларига риоя қилган ҳолда амалга ошириш учун лицензияловчи орган томонидан юридик ёки жисмоний шахсга берилган махсус рухсатнома.

ХАВФСИЗЛИК СЕРТИФИКАТИ– объектнинг саноат хавфсизлиги талабларига мувофиқлиги тўғрисида асосланган ҳулосаларни ўз ичига олган ҳужжат.

ФЙДАЛИ ҚАЗИЛМА КОНИ- ернинг юзасида ёки қаърида микдори, сифати ва жойлашиши жиҳатидан саноатда фойдаланиш учун яроқли минерал моддалар тўпланган жой. Келиб чиқишига кўра табиий (геологик жараёнлар натижасида ҳосил бўлган) ва техноген (инсон фаолияти натижасида ҳосил бўлган) конлар ажратилади. Техноген конлар жумласига карьер ва шахталарнинг отваллари, бойитиш чиқиндилари, металлургия заводларининг шлаклари ва ҳ. лар киради.

ОЧИҚ КОНЧИЛИК ИШЛАРИ - фойдали қазилма конларини қазиб олишда тоғ жинсларини парчалаш ва массасидан ажратиш, уларни технологик транспортлар билан тўлаш (омбор) жойларигача ҳаракатлантириш, очик кон иншоотлари ва уюплари тўпламини ишчи ҳолатда шакллантириш ва сақлаш бўйича бажариладиган операциялар мажмуасининг маълум кетма-кетликда қўлланилиши.

КАРЬЕР- фойдали қазилмаларни очик усул билан қазиб олиш мақсадида ташкил этилган очик кон иншоотлари (поғона, траншея, котлован ва бошқалари), тоғ жинслари уюмлари, фойдали қазилмалар омборлари ва уларни боғловчи технологик транспортлар коммуникацияси мажмуи. Айрим ҳолларда карьер таркибига, уни ишни таъминловчи ерости кон иншоотлари (конвейер тизмалари, дренаж иншоотлар ва шу кабиларни жойлаштиришга мўлжалланган қия қудуқлар) ҳам кириши мумкин.

Кўмир конлари учун «карьер» атамасига «кесим» атамаси мос келади.

ШАХТА – руда, норуда ва сочма ҳолдаги конларни ер ости усули ёрдамида қазиб олиш учун мўлжалланган ягона вентиляция тизимидаги ер ости кон йўллари мажмуи. «Шахта» атамаси «кон», «рудник» тушунчалари билан мазмунан бир хил ҳисобланади.

Қатор ҳолларда карьер таркибига унинг фаолиятини таъминловчи (конвейер линияларини жойлаштириш учун қия стволлар, дренаж йўллари ва ҳ.) ер ости кон йўллари кириши мумкин.

Кўмир конлари учун «карьер» атамасига «разрез» атамаси тўғри келади.

РУДНИК(КОН)– рудаларни қазиб олиш бўйича тоғ-кон саноати корхонаси (ишлаб чиқариш бирлиги). Бир нечта шахта, карьерлардан ташкил топиши мумкин.

КОРХОНА– мустақил маъмурий-хўжалик тузилмасига ва юридик шахс ҳуқуқларига эга мустақил ишлаб чиқариш-хўжалик бирлиги.

ИХТИСОСЛАШГАН ТАШКИЛОТ– муайян иш турларини бажариш ҳуқуқи (лицензия) га эга ташкилот.

ОЧИҚ КОНЧИЛИК ИШЛАРИНИ БОШҚАРИШ - очик кон иншоотлари ва уюмлари мажмуининг ишчи ва хавфсиз ҳолатини шакллантириш ва сақлаш, ер қаъридан оқилона фойдаланишни таъминлаш юзасидан парчалаш, чиқариш, ташиш ва омборга жойлаштириш жараёнлари ўртасидаги ўзаро муносабатларни ифодаловчи, ҳамда коннинг геологик тавсифлари ва маркшейдерлик ўлчашларни ўрганиш натижаларига асосланган ташкилот.

ЕР ОСТИ КОН ИШЛАРИНИ БОШҚАРИШ– ер қаъри бойликларидан оқилона фойдаланиш, ер ости кон йўллари ва отваллар мажмуини шакллантириш ҳамда уларни

ишчи ва хавфсиз ҳолатда сақлашни таъминловчи ва коннинг геологик хусусиятларини ўрганиш ва маркшейдерлик ўлчовлари натижаларига асосланган кон массасини парчалаш, ўйиш, ортиш, ташиш ва тахлаш жараёнлари ўртасидаги ўзаро боғланишни ташкил этиш.

ОЧИК КОНЧИЛИК ИШЛАРИ ХАВФСИЗЛИГИ – карьер ишини режалаштирилган даражада узлуксиз таъминлайдиган, кон-транспорт жиҳозлари иш тартиботини бузмайдиган, ҳамда ходимлар ва аҳолига хавф солмайдиган ҳолатда очик кон иншоотлари ва уюмлари мажмуини сақлаб туриш.

КОН АЖРАТМАСИ - Ер қаъри фойдали қазилмаларидан фойдаланиш ҳуқуқини берувчи лицензияга мувофиқ тоғ-кон корхонасига фойдаланиш учун берилган майдони, чуқурлиги ва баландлиги чекланган ер қаъри геометрик участкаси.

ЕР АЖРАТМАСИ– ер юзасининг объектларни жойлаштириш ва тоғ-кон корхонаси фаолиятини амалга ошириш учун ажратилган бир қисми.

ЛОЙИҲА – маҳсулот ёки иншоотни яратиш учун ғоя, режа, ҳужжатлар мажмуи.

ТЕХНИК ЛОЙИҲА - техника ёки ишлаб чиқаришга хизмат кўрсатишга тааллуқли ҳужжатлар мажмуи.

ЛОКАЛ ЛОЙИҲА – муайян жойга таллуқли лойиҳа.

ЎЙМА БИРЛИГИ– геологик шароити нисбатан бир хил ва битта қазиб олиш тизими ва ўйиш технологик схемаси (камар, блок ва ҳ.) бўйича ишланадиган, худудидаги захиралар етарлича ишончли аниқланган ҳамда фойдали қазилмалар ва уларнинг компонентларини қазиб олишнинг бирламчи ҳисобини юритиш имкони бўлган минимал кон участкаси.

ЕР ОСТИ (ОЧИК) КОН ИШЛАРИ УСТИДАН ТЕХНИК РАҲБАРЛИК–кон ишларини ривожлантириш режаларини ишлаб чиқиш, уларнинг бажарилишини ташкил этиш ва корхона (шахта) нинг функционал хизматлари ва тузилмалари орқали ишларнинг беҳатар олиб борилиши ва ер қаъри фойдали қазилмаларидан оқилона фойдаланишни ҳисобга олган ҳолда назорат қилиш.

ЕР ОСТИ (ОЧИК) КОН ИШЛАРИНИНГ ТЕХНИК РАБАРИ– корхона (шахта, карьер) да кон ишларига техник раҳбарлик қилувчи мансабдор шахс.

ИШЛАРГА РАҲБАРЛИК ҚИЛИШ– ишларнинг тартиби ва ҳажми, бажарувчилари, хавфсизлик чоралари ва уларнинг бажарилишини назорат қилишни ўз ичига олган ҳамда бажарувчиларга топшириқ (наряд) ва бошқа оғзаки ёки ёзма кўрсатмалар бериш йўли билан амалга ошириладиган шахта раҳбарияти томонидан белгиланган режаларнинг бажарилишини ташкил этиш бўйича хатти-ҳаракатлар тизими.

ИШЛАРНИНГ РАҲБАРИ– айрим иш турлари устидан раҳбарлик қилувчи муҳандис-техник ходим (участка бошлиғи ва унинг ўринбосари, участка энергетиги ва механиги, уста ва ҳ.).

ИШЛАРНИ БАЖАРУВЧИ– ишларни бевосита бажарадиган шахс.

ТЕХНИК НАЗОРАТ– меҳнат хавфсизлиги бўйича меъёрлар ва қоидаларнинг бажарилишини назорат қилиш тизими;

ТЕХНИК НАЗОРАТ ХОДИМИ– меҳнатни муҳофаза қилишга доир меъёрлар ва қоидаларга риоя қилиниши устидан назорат қилувчи мансабдор шахс.

КОН ИШЛАРИГА ТЕХНИК РАҲБАРЛИК ҚИЛИШ ҲУҚУҚИ– тегишли маълумот олганлиги тўғрисидаги ҳужжат билан тасдиқланган кон ишлари ёки уларнинг айрим жараёнларини бошқариш вазифасини бажариш ҳуқуқи. Айрим техник раҳбарлар ҳуқуқларининг чегаралари лавозим йўриқномаларида белгиланади.

ИШЛАРНИ БАЖАРИШ ҲУҚУҚИ– бажарувчиларнинг тегишли касбни эгаллаганлиги ва муайян амалий кўникмалар олганлиги тўғрисидаги ҳужжат билан тасдиқланган айрим иш турларини бажариш ҳуқуқи.

ИШЛАБ ЧИҚАРИШ САНИТАРИЯСИ– қонунчилик ҳужжатлари ва уларга тегишли меҳнат жараёнида инсон соғлиғи ва иш қобилиятининг сақланишини таъминловчи ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, гигиеник ва санитария-техник тадбирлар ва воситалар тизими.

ГАБАРИТ ПОГРУЗКИ - установленные пределы погрузки на открытый подвижной железнодорожный и автотранспорт;

ГАБАРИТНЫЙ ГРУЗ - груз, размеры которого не превышают габариты подвижного состава железных дорог, а для автомобильного и другого вида наземного безрельсового транспорта - норм, установленных Правилами дорожного движения. Размеры нарушений габарита не должны превышать определенных величин, при которых еще возможна перевозка груза за счет сокращения зазора между габаритами приближения строений и подвижного состава;

ДЛИННОМЕРНЫЕ ГРУЗЫ - составляют особую группу грузов (детали и узлы крупных машин, металлоконструкции и т. п.), которые перевозятся на специальных железнодорожных платформах или трайлерах;

ЗАСТРОПОВКА ГРУЗА - закрепление его стропами при перевозке и перемещениях, например, в штабеле на поддоне, для предотвращения опасности продольного смещения;

ЗАСТРОПКА (ЗАЦЕПКА) ГРУЗА - закрепление на грузе строп в соответствии со схемой строповки;

ЗАХВАТ - механическое приспособление, закрепляемое на грузе для его надежного удержания при перемещении;

КЛЮЧ-МАРКА - ключ, запирающий специальный контактный замок вводного устройства (защитной панели) грузоподъемного крана;

КОНТЕЙНЕР - транспортное многократно используемое оборудование для перевозки и временного хранения грузов с внутренним объемом 1 куб.м и более, имеющее приспособления, обеспечивающие механизированную установку и снятие его с транспортных средств. По назначению контейнеры подразделяются на универсальные и специализированные;

МАРОЧНАЯ СИСТЕМА - порядок допуска на кран крановщика, помощника крановщика и другого обслуживающего персонала, исключающая возможность несанкционированного включения защитной панели крана и управления им;

МЕРТВЫЕ ГРУЗЫ - особая категория грузов неизвестной массы. Мертвыми считаются грузы, закрепленные на фундаменте анкерными болтами, зарытые в землю, примерзшие к земле или прижатые другим грузом. Поднимать мертвые грузы краном запрещается;

НАРЯД-ДОПУСК - разрешение работнику на право выхода на крановые пути и проходные галереи мостовых и передвижных консольных кранов для производства ремонтных и других работ;

ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ - взрывчатые, пожароопасные, радиоактивные, ядовитые вещества и материалы, обращение с которыми требует принятия особых мер предосторожности;

ПОДДОН - плоская площадка с устройствами для присоединения к подъемным механизмам, предназначенная для размещения на ней грузов (как правило, штабелируемых) и последующего перемещения к местам погрузки-выгрузки;

РАССТРОПОВКА - снятие с груза строп после завершения операции погрузки-выгрузки;

РУЧНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА - грузовые тележки различного назначения, приводимые в движение мускульной силой человека;

СРЕДСТВО ПАКЕТИРОВАНИЯ - приспособление (поддон, кассета, сетка, обвязка, пленка и т. д.), с помощью которого формируется транспортный пакет. Транспортный пакет представляет собой единицу, сформированную из штучных грузов, в таре или без нее, с применением различных способов и средств пакетирования, сохраняющую форму в процессе обращения и обеспечивающую комплексную механизацию погрузочно-разгрузочных работ и складских операций;

СТЕПЕНЬ НЕГАБАРИТНОСТИ - характеристика негабаритного груза при перевозке его по железной дороге;

СТРОПЫ - канаты, снабженные петлями, крюками или др. захватными приспособлениями для захвата и удержания груза при его перемещении;

СТРОПОВКА (ЗАСТРАПЛИВАНИЕ) ГРУЗА - закрепление на грузе строп для последующего его перемещения;

СХЕМЫ СТРОПОВКИ - схемы закрепления строп на грузе для его надежного удержания при перемещении;

ТРАВЕРСА - балка, входящая в систему строповки крупногабаритных грузов;

ШТАБЕЛИРУЕМЫЕ ГРУЗЫ - грузы, пригодные по своим техническим характеристикам для укладки штабелями (один на другой) при перевозке и хранении.

OLIY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI

NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI

KONCHILIK FAKULTETI

“KONCHILIK ISHI” KAFEDRASI



Хавфсизлик қондалари (кончилиқ ишларида)

fanidan

Маърузалар матнлари

Navoiy - 2015

Маъруза № 1

Кириш. Асосий қоидалар

Режа

1. Қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар.
2. Қоидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби
3. Умумий қоидалар,
4. кон ишлари ходимларига кўйилган талаблар,
5. меҳнатни муҳофиза қилиш бўйича кон ишлари ходимларини уқитиш ва инструктаж қилиш,
6. кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш.

Қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар

Ўзбекистон Республикаси «СаноатКОНТЕХНАЗОРАТ» ДАВЛАТ ИНСПЕКЦИЯСИ- Саноатда, кончиликда ва коммунал-маиший секторда ишларнинг беҳатар олиб борилишини назорат қилиш давлат инспекцияси - республика ҳудудидаги барча юридик ва жисмоний шахсларнинг саноатда ишларни беҳатар олиб бориш, ер ости бойликларидан фойдаланиш ва уларни муҳофиза қилишга доир қонун ҳужжатлари ва норматив-техник ҳужжатлар талабларига риоя қилишлари устидан давлат назоратини амалга оширувчи махсус ваколатли давлат бошқаруви органи ҳисобланади

ЛИЦЕНЗИЯ- конкрет фаолияти турини лицензия талаблари ва шартларига риоя қилган ҳолда амалга ошириш учун лицензияловчи орган томонидан юридик ёки жисмоний шахсга берилган махсус рухсатнома.

ХАВФСИЗЛИК СЕРТИФИКАТИ- объектнинг саноат хавфсизлиги талабларига мувофиқлиги тўғрисида асосланган ҳулосаларни ўз ичига олган ҳужжат.

ФЙДАЛИ ҚАЗИЛМА КНИ- ернинг юзасида ёки қаърида миқдори, сифати ва жойлашиши жиҳатидан саноатда фойдаланиш учун яроқли минерал моддалар тўпланган жой. Келиб чиқишига кўра табиий (геологик жараёнлар натижасида ҳосил бўлган) ва техноген (инсон фаолияти натижасида ҳосил бўлган) конлар ажратилади. Техноген конлар жумласига карьер ва шахталарнинг отваллари, бойитиш чиқиндилари, металлургия заводларининг шлаклари ва ҳ. лар киради.

ОЧИҚ КОНЧИЛИК ИШЛАРИ - фойдали қазилма конларини қазиб олишда тоғ жинсларини парчалаш ва массасидан ажратиш, уларни технологик транспортлар билан тўлаш (омбор) жойларигача ҳаракатлантириш, очик кон иншоотлари ва уюплари

тўпламини ишчи ҳолатда шакллантириш ва сақлаш бўйича бажариладиган операциялар мажмуасининг маълум кетма-кетликда қўлланилиши.

КАРЬЕР- фойдали қазилмаларни очик усул билан қазиб олиш мақсадида ташкил этилган очик кон иншоотлари (поғона, траншея, котлован ва бошқалари), тоғ жинслари уюмлари, фойдали қазилмалар омборлари ва уларни боғловчи технологик транспортлар коммуникацияси мажмуи. Айрим ҳолларда карьер таркибига, уни ишни таъминловчи ерости кон иншоотлари (конвейер тизмалари, дренаж иншоотлар ва шу кабиларни жойлаштиришга мўлжалланган қия қудуқлар) ҳам кириши мумкин.

Кўмир конлари учун «карьер» атамасига «кесим» атамаси мос келади.

ШАХТА – руда, норуца ва сочма ҳолдаги конларни ер ости усули ёрдамида қазиб олиш учун мўлжалланган ягона вентиляция тизимидаги ер ости кон йўллари мажмуи. «Шахта» атамаси «кон», «рудник» тушунчалари билан мазмунан бир хил ҳисобланади.

Қатор ҳолларда карьер таркибига унинг фаолиятини таъминловчи (конвейер линияларини жойлаштириш учун қия стволлар, дренаж йўллари ва ҳ.) ер ости кон йўллари кириши мумкин.

Кўмир конлари учун «карьер» атамасига «разрез» атамаси тўғри келади.

РУДНИК(КОН)– рудаларни қазиб олиш бўйича тоғ-кон саноати корхонаси (ишлаб чиқариш бирлиги). Бир нечта шахта, карьерлардан ташкил топиши мумкин.

КОРХОНА– мустақил маъмурий-хўжалик тузилмасига ва юридик шахс ҳуқуқларига эга мустақил ишлаб чиқариш-хўжалик бирлиги.

ИХТИСОСЛАШГАН ТАШКИЛОТ– муайян иш турларини бажариш ҳуқуқи (лицензия) га эга ташкилот.

ОЧИҚ КОНЧИЛИК ИШЛАРИНИ БОШҚАРИШ - очик кон иншоотлари ва уюмлари мажмуининг ишчи ва хавфсиз ҳолатини шакллантириш ва сақлаш, ер қаъридан оқилона фойдаланишни таъминлаш юзасидан парчалаш, чиқариш, ташиш ва омборга жойлаштириш жараёнлари ўртасидаги ўзаро муносабатларни ифодаловчи, ҳамда коннинг геологик тавсифлари ва маркшейдерлик ўлчашларни ўрганиш натижаларига асосланган ташкилот.

ЕР ОСТИ КОН ИШЛАРИНИ БОШҚАРИШ– ер қаъри бойликларидан оқилона фойдаланиш, ер ости кон йўллари ва отваллар мажмуини шакллантириш ҳамда уларни ишчи ва хавфсиз ҳолатда сақлашни таъминловчи ва коннинг геологик хусусиятларини ўрганиш ва маркшейдерлик ўлчовлари натижаларига асосланган кон массасини парчалаш, ўйиш, ортиш, ташиш ва тахлаш жараёнлари ўртасидаги ўзаро боғланишни ташкил этиш.

ОЧИҚ КОНЧИЛИК ИШЛАРИ ХАВФСИЗЛИГИ – карьер ишини режалаштирилган даражада узлуксиз таъминлайдиган, кон-транспорт жиҳозлари иш тартиботини бузмайдиган, ҳамда ходимлар ва аҳолига хавф солмайдиган ҳолатда очик кон иншоотлари ва уюмлари мажмуини сақлаб туриш.

КОН АЖРАТМАСИ - Ер қаъри фойдали қазилмаларидан фойдаланиш ҳуқуқини берувчи лицензияга мувофиқ тоғ-кон корхонасига фойдаланиш учун берилган майдони, чуқурлиги ва баландлиги чекланган ер қаъри геометрик участкаси.

ЕР АЖРАТМАСИ– ер юзасининг объектларни жойлаштириш ва тоғ-кон корхонаси фаолиятини амалга ошириш учун ажратилган бир қисми.

ЛОЙИҲА – маҳсулот ёки иншоотни яратиш учун ғоя, режа, ҳужжатлар мажмуи.

ТЕХНИК ЛОЙИҲА - техника ёки ишлаб чиқаришга хизмат кўрсатишга тааллуқли ҳужжатлар мажмуи.

ЛОКАЛ ЛОЙИҲА – муайян жойга таллуқли лойиҳа.

ЎЙМА БИРЛИГИ– геологик шароити нисбатан бир хил ва битта қазиб олиш тизими ва ўйиш технологик схемаси (камар, блок ва ҳ.) бўйича ишланадиган, худудидаги захиралар етарлича ишончли аниқланган ҳамда фойдали қазилмалар ва уларнинг компонентларини қазиб олишнинг бирламчи ҳисобини юритиш имкони бўлган минимал кон участкаси.

ЕР ОСТИ (ОЧИҚ) КОН ИШЛАРИ УСТИДАН ТЕХНИК РАҲБАРЛИК–кон ишларини ривожлантириш режаларини ишлаб чиқиш, уларнинг бажарилишини ташкил этиш ва корхона (шахта) нинг функционал хизматлари ва тузилмалари орқали ишларнинг

бехатар олиб борилиши ва ер қаъри фойдали қазилмаларидан оқилона фойдаланишни ҳисобга олган ҳолда назорат қилиш.

ЕР ОСТИ (ОЧИК) КОН ИШЛАРИНИНГ ТЕХНИК РАБАРИ– корхона (шахта, карьер) да кон ишларига техник раҳбарлик қилувчи мансабдор шахс.

ИШЛАРГА РАХБАРЛИК ҚИЛИШ– ишларнинг тартиби ва ҳажми, бажарувчилари, хавфсизлик чоралари ва уларнинг бажарилишини назорат қилишни ўз ичига олган ҳамда бажарувчиларга топшириқ (наряд) ва бошқа оғзаки ёки ёзма кўрсатмалар бериш йўли билан амалга ошириладиган шахта раҳбарияти томонидан белгиланган режаларнинг бажарилишини ташкил этиш бўйича хатти-ҳаракатлар тизими.

ИШЛАРНИНГ РАХБАРИ– айрим иш турлари устидан раҳбарлик қилувчи муҳандис-техник ходим (участка бошлиғи ва унинг ўринбосари, участка энергетиги ва механиги, уста ва ҳ.).

ИШЛАРНИ БАЖАРУВЧИ– ишларни бевосита бажарадиган шахс.

ТЕХНИК НАЗОРАТ– меҳнат хавфсизлиги бўйича меъёрлар ва қоидаларнинг бажарилишини назорат қилиш тизими;

ТЕХНИК НАЗОРАТ ХОДИМИ– меҳнатни муҳофаза қилишга доир меъёрлар ва қоидаларга риоя қилиниши устидан назорат қилувчи мансабдор шахс.

КОН ИШЛАРИГА ТЕХНИК РАХБАРЛИК ҚИЛИШ ҲУҚУҚИ– тегишли маълумот олганлиги тўғрисидаги ҳужжат билан тасдиқланган кон ишлари ёки уларнинг айрим жараёнларини бошқариш вазифасини бажариш ҳуқуқи. Айрим техник раҳбарлар ҳуқуқларининг чегаралари лавозим йўриқномаларида белгиланади.

ИШЛАРНИ БАЖАРИШ ҲУҚУҚИ– бажарувчиларнинг тегишли касбни эгаллаганлиги ва муайян амалий кўникмалар олганлиги тўғрисидаги ҳужжат билан тасдиқланган айрим иш турларини бажариш ҳуқуқи.

ИШЛАБ ЧИҚАРИШ САНИТАРИЯСИ– қонунчилик ҳужжатлари ва уларга тегишли меҳнат жараёнида инсон соғлиғи ва иш қобилиятининг сақланишини таъминловчи ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, гигиеник ва санитария-техник тадбирлар ва воситалар тизими.

2. Қоидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби

1.2.1. Қоидалар Ўзбекистон Республикасининг «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида», «Ер ости бойликлари тўғрисида», «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида», «Хавфли ишлаб чиқариш объектларининг саноат хавфсизлиги тўғрисида» ги Қонунларига мувофиқ ишлаб чиқилди ва фойдали қазилмаларни ер ости усули ёрдамида қазиб олишда ишларнинг хавфсиз олиб борилиши бўйича ягона талабларни белгилаб беради.

1.2.2. Қоидалар Ўзбекистон Республикаси ҳудудида жойлашган ва фойдали қазилма конларини, шу жумладан келиб чиқиши техноген бўлган, ер ости усули ёрдамида қазиб олиш корхоналарини лойиҳалаш, қуриш, реконструкция қилиш, кенгайтириш ва фойдаланишни амалга оширувчи барча корхоналар, ташкилотлар ва муассасалар (идоровий мансублиги ва мулкчилик шаклидан қатъий назар) учун мажбурий ҳисобланади.

1.2.3. Ишлаб турган конлар, шахталарни мазкур Қоидалар талабларига мувофиқлаштириш Ўзбекистон Республикаси «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси (кейинги ўринларда - «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси) билан келишилган муддатларда амалга оширилади.

1.2.4. Шахталарда айрим иш турларини бажаришда, механик ва энергетик ускуна ва иншоотларни монтаж қилиш ва улардан фойдаланишда риоя қилиниши шарт бўлган бошқа Қоидаларнинг мазкур Қоидаларга зид бўлмаган қисмлари қўлланилади.

1.2.5. Қоидаларнинг талаблари фойдали қазилмалар ер ости (очик) усули ёрдамида қазиб олинган корхоналар, уларнинг хизматлари, айрим мансабдор шахслар, иш раҳбарлари ва бажарувчиларининг ишлаб чиқариш фаолиятини тартибга солувчи ҳужжатлар (техник фойдаланиш қоидалари, низомлар, йўриқномалар ва ҳ.) да акс эттирилиши керак.

1.2.6. Корхоналар томонидан мазкур Қоидаларга риоя қилиниши устидан назорат «Саноатконтехназорат» Давлат инспекциясига, корхона (кон, шахта) ларнинг ичида эса уларнинг раҳбарларига юклатилади.

1.2.7. Қоидаларни қайта кўриб чиқиш тартиби «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси томонидан белгиланади

3. Умумий қоидалар

1.3.1. Фойдали қазилмаларни ер ости усули ёрдамида қазиб оладиган ҳар бир корхона (ташкilot) да қуйидагилар бўлиши керак:

- *фойдали қазилмаларни қазиб олиш мақсадида ер қаъри бойликларидан фойдаланиш учун лицензия (махсус рухсатнома);*

- *тасдиқланган қазиб олиш лойиҳаси;*

- *кон ажратмасини тасдиқловчи далолатнома;*

- *ердан фойдаланиш ҳуқуқи тўғрисида далолатнома;*

- *хавфсизлик сертификати;*

- *шахта ёки унинг навбатини фойдаланишга қабул қилиш тўғрисида давлат комиссиясининг далолатномаси;*

- *кон ишларини олиб бориш ҳуқуқини берувчи лицензия (рухсатнома);*

- *белгиланган маркшейдерлик ва геология ҳужжатлари;*

- *«Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган кон ишларини ривожлантириш режаси;*

- *кон ишларини хавфсиз олиб боришни таъминловчи техник воситалар;*

- *кон ишларини бошқариш ва уларни хавфсиз олиб боришни таъминловчи ходимлар.*

- *Ўзбекистон Республикасининг «Экологик экспертиза тўғрисида»ги Қонуни 11,15 ва 21- моддаларига мувофиқ равишда давлат экологик экспертизасининг ижобий хулосаси;*

- *атроф муҳитни муҳофаза қилиш бўйича тадбирларнинг йиллик ва истиқболли режалари;*

- *чиқиндиларнинг шаклланиши, уларни рўйхатга олиш, жойлаштириш лимитлари ва чиқинди паспорти.*

Қазиб олиш лойиҳаларига уларнинг таркибий қисми сифатида хавфсизлик техникаси бўйича тадбирлар киритилиши керак.

фойдали қазилмаларни қазиб олиш мақсадида ер қаъри бойликларидан фойдаланиш ҳуқуқини берувчи лицензия Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланган тартибда берилади ва унинг эгасига тоғ-кон корхонаси (шахталар, конлар) ни лойиҳалаш, кон ажратмасини олиш ва ер ажратмаси берилиши учун асос бўлиб хизмат қилади.

Шахталарнинг (карьер) лойиҳаси, шу жумладан конларни тажриба-саноат йўсинида қазиб олиш лойиҳалари, ўрнатилган тартибда тасдиқланган ва «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган лойиҳалаш учун топшириққа асосан ихтисослашган ташкilot томонидан ишлаб чиқилади, ва мазкур Қоидалар талабларига жавоб бериши керак.

Агар кон-геология ва кон-техник шароитлар ўзгарса ва бу асосий лойиҳа ечимлари ва шахталарнинг технологик параметрларини қайта кўриб чиқиш заруриятини келтириб чиқарса, лойиҳалаш учун янги топшириқ асосида лойиҳа ихтисослашган ташкilot томонидан қайта ишлаб чиқилиши ва ўрнатилган тартибда қайта тасдиқланиши керак.

Агар аниқланган ўзгаришлар асосий лойиҳавий ечимлар ва шахталарнинг технологик параметрларини қайта кўриб чиқилишини талаб этмаса, ишлар корхонанинг бош муҳандиси томонидан тасдиқланган локал лойиҳалар бўйича олиб борилиши мумкин.

1.3.2. Фойдали қазилма конларини, шу жумладан келиб чиқиши техноген бўлган конларни, қазиб олиш учун **кон ажратмалари** фойдали қазилмаларни қазиб олиш мақсадида ер қаъри бойликларидан фойдаланиш ҳуқуқини берувчи лицензия эгасига «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси томонидан берилади.

Кон ажратмаси амалдаги «Фойдали қазилма конларини қазиб олиш учун кон ажратмаларини бериш тартиби тўғрисида низом» га мувофиқ корхонани куриш,

реконструкция қилиш ёки кенгайтириш бошлангунга қадар расмийлаштирилиш керак.

Кон ажратмаси чегараларидан ташқарида фойдали қазилма конларини қазиб олиш **таъқиқланади**. Корхонанинг унга берилган кон ажратмасини бошқа корхонага бериши рухсат этилмайди.

1.3.3. Фойдали қазилма конини ёки унинг бир қисмини тажриба-саноат йўсинида қазиб олиш кон ажратмасини олмасдан, фойдали қазилмаларни қазиб олиш мақсадида ер қаъри бойликларидан фойдаланиш ҳуқуқини берувчи лицензия, «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ва корхонанинг раҳбари томонидан тасдиқланган кон ишларини ривожлантириш лойиҳаси ва режалари асосида амалга оширилади.

1.3.4. Тоғ-кон корхонасини қуриш учун ер участкасини ажратиш (ер ажратмаси) кон ажратмаси олингандан кейин қурилиш кўзда тутилаётган туманнинг давлат ҳокимияти органлари қарори билан расмийлаштирилади, ва далолатнома билан, шунингдек топографик режада ер ажратмаси чегараларини кўрсатган ҳолда тегишли қайдлар киритиб, тасдиқланади.

1.3.5. Кон ва ер ажратмаси лойиҳалари лойиҳа ташкилоти ёки корхона томонидан тайёрланиши керак.

1.3.6. Янги қурилган ёки реконструкция қилинган шахта ва горизонтлар, шунингдек ўта муҳим объектлар (шахта стволлари, штолнялар, кўтариш ва майдалаш комплекслари, блоklar, подстанциялар, электровоз деполари, асосий шамоллатиш вентиляторлари, компрессор станциялари, марказий насослар) ўрнатилган тартибда тайинланадиган қабул қилиш комиссияси томонидан, «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси, Давлат санитария назорати, Давлат ёнғин назорати, Давлат техник меҳнат инспекцияси корхонанинг қасаба уюшма қўмитаси вакиллари иштирокида, белгиланган талабларга мувофиқ ўрнатилган тартибда бериладиган хавфсизлик сертификати бўлган ҳолдагина фойдаланишга қабул қилинади.

Хавфсизлик қоидалари ва техник лойиҳадан четга чиқиш ҳолатлари бўлган янги, реконструкция қилинган конлар, шахталар, горизонтларни фойдаланишга қабул қилиш **таъқиқланади**.

1.3.7. Корхонага кон ишларини олиб бориш ҳуқуқини берувчи лицензия «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси томонидан фойдали қазилмаларни қазиб олиш мақсадида ер қаъри бойликларидан фойдаланиш ҳуқуқини берувчи лицензия эгасига ёки у томонидан кон ишларини олиб бориш учун жалб этилган ихтисослашган ташкилотга берилди.

1.3.8. Лойиҳада кўзда тутилмаган ускуналар шахтада корхона бош муҳандисининг қарори билан қўлланилиши мумкин. Ушбу қарор асосида шахтанинг техник раҳбари улардан фойдаланиш тартиби ва хавфсизлигини белгилаб берувчи лойиҳалар, паспорт ёки йўриқномалар ишлаб чиқиши керак.

Кончилик корхонаси саноат майдони атрофида амалдаги санитария меъёрларига мувофиқ ўлчамлари аниқланган санитария-химоя зонаси белгиланиши керак.

Санитария-химоя зонасида корхонанинг ишлаб чиқариш-хўжалик фаолияти билан боғлиқ бўлмаган ҳолда қишлоқ хўжалиги ва бошқа мақсадларда ердан фойдаланиш учун санитария назорати ва Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси органлари билан келишув бўйича рухсат этилади.

1.3.9. Қурилиш ва фойдаланиш даврида барча шахталарга ҳарбийлашган кон-қутқарув қисмлари (ХҚҚК) томонидан хизмат кўрсатилиши керак.

Айрим ҳолатларда, «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда, шахталарга бўшатиш кон-қутқарув иши инструкторларига эга кўнгилли ёрдамчи кон-қутқарув командалари томонидан хизмат кўрсатилиши рухсат этилади.

1.3.10. Шахтага ишга қираётган барча ишчи ва хизматчилар дастлабки тиббий кўриқдан ўтишлари керак. Ер ости ишларида ишловчи ишчи ва хизматчилар камида бир йилда бир марта, кўкрак қафасини рентгенография қилдирган ҳолда, даврий тиббий кўриқдан ўтишлари керак.

Ер ости ишларига ишга кираётган ва аввал шахтада виброкасалликка чалиниш хавфи бўлган ускуна ва механизмлар, шунингдек мунтазам совиб кетиш билан боғлиқ лавозимларда ишлаган шахслар учун, мажбурий кўкрак қафаси рентгенографиясидан ташқари, дастлабки тиббий кўриқда оёқ ва қўл бармоқ бўғимларининг ҳолати текширилиши шарт.

Шахтага ишга кираётган шахсларни тиббий кўриқдан ўтказиш ва уларнинг соғлиғи тўғрисида хулоса бериш Ўзбекистон Республикаси Касаба уюшмалари федерацияси Кенгаши билан келишилган ҳолда Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан чиқариладиган йўриқномаларга мувофиқ амалга оширилади.

1.3.11. Ер ости ишларида ишловчи барча ишчилар ва техник назорат ходимлари уларнинг касблари ва ўрнатилган меъёрларга мувофиқ белгиланган намунадаги якка тартибда химояланиш воситалари (каскалар, махсус кийим, пойабзал, қўлқоплар, сакловчи белбоғлар ва бошқа воситалар) билан таъминланишлари, ва фойдаланишлари шарт.

1.3.12. Шахталарда шахтага тушган ва ундан чиққан барча ишловчиларнинг аниқ ҳисоби юритилиши керак. Ҳар бир ишловчи шахтадан чиққандан сўнг ёриткич ёки лампани лампахонага топшириши, лампахоналарда ўзи аккумуляторли ёриткични зарядлаш қурилмасига қўйиши керак.

Агар смена тугагандан кейин 2 соат ўтгач шахтага тушган ишловчилар томонидан ёриткичлар тўлиқ қайтарилмаганлиги аниқланса, смена бўйича юқори лавозимли чирокхона ходими зудлик билан бу ҳақида масъул навбатчига ва шахта раҳбариятига хабар бериши, улар эса шахтада одамларнинг ушланиб қолиши сабабларини тезда аниқлаши ва зарур ҳолларда тегишли чораларни кўришлари керак. Бир вақтнинг ўзида смена бўйича юқори лавозимли лампахона ходими ёриткичларни топширмаган одамларнинг фамилияларини ва уларнинг ишчи рақамларини «Смена тугагандан сўнг ёриткичларни топширмаган шахслар фамилияларини ёзиш журнали» га қайд этиши шарт. Ҳисобга олишни ташкил этиш ва унинг аниқлиги учун шахта бошлиғи шахсан жавобгардир.

1.3.13. Шахтага ишга кираётган, шунингдек бир касбдан бошқа касб бўйича ишга ўтказилаётган барча ишчилар хавфсизлик техникаси бўйича дастлабки ўқувдан ўтишлари, ер ости ишларига жўнатилаётган ишчилар эса, бундан ташқари, ўз-ўзини қутқариш ва бирламчи ўт ўчириш воситаларидан фойдаланиш бўйича ўқитилган бўлишлари керак.

Шахтага ишга кираётган, шунингдек бир касбдан бошқа касб бўйича ишга ўтказилаётган ишчиларни хавфсизлик техникаси бўйича дастлабки ўқувлар ишлаб чиқаришдан ажратилган ҳолда шахталарнинг ўқув пунктларида амалга оширилади ва шахта бош муҳандиси ёки унинг ўринбосари (ёрдамчиси) раҳбарлигидаги комиссияга имтиҳон топширилади.

Хавфсизлик техникаси бўйича дастлабки ўқув давомийлиги қуйидагича белгиланади:

Ер остида ишлаш учун ишга кираётган ва аввал шахтада ишламаган ишчилар учун - 10 кун, аввал шахта ишлаган ишчилар учун - 5 кун; бир касбдан бошқа касб бўйича ишга ўтказилаётган ишчилар учун - 2 кун; вақтинча ер ости ишларига ўтказилаётган ишчилар учун - 2 кун;

Ер юзасида ишлайдиган ишчилар учун, агар аввал шахтада ишламаган бўлса - 3 кун ва аввал шахтада ишлаган бўлса - 2 кун;

Аввал шахтада бошқа касб бўйича ишламаган ёки бошқа касб бўйича ишлаган, шунингдек касблари бўйича дастлабки ўқувдан ўтгандан кейин бир касбдан бошқа касб бўйича ишга ўтказилаётган ишчилар тегишли ўқув дастурида кўзда тутилган муддатларда ва ҳажмда.

Касблари бўйича бир участкадан иккинчисига ўтказилган ва дастлабки ўқувдан ўтган ишчиларни иш жойида участка бошлиғи ёки участка бошлиғининг ўринбосари томонидан хавфсизлик техникаси бўйича инструктаж ўтказилгандан кейин ишга қўйишга рухсат этилади.

Ишчиларни хавфсизлик техникаси бўйича дастлабки ўқитиш дастури ва ишчиларни касблари бўйича ўқитиш учун ўқув дастурлари ўрнатилган тартибда ишлаб чиқилади.

Ишчиларни касб бўйича ўқитиш ўқув-курс комбинатлари ёки ўқув пунктларида амалга оширилади. Ўқув даврида ишчилар ишга тажрибали ишчилар ёки уста-инструктор билан бирга қўйилиши керак. Ишчилар мустақил ишлаш учун касблари бўйича имтиҳон топширганларидан кейин қўйилади.

Меҳнатни ташкил этишда бир йўла бир нечта ишлаб чиқариш касбларида ишлаш кўзда тутилган тозалаш ва тайёрлаш забойларининг ишчилари меҳнатни ташкил этишда кўзда тутилган барча иш турлари бўйича ўқитилган бўлишлари керак.

1.3.14. Маъмурият барча ишчиларни уларнинг имзоси билан касблари бўйича хавфсиз иш усулларига доир йўриқномалар билан таништириши шарт.

1.3.15. Кўтариш, ортиш, ортиш-етказиш машиналари, скреперли лебёдкалар ва бошқа машиналарни бошқариш, шунингдек электр ускуналарини таъмирлаш ишларига ҳамда стволчи ва дастакчи сифатида ишлашга фақат махсус ўқитилган, имтиҳон топширган ва тегишли гувоҳнома олган шахслар қўйилади.

1.3.16. Барча ишчилар камида бир йилда икки марта хавфсизлик техникаси бўйича такрорий инструктаждан ўтишлари шарт. Такрорий инструктаж участка ёки цех устаси, механиги, энергетиги томонидан ўтказилади. Бирламчи ва такрорий инструктаж натижалари махсус карточкага ёки «Иш жойида ўтказиладиган инструктажларни рўйхатга олиш журнали» га қайд этилади.

Изоҳ: а) иш юзасидан вақти-вақти билан ер ости кон йўлларига тушадиган юзада ишловчи ишчилар ер ости ишчиларига қўйиладиган талабларга мувофиқ хавфсизлик техникаси бўйича дастлабки ўқувдан ўтишлари ва имтиҳон топширишлари керак.

б) олий ва ўрта кон-техник билим юртлари талабалари, шунингдек касб-ҳунар техник билим юртлари ўқувчилари биринчи ишлаб чиқариш амалиётларига киришишдан олдин хавфсизлик техникаси бўйича 5 кунлик ўқувдан ўтишлари ва ер ости ишчилари билан бир қаторда имтиҳон топширишлари керак. Кейинги ишлаб чиқариш амалиётларига киришишдан олдин олий ва ўрта кон-техник билим юртлари талабалари хавфсизлик техникаси бўйича инструктаждан, касб-ҳунар техник билим юртлари ўқувчилари эса ер ости ишчилари учун мўлжалланган хавфсизлик техникаси бўйича дастлабки ўқитиш дастури ҳажмида билимлар текширувидан ўтишлари керак.

в) Шахтага ишга кираётган (шу жумладан бошқа корхонадан ўтказилаётган) муҳандис-техник ходимлар ўз лавозимларига киришган кундан бошлаб бир ойдан кечиктирмасдан мазкур Қоидалар бўйича билимлар текширувидан ўтишлари керак.

1.3.17. Барча янги ишга кираётган ер ости ишчилари назорат ходими ҳамроҳлигида иш жойидан ер ости кон йўллари ва заҳира чиқиш жойлари орқали бевосита ўтиш йўли билан шахтадан юзага чиқиладиган асосий ва заҳира чиқиш жойлари билан таништирилиши керак.

200 м ва ундан ортиқ чуқурликда ишлайдиган шахслар чиқиш жойлари билан иш жойидан фақат шахта стволлари бўйлаб, ушбу стволларнинг бир нечта тоқчасига кўтарилган ҳолда, бевосита ўтиш йўли билан таништирилади.

Барча ишчиларни заҳира чиқиш жойлари билан такрорий таништириш назорат ходимлари томонидан ҳар 6 ойда, заҳира чиқиш жойлари ўзгарганда эса – зудлик билан амалга оширилади. Янги ишга кирганларни асосий ва заҳира чиқиш жойлари билан таништириш, шунингдек барча ишчиларни улар билан такрорий таништириш «Ишчиларни заҳира чиқиш жойлари билан таништиришни рўйхатга олиш журнали» га қайд этилади.

Барча ер ости кон йўлларида ва улар кесишган жойларда юзага чиқиш жойларига бориш йўналиши ва уларгача бўлган масофа кўрсаткичлари маҳкамланган бўлиши керак. Кўрсаткичлар ёруғлик чиқарадиган бўёқ билан қопланган ёки ёритиш сими бўлган ҳолларда ёритилган бўлиши керак.

1.3.18. Барча ер ости ишчилари ва назорат ходимларига газ ёки чанг портлаши, шунингдек фойдали қазилманинг ўз-ўзидан ёниши хавфи бўлган шахталарга тушишдан олдин индивидуал маҳкамланган, соз ҳолатдаги ўз-ўзини қутқариш воситалари берилиши керак. Шахтада ўз-ўзини қутқариш воситаларининг сони ер ости ишчиларининг рўйхатдаги сонидан 10% кўп бўлиши керак.

Газ ёки чанг портлаши, шунингдек фойдали қазилманинг ўз-ўзидан ёниши хавфи бўлмаган шахталарда Ўз-ўзини қутқариш воситалари сақланадиган жойлар белгиланган, шартли ёруғлик билан ёритилган ва барча ер ости ишчиларига маълум бўлиши керак.

Электровоз машинистлари, электр чилангарлар, кўтариш қурилмалари лифтёрлари ва бошқа иш жойи доимий бўлмаган шахсларда индивидуал маҳкамланган ўз-ўзини қутқариш воситалари бўлиши керак.

Барча ер ости ишчилари ва техник назорат ходимлари ўз-ўзини қутқариш воситаларидан фойдаланиш бўйича ўқитилган бўлишлари керак. Ишчиларнинг ўз-ўзини қутқариш воситаларидан фойдаланиш бўйича билимлари участка бошлиқлари ёки уларнинг ўринбосарлари томонидан камида 6 ойда бир марта текширилиши керак.

Ўз-ўзини қутқариш воситалари гуруҳ холида сақланганда уларнинг сақланиши учун жавобгарлик участка бошлиғи ёки унинг ўринбосарига, улар билан таъминлаш учун жавобгарлик эса шахта бошлиғига юклатилади.

Изоҳ: Газ режимига ўтказилган вертикал стволларни қовлаш чоғида ўз-ўзини қутқариш воситаларини руда бошқармаси (трест, комбинат) бош муҳандисининг ижозати билан ва «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда гуруҳ холида сақлаш рухсат этилади.

1.3.19. Ўз-ўзини қутқариш воситаларининг созлиги ҳар ой (гуруҳ холида сақланганда ҳар чорақда) шахтанинг чанг-вентиляция хизмати бошлиғи (участка бошлиғи) томонидан ХҚКҚ вакиллари иштирокида текширилиши керак.

Текшириш натижалари далолатнома билан расмийлаштирилади.

1.3.20. Ер ости кон йўлларида ва шахта юзасида бажариладиган ишларга техник раҳбарлик қилишга тугалланган олий ёки ўрта кон-техник маълумотга ва асосий ер ости қазилма жараёнларидан бири устидан техник раҳбарлик бўйича амалий тажрибага эга шахслар қўйилади.

Шахталарда айрим кон ишлари жараёнларига раҳбарлик қилишга тугалланган олий ёки ўрта кон-техник маълумотга эга ёки тегишли иш турини масъулиятли олиб бориш ҳуқуқини берувчи курсларни тугатган шахслар қўйилади.

Фойдали қазилма конларини ер ости усули ёрдамида қазиб олувчи корхоналар, шунингдек бундай корхоналар учун лойиҳаларни ишлаб чиқадиган, асбоб-ускуналар ва ҳ. ларни тайёрлайдиган ва монтаж қиладиган ташкилотларнинг раҳбарлари ва муҳандис-техник ходимлари камида уч йилда бир марта мазкур Қоидалар бўйича эгаллаб турган лавозими ҳажмида билимлар текширувидан ўтишлари шарт.

Корхоналарнинг линия муҳандис-техник ходимлари (уста, механик, энергетик) бир йилда бир марта мазкур Қоидалар бўйича билимлар текширувидан ўтишади.

1.3.21. Ҳар қайси шахта учун «Аварияларни бартараф этиш режаларини ишлаб чиқиш бўйича йўриқнома» (1-илова)га мувофиқ аварияларни бартараф этиш режаси ишлаб чиқилиши керак.

Аварияларни бартараф этиш режаси ҳар ярим йилда, кейинги ярим йиллик бошланишигача 15 кундан кечиктирмасдан, бир марта қайта кўриб чиқилади ва тасдиқланади.

Агар ярим йил давомида ер ости кон йўллари ёки шахта вентиляцияси схемасига ўзгартиришлар киритилса, шунингдек ишчиларни ташқарига олиб чиқиш йўллари ўзгарса, ўзгариш содир бўлган куннинг эртасидан кечиктирмасдан аварияларни бартараф этиш режасига тегишли тузатишлар киритилади ва бу ҳақида техник назорат ходимлари ва ишчиларга билдирилади.

Техник назорат томонидан аварияларни бартараф этиш режасини ўрганиш шахтанинг бош муҳандиси (техник раҳбари) раҳбарлигида ярим йиллик бошлангунга қадар амалга оширилади.

Ишчиларни авария пайтида аварияларни бартараф этиш режасига мувофиқ ўзини тутиш қоидалари билан участка бошлиғи таништиради. Ишчилар авария пайтида ўзини тутиш қоидалари билан танишганларидан кейин «Ишчиларни заҳира чиқиш жойлари билан таништиришни рўйхатга олиш журнали» га имзо қўйишади. Аварияларни бартараф

этиш режаси билан танишмаган ва режанинг ўзларининг иш жойларига тааллуқли қисмларини билмайдиган шахсларни ишга қўйиш таъқиқланади.

Ер ости ишчиларига авария содир бўлганлиги тўғрисида хабар бериш учун ҳар қайси шахта телефон алоқасидан ташқари махсус сигнализация билан жиҳозланган бўлиши керак.

1.3.22. Хавфсизлик қоидалари талаблари бузилган ер ости кон йўллари (забойлар) да ишлаш учун нарядлар бериш, бундай қоидабузарликларни бартараф этишга бериладиган нарядлардан ташқари, таъқиқланади. Асосий иш жойларидан узоқда жойлашган ер ости кон йўллари (забойлар) га улар техник назорат ходимлари томонидан кўздан кечирилгандан кейин ва бир вақтнинг ўзида камида иккита тажрибали ишчини юбориш рухсат этилади.

Асосий иш жойларидан узоқда жойлашган ер ости кон йўллари (забойлар) рўйхати ҳар ой шахтанинг бош муҳандиси томонидан тасдиқланади.

1.3.23. Шахтанинг раҳбар ва муҳандис-техник ходимлари хавфсизлик техникасининг ҳолати ва кон ишларининг тўғри юритилиши устидан назорат қилиш учун ер ости ишлари бажарилаётган жойларга мунтазам равишда бориб туришлари шарт.

Участка бошлиғи ёки унинг ўринбосари участкадаги ҳар қайси иш жойини камида бир суткада бир марта бориб кўриши шарт.

Смена бошлиғи (кон устаси) смена давомида ҳар қайси иш жойига бориши ва энг мураккаб забойларда ишларга бевосита раҳбарлик қилиши керак.

1.3.24. Ҳар қайси иш жойи нормал шамоллатиш, ёритиш, авария тўғрисида хабар бериш воситалари билан таъминланиши, ишлаш учун тўлиқ хавфсиз ҳолатда бўлиши (осилиб қолган кон жинслари бўлаклари бўлмаслиги, мустаҳкамлаш иншоотлари соз ҳолатда бўлиши, механизмларнинг ҳаракатланадиган қисмларида тўсиқларнинг мавжудлиги ва ҳ.) ва иш бошланишидан олдин смена бошлиғи (кон устаси) ёки унинг топшириғи бўйича бригадир (звено бошлиғи) томонидан кўздан кечирилиши керак.

Смена бошлиғи (кон устаси) иш бошлангунга қадар ёки иш пайтида аниқланган хавф-хатарларни бартараф этиш чораларини кўриши керак. Аниқланган хавф-хатарларни бартараф этиш имкони бўлмаган ҳолларда смена бошлиғи (кон устаси) ишчиларни ишга қўймаслиги, уларни хавфсиз жойга олиб чиқиши ва зудлик билан бевосита шахта бошлиғига ёки диспетчерга хабар бериши керак.

1.3.25. Иш жойига келган ишчи ишни бошлашдан олдин забой, ер ости кон йўлларининг ён шиплари, мустаҳкамлаш иншоотларининг ҳолати, сақловчи қурилмаларнинг созлиги, вентиляторнинг ишлаётганлигига ишонч ҳосил қилиши, шунингдек ишда талаб этиладиган асбоб, механизм ва мосламаларнинг созлигини текшириши керак. Агар ишчи ўзи бартараф эта олмайдиган камчиликларни аниқласа, ишга тушмасдан олдин улар тўғрисида техник назорат ходимларига хабар бериши керак.

1.3.26. одамларга ёки корхонага хавф солаётган хавф-хатарни сезган шахтада ва юзада ишлаётган ҳар бир ишчи уни бартараф этиш чорасини кўриш билан бир қаторда бу ҳақида бригадирга ёки техник назорат ходимига билдириши керак. Участка бошлиғи ёки унинг ўринбосари ва кон устаси ишчилар алмашаётганда кейинги смена ишчиларини ишдаги хавф-хатарлар эҳтимоли тўғрисида огоҳлантириши керак. Иш жойида смена алмашаётганда ушбу смена ишчилари кейинги смена ишчиларини ишдаги хавф-хатарлар эҳтимоли тўғрисида огоҳлантиришлари керак.

1.3.27. Кон бир вақтнинг ўзида очик ва ер ости усуллари ёрдамида қазилганда ер остида ва очикда ишловчиларнинг хавфсизлигини таъминловчи тадбирлар (келишилган портлатиш ишларини олиб бориш графиги, атмосферанинг ҳолати устидан назорат, портлаш маҳсулотлари ва сувнинг карьердан ер ости кон йўлларига киришини олдини олиш ва ҳ.) амалга оширилиши керак.

1.3.28. Ҳолати одамлар учун хавф туғдирадиган, шунингдек ишлар вақтинча тўхтатилган ер ости кон йўлларига кириш жойлари панжарали ёки яхлит тўсиқ билан изоляцияланган бўлиши керак.

1.3.29. Барча ишламаётган гезенкалар, қўзғатувчилар, руда туширгичлар ва бошқа вертикал ва қия ер ости кон йўллари тепасидан ва пастидан бекитилган бўлиши керак.

Агар бундай ер ости кон йўлларида вентиляция учун фойдаланилаётган бўлса, улар мустаҳкам тўсиқ билан ўралиши ёки уларга одам тушиб кетишига йўл қўймайдиган металл панжара билан бекитилиши керак.

1.3.30. Юзадаги шурф ва бошқа ер ости кон йўлларида оғизлари маҳкам бекитилиши ёки уларга одам тушиб кетишига йўл қўймайдиган тўсиқлар билан тўсилиши керак.

1.3.31. Барча шахталарда одамлар пастга тушириладиган ва кўтариладиган стволлар яқинида, ва одамларни ташиш учун механик мосламалар билан жиҳозланган капитал қия ер ости кон йўлларида пастки майдончаларида кутиш камералари қурилиши керак. Камеранинг ўлчамлари ва уни жиҳозлаш лойиҳада белгиланади.

Кутиш камераларидан чиқиш жойлари шахта стволининг бевосита яқинида жойлашган бўлиши керак.

Кутиш камералари одамлар ўтириши учун мўлжалланган скамейкалар билан жиҳозланиши ва ёритилиши керак.

1.3.32. Ишлатиш вақтинча кўзда тутилмаган ёки ишлар тўлиқ якунланган барча ер ости кон йўллари тугатилиши (бўш жинслар билан бекитилиши, сунъий равишда бузиб ташланиши) ёки уларга одамларнинг киришига йўл қўймайдиган тўсиқлар, панжаралар билан бекитилиши керак.

Ўпирилган жойлар ва юзанинг кон ишлари таъсирида кўчиши эҳтимоли бўлган зоналар тўсилиши керак.

1.3.33. Машиналар, механизмлар ва қурилмаларнинг барча ҳаракатланадиган очик қисмлари (муфтлар, узатмалар, шкивлар ва х.) ишончли тўсилган бўлиши керак.

1.3.34. Механизмларни ишга туширишдан олдин машинист механизмнинг ҳаракатланиш зонасида бегона шахсларнинг йўқлигига ишонч ҳосил қилиши, ва огоҳлантирувчи сигнал бериши керак. Сигналлар жадвали механизмлар яқинидаги кўринарли жойга осиб қўйилиши, сигналларнинг маъносини ушбу механизмларга хизмат кўрсатадиган барча шахслар билиши керак.

Тўхтатиш тўғрисида ёки тушунарсиз сигнал берилганда ишлаб турган механизмлар зудлик билан тўхтатилиши керак.

1.3.35. Электр энергияси тўсатдан узилиб қолганда механизмларга хизмат кўрсатадиган ходимлар механизмларни ҳаракатга келтирувчи электр двигателларни зудлик билан ўчиришлари керак.

1.3.36. Ишда носоз машина ва механизмлардан фойдаланиш таъқиқланади.

Механизмларни ишлаб турган пайтда тозалаш ва мойлаш таъқиқланади. Ишларнинг хавфсизлигини таъминловчи махсус мосламалар бўлган ҳолатлар бундан истисно.

Кон машиналари режавий-профилактика таъмирлаш (РПТ) графигида кўзда тутилган муддатларда таъмирланиши керак. Барча асосий ускуналарни таъмирлаш турлари учун шахтанинг бош муҳандиси томонидан тасдиқланган ишларни хавфсиз олиб бориш бўйича йўриқномалар ишлаб чиқилган бўлиши керак.

1.3.37. Барча ўткир учли ёки тигли асбоблар ҳимоя ёпиғида ёки махсус сумкаларда олиб юрилиши керак.

1.3.38. Якка тартибда фойдаланиладиган ёриткичларни назоратсиз қолдириш ёки ер ости кон йўлларида олов ёқиш таъқиқланади.

1.3.39. Маст ҳолатдаги шахсларни ишга қўйиш ва уларнинг шахта ҳудудида, объектларда бўлиши таъқиқланади.

1.3.40. Газ ёки чанг хавфи бўлган шахталарга тамаки ва чекиш воситаларини олиб кириш, шунингдек ер ости кон йўллари, шахта усти биноларида чекиш ва очик оловдан фойдаланиш, шунингдек юзада вентилятор диффузоридан камида 30 m масофада чекиш ва очик оловдан фойдаланиш таъқиқланади.

Шахтада чекиш ҳамда унга тамаки ва чекиш воситаларини олиб киришни олдини олиш учун шахтага тушаётган барча шахсларни текшириш ташкил этилиши керак.

Мазкур параграф талабларини бузганлиги аниқланган шахслар зудлик билан ишдан четлаштирилиш ва ўрнатилган тартибда жавобгарликка тортилиши керак.

Изоҳ: Ушбу чеклов «Портлатиш ишларида ягона хавфсизлик қоидалари» да кўзда тутилган тартибда олов ёрдамида портлатиш ишларини олиб боришга, ва мазкур Қоидаларнинг 8-иловасига мувофиқ олиб бориладиган пайвандлаш ва автоген ишларини бажаришга жорий этилмайди.

1.3.41 Ишлаб чиқаришда содир бўлган ҳар бир бахтсиз ҳодиса тўғрисида жабрланган ёки кўрган шахслар зудлик билан бўлинма (шахта, участка, смена) раҳбарига хабар бериши керак.

Шахталарда содир бўлган барча бахтсиз ҳодиса ва авариялар «Ишлаб чиқаришда содир бўлган бахтсиз ҳодисаларни текшириш ва ҳисобга олиш тўғрисида низом» ва «Ўзбекистон Республикаси «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси назоратидаги корхона ва объектлардаги бахтсиз ҳодисаларга олиб келмаган авария сабабларини техник жиҳатдан текшириш бўйича йўриқнома» га мувофиқ текширилиши ва ҳисобга олиниши керак.

Маъруза № 2

ОЧИК КОН ИШЛАРИ

Режа

1. умумий талаблар
2. очик конларда бургулаш, портлатиш
3. ковлаш юклаш,
4. ағдармалар хосил қилиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш,
5. қайта юклаш пунктларида ишлаш,
6. қурилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш,
7. очик кон ишларининг маҳанизация воситаларига қўйилган талаблар
8. бурғу дасгоҳлари, бир чўмичли экскаваторлар, куп чўмичли ва роторли экскаваторлар
9. транспорт -ағдарма кўприқлари ва ағдарма хосил қилгичлар,
10. ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари

2.1. Умумий талаблар

2.1.1. Траншеялар ўтказиш, поғоналарни қазиш, уюмларни тўқиш ва шу каби кончилик ишлари, шунингдек юклаш пунктларидаги ишлар, корхона (карьер) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган, жиҳозлар жойлашишини, ишларни бажариш тартибини, хавфсизлик чораларини, иш майдончалари, поғона ва уюмнинг рухсат этилган ўлчамларини, шунингдек поғона ва уюмнинг юқори ҳамда пастки четига нисбатан жиҳознинг масофасини белгилайдиган паспортга мувофиқ равишда олиб борилиши керак. Паспортлар кончилик машиналарида ва карьер маъмуриятида бўлиши керак. Ишлар ижрочилари ва раҳбарлари Паспорт билан имзо чекиб таништирилиши керак. Тасдиқламаган паспортлар билан ёки ундан четланган ҳолда кончилик ишларини олиб бориш **тақиқланади.**

2.1.2. Паспорт билан кўзда тутилмаган вазиятлар пайдо бўлганда, иш тўхталиши керак ва ишлар раҳбари томонидан ишни хавфсиз бажариш тартиби ва чоралари тўғрисидаги қарор қабул қилинганидан кейин ишларни бошлаш мумкин. Вазият яна такрорланган тақдирда паспортга қўшимча ва ўзгатиришлар киритилиши керак.

2.1.3. Поғона ва уюмдаги қулаш призмасининг ўлчами карьерни маркшейдерлик хизмати ходимлари томонидан белгиланади ва кончилик ишлари учун паспорт ва лойиҳалар ишлаб чиқиш билан банд бўлган мутахассислар, ҳамда карьердаги кончилик ишлари раҳбарларига эътиборига доимо етказилиши керак.

2.1.4. Поғоналар, карьер бортлар ва уюмларнинг конструкциялари лойиха билан аниқланади ва зарур бўлганда жинсларнинг физик-механик хоссаларини ўрганиш ва маркшейдерлик кузатувлар натижаси маълумотларига кўра фойдаланиш жараёнида тўғриланиши керак.

Поғоналар хисобдан чиқарилганда карьер бортининг лойиха билан белгиланган умумий қиялик бурчагига риоя этилиши лозим.

2.1.5. Сақлагич супачалар горизонтал ёки карьер борти томонига қараб қия ҳолатда бўлиши ва жинс бўлаклари, ҳамда бегона предметлардан доимо тозаланиши керак. Кончилик ишлари режасига кўра супачалар бўйлаб ишчилар ҳаракатланса, уларда тўсиқлар бўлиши керак.

2.1.6. Сақлагич супачаларнинг эни, уларни механизациявий тозалаш имконини таъминлаши керак. Лойихага мувофиқ равишда бўйлама нишабли қия супачалар, шу жумладан транспорт супачалари билан қўшилганларини қўллашга рухсат этилади.

2.1.7. Вақтинча ишлатилмайдиган карьер бортларни шакллантириш ва уларда кончилик ишларини қайтадан бошлаш тартиби лойихада кўзда тутилган бўлиши керак.

2.2. Бурғилаш ишлари

2.2.1. Бурғилаш ишлари техник хужжатларга (лойихаларга, бурғилаш-портлатиш ишлари учун ҳам, ёхуд паспортларга), қудуқларни бурғилаш эса ҳар бир бурғилаш усули (термик, шарошкали ва шу каби) учун намунавий йўриқномалар асосида корхона томонидан ишлаб чиқилган йўриқномаларга мувофиқ равишда бажарилиши керак.

2.2.2. Бурғилаш станогини поғонанинг қулаш призмасидан ташқари режалаштирилган майдончага ўрнатилиши, қудуқларни биринчи қаторини бурғилашда эса унинг занжири поғонани юқори четидан ками билан икки метр узокда ва четга перпендикуляр ҳолга келтирилиб жойлаштирилиши керак.

Йиғиштирилмаган портлатилган кон массаларидан иборат тирак девор билан ишлар бажаришда поғонани юқори четидан бурғулаш станогигача бўлган масофа чегараланмайди.

Тирак деворсиз иш бажаришда қудуқларни биринчи қатори учун бурғиси шарошкали бурғилаш станогини ўрнатиш масофадан амалга оширилиши керак.

Станок домкратининг тагига маъдан ва жинслар бўлақларини қўйиш **тақиқланади.**

2.2.3. Мачтасини кўтарган ҳолда бурғилаш станогини поғона бўйлаб ҳаракатлантиришни тайёрловчи заводнинг фойдаланишга оид йўриқномасига мувофиқ равишда қиялатиш билан амалга оширишга рухсат этилади.

Бурғилаш станогини электр симларининг остидан ва ўтиш жойларидан ҳаракатлантиришда мачтаси туширилган, бурғилаш асбоби ечилган ёки ишончли маҳкамланган бўлиши керак.

2.2.4. Ёнгин ва заҳарли модда чиқаришга мойил кон жинсларида термик бурғилаш станогини билан қудуқлар бурғилаш **тақиқланади.**

2.2.5. Бурғиланган қудуқлар участкаларининг одамлар ўтадиган ва автотранспорт юрадиган томонига огоҳлантириш белгиларини қўйиш керак. Бундай участкаларни тўсиқлар билан ўраш тартиби карьер бош муҳандиси томонидан белгиланади.

2.2.6. Поғонанинг бурғилаш қудуғи атрофи юзаси камида 0,7 м радиусда **жинслар бўлаклари, бурғилаш майда-чуйдалри,** бегона нарсалардан тозаланган бўлиши керак, токи портлатиш моддаси билан зарядлаш пайтида улар қудуққа тушмасин.

2.2.7. Перфоратор (электр парма) билан бўрғилашда супачани ишчи юзасининг эни 4 м дан кам бўлса, ишловчиларининг хавфсизлигини тامينлайдиган қўшимча чорлар кўрилиши керак.

2.2.8. Кон массасининг ногабарит бўлақлари қўл ёки механик усул (бутобой), юза ёки шпур зарядлар билан парчаланиши керак.

Кон массасининг ногабарит бўлақлари қўлда ёки бўрғилаш билан парчалашда шрупларни (қудуқларни) турғун қилиб ва фақат поғонанинг қуламайдиган ва кон

массасининг тўқилмайдиган зонасини бир қатламга ўрнатиш керак. Бундай ҳолларда шрупларни бўрғилаш паспортга мувофиқ равишда бажарилиши керак.

2.3. Портлатиш ишлари

2.3.1. Портлатиш ишлари карьерларда «Портлатиш ишларида хавфсизликнинг ягона қоидалари», «Портловчи моддаларни ишлаб чиқариш, сотиб олиш, сақлаш, ташиш, ишлатиш ва ҳисобга олиш тартиби тартиби тўғрисида йўриқнома», «Ўзбекистон Республикаси ҳудуди бўйича портловчи моддаларни автомобиль транспортида ташиш қоидалари» ва бошқа меъёрий-техник ҳужжатлар талабларига риоя қилинган ҳолда бажарилиши керак.

Портлатиш ишларини олиб боровчи корхоналар Ўзбекистон Республикаси «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияситомонидан бериладиган махсус рухсатномага (лицензияга) эга бўлиши керак. Бундай корхоналар тегишли ҳужжатлар, портловчи моддаларни сақлаш учун омборлар ва ташиш учун транспортларга, шунингдек ижрочилар ва раҳбарларни ўз ичига олган тегишли ходимларга эга бўлиши керак.

2.3.2. Ёппасига портлатиш Ўзбекистон Республикаси «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияситомонидан тасдиқланган ва у билан келишилган йўриқномалар талабларига мувофиқ равишда бажарилиши керак.

Ёппасига портлатишни қўллаш билан портлатиш ишларини олиб боровчи ҳар бир корхона аниқшароитлардаёппасига портлатиш лойиҳалари ва паспортларини ишлаб чиқиш учун асос ҳисобланувчи Намунавий бурғилаш-портлатиш ишлари лойиҳаси эга бўлиши, ва портлатиш ишларини бажарувчи ходимлар уни билан имзо чекиб танишишлари керак.

2.3.3. Портлатиш ишларини олиб боришда фақат стандартлар (техник шартлари) ва Саноатконтехназорат» давлат инспекциясирухсатномасига эга бўлган портловчи моддалар, портлатиш ишлари механизация воситалари, жиҳоз, қурилма, асбоб ва аппаратураларидан фойдаланишга рухсат этилади.

2.3.4. Портлатиш ишлариёзма наряд ва тегишли наряд-йўл варақ бўйича муҳандис-техник ходим раҳбарлигида портлатувчилар томонидан бажарилиши ва фақат ишлар хавфсизлиги бўйича қоидалар ва йўриқномалар талабларига жавоб берадиган жойларда ўтказилиши керак.

Экстремал вазиятларда (аварияни олдини олиш ва оқибатларини бартараф этишда) ёзма наряд бўлмаса ҳам портлатиш ишларибажаришга рухсат этилади.

2.3.5. Портловчи моддаларни омборлардан карьердаги иш жойига етказиш, корхона раҳбари (портлатиш ишлари раҳбари) томонидан белгиланган йўналиш бўйича бажарилиши керак.

2.3.6. Блоклардаги портловчи моддалар ва зарядланган қудуқларни кўриқлаш хизмати ёки йўриқдан ўтган ишчилар томонидан кўриқланиши, қоронғи пайтда албатта ёритилиши шарт. Блоклардаги портловчи моддалар ва зарядланган қудуқлар кўриқлашга топшириш тартиби корхона раҳбари томонидан белгиланади.

2.3.7. Одамлар, бинолар ва иншоотларни жинслар бўлақлари, сейсмик ва ҳаво тўлқинларининг жароҳатловчи ва қулатувчи таъсиридан ҳимоя қилиш, шунингдек порталатишнинг заҳарли таъсирини олдини олиш учун, ёппасига портлатишни тайёрлаш ва қўллашда ўлчами ҳисоб китоб асосида Намунавий бурғилаш-портлатиш ишлари лойиҳасига биноан аниқланадиган хавфли зона объектлар ва портлатиш жойлари орасига киритилиши ва риоя этилиши керак.

Ҳисоб китоб билан лойиҳада аниқланган хавфли зона қуйидаги ҳолларда киритилади:
- аввало боевикларни ётказиш билан элктродетонаторлардан фойдаланиб портлатишда;

- аввало портлатиш тармоғини монтаж қилиш билан портлатув пилигидан (портлатув тасмасидан) фойдаланиб портлатишда;

- бевосита монтаж қилинган юза тармоғини бирламчи ҳаракатлантириш манбайига улашдан олдин паст энергетик тўлқин ўтказгичлар билан ҳаракатлантириш тизимининг ноэлектрик қурилмаларини қўллашда.

Хавфли зона киритилашидан олдин, уни чегараларига қўриқлашни таъминлайдиган постлар қўйилиши, зарядлаш ва портлатиш тармоғини монтаж қилиш билан банд бўлмаган кишилар хавфли жойдан техник назорат шахси томонидан чиқарилиши керак.

Хавфли зона чегаралари белгилаш ва қўриқлаш постларини қўйиш Намунавий бурғилаш-портлатиш ишлари лойиҳасига биноан аниқланган бўлиши лозим.

2.3.8. Карьерларда ёппасига портлатишни тайёрлашда хавфли зонадан ташқари тақиқланган зона ҳам белгиланиши керак, қайсики уни чегарасида қудуқларни зарядлаш билан банд бўлмаган кишиларнинг бўлишлари тақиқланади. Тақиқланган зонани ўлчамлари кон-техник шароитлар ва ишни ташкил этишга боғлиқ равишда Намунавий бурғилаш-портлатиш ишлари лойиҳасига биноан аниқланган бўлиши керак. Узоқ вақт (бир сменадан ортиқ муддат билан) зарядлашда тақиқланган чегаралари яқин жойдаги заряддан камида 20 м узоқ масофада белгиланиши керак.

Тақиқланган зона чегараларини белгилаш Намунавий бурғилаш-портлатиш ишлари лойиҳасига биноан аниқланган бўлиши лозим.

2.3.9. Техник назорат шахслари ва назорат қилувчи органлар ходимларининг хавфли ва тақиқланган ҳудудларга портлатиш ишлари раҳбари кузатувида ва фақат портлатувчи кутиб оладиган пост орқали ўтишларигарухсат этилади.

2.3.10. Портлатиш ишларини олиб боришда одамларни огоҳлантириш учун товушли, бундан ташқари короғи пайтларда нурли сигнални ҳам бериш зарур.

Товушли сигналлар хавфли зона чегараларида яхши эшитиладиган бўлиши керак.

Сигналларни узатиш ва тайинлаш усуллари портлатиш ишларини ўтказиш вақти мажбурий ижро этиш чорларини кўрсатиш билан карьернинг барча тузилмавий бўлинмалари ходимлари, портлатиш ишлари таъсир этадиган ҳудиддаги корхоналар ва ташкилотлар эътиборига етказилиши керак. Бундай ҳолларда одамларни хавфли зонадан (ҳудуддан) чиқариш юзасидан масъулият карьернинг тузилмавий бўлинмалари раҳбарлари ва ташкилотлар раҳбарлари зиммасига юклатилади.

Портлатиш ўтказиш вақти ҳақидаги хабарни бериш ва одамларни хавфли ҳудиддан чиқариш ҳақидаги тасдиқни олиш тартиби корхона раҳбари томонидан белгиланади.

Одамларни хавфли ҳудиддан чиқариш ҳақидаги тасдиқни олмасдан портлатиш ишлари раҳбарига портлатишни бажариш **тақиқланади.**

2.3.11. Одамларни карьерга кириши учун рухсат ёппасига портлатиш бажарилганидан кейин, порталатиш заҳарли маҳсулотлари концентрациясининг белгиланган меъёргача пасайиши ҳақидаги ХКҚҚ хабарини олинганидан кейин, аммо портлатишдан кейин камида 30 дақиқа ўтганидан сўнг, карьерда чанг булутлари тарқалиши ва кўриш тўлиқ тикланганидан кейин, портлатиш жойига эса бевосита портлатиш ишлари юзасидан раҳбарликни амалга оширган муҳандис-техник ходим, ёки уни фармойиши билан портлатувчи томонидан портлатиш жойида ишлаш хавфсиз эканлиги аниқланганидан кейин берилади.

Портлашнинг газсимон маҳсулотлари билан ифлосланиш даражасини назорат қилиш учун ХКҚҚ ни жалб қилиш зарурияти корхона раҳбари томонидан белгиланади.

2.4. Қазиб чиқариш-юклаш ишлари

2.4.1. Қазиб чиқариш-юклаш ишларида поғона баландлиги кон жинслари ётишининг кон-техник шароитлари ва физик-механик хоссаларини ҳисобга олган ҳолда лойиҳа, қабул қилинган иш ташкилоти билан аниқланади ва қўлланиладиган қазиб чиқариш-юклаш жиҳозига мувофиқ бўлиши керак.

2.4.2. Қазиладиган поғонанинг баландлиги жиҳозини хавфсиз ишлаш шароитлари бўйича аниқланади ва қуйидагилардан:

а) портлатиш ишлари қўлламаганда механик курак туридаги бир чўмичли экскаватор ва фронтал юклагичлар билан қазишда- экскаватор ёки юклагич чўмичининг юқори

нуктасидан, портлатиш ишларини қўлланилганда эса чўмичининг бир ярим юқори нуктасидан;

б) драглайн, кўп чўмичли ва роторли экскаваторлар билан қазишда- экскаватор чўмичининг ўйиш чуқурлиги ёки юқори нуктасидан;

в) гидромонитор билан ювишда- 30 метрдан;

г) бўш ва сочилувчан жинсларни қазишда- 3 метрдан, юмшок, аммо барқарор ва қаттиқ монолитларни қазишда 6 метрдан ошмаслиги керак.

Агар поғона баландлиги юқорида айтилган миқдорлардан ортиқ бўлса, уларни жиҳоз параметрларига мослаштириш (поғонани қатламларга бўлиш, бульдозер билан поғоналарни пасайтириш ва шу каби) чораларини кўрилиши керак. Бунда айрим қатламларнинг баландлиги юқорида айтилган талабларга мувофиқ бўлиши керак.

Айрим ҳолларда тўғри механик курак туридаги бир чўмичли экскаватор билан кўмир қатламларини ишлашда ва «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияси маҳаллий органлари рухсати билан 65 градус бурчак остида портлатиш қудуқларини бурғиладан поғона баландлиги 40 метргача бўлиши мумкин.

Портлатиш ишларини қўллаш билан жинсларни қазиб олишда ва поғона (қатлам) баландлиги экскаватор чўмичининг юқори нуктасидан ортиқ бўлганда, бўртик ва осилиб қолган жинсларни ўз-ўзидан қулашининг олдини олувчи чораларни қўллаш керак.

Тескари механик курак туридаги бир чўмичли экскаватор билан кон массивларини ишлашда, ишланаётган жинслар қатламининг қалинлиги, уни техник тавсифи билан белгиланган қавлаш чуқурлигидан ошмаслиги керак.

2.4.3. Ишчи поғонанинг қиялик бурчаклари:

а) механик курак туридаги бир чўмичли экскаватор, драглайн, кўп чўмичли ва роторли экскаваторлар билан ишлашда- 80 градусдан;

б) қуйилатиб ўйувчи кўп чўмичли занжирли экскаватор билан ишлашда- шу жинсларнинг табиий қиялик бурчагидан;

в) бўш ва сочилувчан жинсларни қўл билан қазишда - шу жинсларнинг табиий қиялик бурчагидан, агар бардошли бўлса- 50 градусдан, тошлоқ бўлса - 80 градусдан ошмаслиги керак.

2.4.4. Техноген тусидаги конларга ишлов беришда ишчи поғонанинг баландлиги ва қиялик бурчакларилойиҳа билан белгиланади, аммо ҳар қандай шароитда ҳам мазкур Қоидаларнинг 2.4.2-банди талабларига жавоб бериши керак.

2.4.5. Кончилик ва транспорт жиҳозлари, транспорт коммуникациялари, электр таъминоти ва алоқа линиялари қулаш призмасидан ташқари режалаштирилган майдончага жойлаштирилиши керак.

Поғона ишчи майдончасининг эни вазифаси кўра ва технологик лойиҳалаш меъёрларига мувофиқ равишда ҳисоб китоб билан аниқланади. Поғонанинг қуйи четидан (қулаган кон массасидан) темир йўл ўқигача бўлган масофа камида 2,5 м бўлиши керак.

2.4.6. Транспортсиз схема билан қазиш бўйича амалага ошириладиган очиш ишларида фойдали қазилма поғонаси ва жинс уюми қуйи четлари орасидаги масофа кончилик ишлари лойиҳаси ва паспорт билан белгиланади. Темир йўл ёки конвейерлар мавжуд бўлганда уюмни қуйи четидан темир йўл ўқигача ёки конвейер ўқигача бўлган масофа камида 4 м бўлиши керак.

2.4.7. Юқорида туриб юклаш билан поғоналарни ишлашда поғона четидан темир йўл ўқигача ёки автойўл ўқигача бўлган масофа лойиҳа билан белгиланади ва камида 2,5 м бўлиши керак. Бунда экскаватор машинисти кабинасидан юкланаётган транспорт воситасининг кўриниб туришини таъминлаш лозим.

2.4.8. Горизантал бўйича иш жойлари ёки вертикал бўйича иккита ёндош поғоналарга жойлашаган механизмлар орасидаги масофа ками билан:

- қўл билан қазишда 10 м;
- юклагич ва бульдозер билан қазишда 5 м;
- экскаватор билан қазишда ўйишни энг катта радиусини бир яримга тенг

микдорида (горизантал ва вертикал бўйича орасидаги масофа лойиҳа билан белгиланадиган, ишда ўзаро боғлиқ механизмлардан фойдаланиш ҳолати бундан мустасно) бўлиши керак.

2.4.9. Авария вазияти (поғонани қулаш хавфи, портловчи моддаларнинг ёнмаган зарядларини топилиши ва шу кабилар) юзага келгандаэкскаваторни забойдан чиқариш учун эркин ўтидиган жой ҳар доим бўлиши зарур.

2.4.10. Темир йўл думпкалари ёки бошқа сизимларга драглайн туридаги экскаватор билан юклаш учун, карьер бош муҳандиси томонидан тасдиқланган ишни хавфсиз усуллари бўйича тадбирлар амалага оширилганда ва қувват тармоғини контакт симига тегишидан чўмич ҳимояланган бўлсагина рухсат этилади. Экскаватор айтилган ҳимоя билан жиҳозлаш «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда бажарилиши керак.

2.4.11.Транспортсиз схемаси бўйича экскаватор ёки бошқа турдаги ер қозиш машиналари билан жамланган драглайнни ишлатишда, улар орасидаги масофа драглайн чўмичи ташланадиган масофани ҳисобга олган ҳолда, уларни энг катта ҳаракат радиуслари йиғиндисидан кам бўлмаслиги керак.

Бу шартга риоя этилмаганда ишни карьер бош муҳандиси томонидан тасдиқланган ва таркибида хавфсизликни қўшимча чоралари бўлаган паспорт бўйича амалга оширишга рухсат этилади.

2.4.12. Кон массасини транспорт воситаларига юклаш, уларни техник паспортларига мувофиқ равишда бажарилиши керак.

2.4.13. Қазиб чиқариш-юклаш ишлари жараёнидапортловчи моддаларнинг ёнмаган зарядлари топилса, ишлар тўхтатилиши ва бу ҳақида ишлар раҳбарига хабар берилиши керак.

2.4.14. Қазиб чиқариш-юклаш ишлари жараёнида доимо поғонани бўртик ва осилиб қолган жинслардан қириб тозалаш керак.

Поғонани қириб тозалаш механизациялашаган усул билан бажарилиши зарур.

Қўл билан қириб тозалаш фақат уста ёки бригада бошлиғининг бевосита назорати остида бажарилади.

Қириб тозалаш ишлари билан банд бўлмаган ходимлар хавфсиз жойга кетказилишлари керак.

2.4.15. Поғоналарниқўл билан қозишда «подбоек» усулини қўлламаздан ва ишлар фақат тепадан пастга қаратилиб олиб борилиши керак.

2.4.16. Бурчаги 35 градусдан ортиқ бўлган поғона қиялигида ишлашда иш ижрочилари ишончли таянчга боғланган маҳкамлаш арқони билан сақлагич камардан фойдаланишлари керак.

2.5. Уюмлаш

2.5.1. Уюмларнинг сони, шакли ва параметрлари лойиҳа билан аниқланади.

Бир вақтда жинсларни уюмлаш учун кўп қаторлаб тўқишда ёндош уюмлар поғоналарининг қуйи ва юқори четлари орасидаги масофа лойиҳа билан аниқланади ва транспорт-уюмлаш жиҳозининг меъёрида ишлашини таъминалаши керак.

Карьернинг ишчи бўлмаган юзасига ташқи уюмларни жойлаштиришда уюмни қуйи четидан карьерни юқори четигача бўлган масофа ҳисоб китоб билан, аммо 1,5 м дан кам бўлмаган микдорда қабул қилинади.

2.5.2. Жинс уюмларининг баландлиги, қиялик бурчаги ва қулаш призмаси, уюмлаш ишларининг бориш тезлиги уюм ва уни асоси жинсларининг физик-механик хоссалари, уюмлаш усули ва жойни рельефига боғлиқ равишда белгиланади. Уюмларни жойлаштириш учун участкаларни танлаш муҳандислик-геологик ва гидрогеологик изланишлар билан бажарилиши керак. Лойиҳада уюмлар жойлаштириш учун мўлжалланган участкадаги тупроқнинг тавсифлари берилиши керак.

2.5.3. Амалдаги ерости иншоотлари устида, адрларда, ботқоқсимон ва сувли ҳудудларда жойлашган уюмларни ҳосил қилиш ва улардан фойдаланиш, шунингдек

ёриқларни ва ишланган участкаларни кўмиш тартиби лойиҳа билан аниқланиши, лойиҳа таркибида бу ишларни бажариш бўйича хавфсизликни кўшимча чоралари бўлиши керак.

2.5.4. Уюмларни шакллантириш тартиби тегишли лойиҳалар ва паспортларда ифодаланиши лозим бўлган кон массасини ташишда қўлланиладиган усул ва ёрдамчи жиҳозларга боғлиқ равишда белгиланади.

2.5.5. Темир йўл транспорти билан ташишда уюмловчи омул билан жиҳозланган уюмларда, омул билан қилинадиган уюмни четидан темир йўл ўқиғача бўлган масофа, темир йўл ҳар бир сурилганидан кейин, уюмни барқарорлигига боғлиқ равишда белгиланади, ҳамда думпкарни юк кўтариши 60 т гача бўлганда камида 1600 мм ва думпкарни юк кўтариши 60 т дан ортиқ бўлганда камида 1800 мм бўлиши керак.

2.5.6. Бир чўмичли экскаваторбилан жиҳозланган уюмларда думпкардан юк туширадиган жойда темир йўл ўқидан юқори четгача бўлган масофа: излар ораси нормалбўлсава думпкарни юк кўтариши 60 т гача бўлса камида 1600 мм, ҳамда излар ораси 900 мм бўлса ва думпкарни юк кўтариши 60 т дан ортиқ бўлса камида 1800 мм бўлиши керак.

2.5.7. Уюмларда юк тушириш темир йўлининг ташқи рельси думпкардан юк туширадиган жойда ичкисига нисбатан 100-150 мм баланд бўлиши керак.

2.5.8. Экскаватор билан қилинадиган уюмларда темир йўлини ички томонига жинсларни тушириш пайида тўкиш тупиғидаги иккала рельс ҳам думпкардан юк туширадиган жойда бир хил сахтда бўлиши керак. Бундай шароитда иш хавфсизлигини таъминлаш учун и карьер бош муҳандиси томонидан кўшимча чораларитасдиқланган бўлиши керак.

2.5.9. Тўкиш жойининг охирига соз йўл тўсиғи кўрсаткичига эга бўлган ва коронғида ёритилладиган тиргаклар қўйилиши керак. Йўл тўсиғи кўрсаткичи уюм тупиғини боши ва охиридан локомотив машинисти томонидан жойлашиши ва темир йўл ўқидан камида 2,5 м масофага ва 1,5 м баландликка чиқиши лозим.

Чуқур бўйидан тупиккача бўлган участкага тупроқ тўкиш, агар юк тушириш темир йўлининг узунлиги таркибнинг бир ярим узунлигидан кам бўлса, карьер бош муҳандиси томонидан тасдиқланган хавфсизликни кўшимча чораларига роия қилиш билан амалга оширилиши керак.

2.5.10. Уюм йўли сурилганидан кейин жинсларни тушириш юкланган поездларни қабул қилиш учун уюмдаги махсус журналда тешишли равишда қайдланган ишлар раҳбарининг ёзма рухсати бўлиши лозим.

2.5.11. Уюмни юк тўкиш тупиғига юкланган поездларни узатиш (абзетцерлардан ташқари), қоидага кўра вагонларни олдинга қўйиб бажарилиши, агар локомотив олдинга қўйилса «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияси маҳаллий органлари билан келишилган ва корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган хавфсизликни кўшимча чораларига роия қилиш билан амалга оширилиши керак.

2.5.12. Думпкарлардан юк туширишда одамлар кон массаси қўлайдиган худуддан ташқарида бўлишлари керак. Уюмни ички томонидан темир йўл таркибидан юк туширадиган жойда таркибга хизмат кўрсатувчи ходимларни ўтиши учун пиёда йўлакчаси бўлиши керак.

2.5.13. Думпкарларни ёпишиб қолган кон жинсларидан тозалаш механизациялаш-ган бўлиши керак. Махсус ишлаб чиқилган ва корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган хавфсизликни кўшимча чораларига роия қилинган ҳолларда уларни қўлда тозалашга рухсат берилади.

Чуқур бўйида думпкарларни қўлда тозалаш **тақиқланади.**

2.5.14. Думпкарларни кузовини тўнтариш, юк туширилганидан кейин транспорт ҳолатига қайтариш таглик, шпал ва рельс қўйилмасдан бажарилиши керак.

2.5.15. Темир йўлларни суриш ва таъмирлаш пайтида, бу ишлар бажариладиган участка огоҳлантирувчи белгилар ёки сигналлар билан тўсилиши керак.

2.5.16. Бульдозер ва автомобиль транспортлари билан уюм ҳосил қилинганда, автоағдаргич ва бошқа транспорт воситаларини тўкиш, шу ишларни паспортга мувофиқ

олиб борадиган, юк тушириш ва тозалаш секторини, транспорт ҳаракати схемасини кўзда тутадиган жойда бажарилиши керак.

Сектордаги иш белгилар билан бошқарилиши керак, бунда бульдозер, автоағдаргич ёки бошқа транспорт воситаларининг бир вақтда ишлаши **тақиқланади**.

2.5.17. Бульдозер билан ҳосил қилинадиган уюмлардаги юк тўкиш майдончалари автоағдаргич, трактор, бульдозер ва автопоезднинг амалий маневри учун зарурий фронтга, бутунлай тўкиш fronti бўйича уюм четидан тагигача йўналган бурчаги камида 3 градус бўлган қияликка эга бўлиши керак.

2.5.18. Бульдозер билан ҳосил қилинадиган уюмлардаги юк тўкиш майдончалари, уюм четининг бор бўйига жинслардан тикланган ишончли ҳимоя тепачага эга бўлиши керак, бунда уни баландлиги автоағдаргични юк кўтариши 10 т гача бўлса камида 0,7 м; автоағдаргични юк кўтариши 10 т дан ортиқ бўлса камида 1,0 м бўлиши лозим.

2.5.19. Юқорида айтилган 2.5.17 ва 2.5.18-бандлар талабларига риоя этилганда уюмни қия жойига автоағдаргични тўкишга рухсат этилади.

2.5.20. Уюмни юқори четидан ҳимоя тепачаси бўлмаса юк тўкиш майдончалари четига яқин келиш масофаси автоағдаргични юк кўтариши 10 т гача бўлганда 3 м дан; автоағдаргични юк кўтариши 10 т дан ортиқ бўлганда 5 м дан ортмаслиги лозим. Бу шартларга риоя этиш учун иш юритиш паспортига киритилган хавфсизликни кўшимча чоралари кўзда тутилиши керак.

2.5.21. Автоағдаргични юк тўкишга узатиш ва бульдозерни жинсларни қиялатиб суришдаги ҳаракати уюм юқори четига перпендикуляр бўлиши керак.

Бульдозерни орқага ҳаракатлантириб ҳимоя тепачага эга бўлмаган уюм чети йўналтириш **тақиқланади**.

Қулаш призмасидан ташқари уюм юқори чети бўйлаб бульдозерни ишлатишга рухсат этилади.

2.5.22. Юк тўкаётган автоағдаргичлар билан уюмда ишлаётган техника ва ўтиб кетаётган транспорт воситаларининг орасидаги масофа камида 5 м бўлиши лозим.

Одамлар барча ҳолларда уюмда ишлатилаётган механизмлардан камида 5 метр узокликда туришлари керак.

2.5.23. Уюмни қуйи чети бўйлаб ўтадиган йўл жинслар бўлаклари сирпаниб тушадиган чегарадан ташқарида жойлашиши лозим.

2.6. Юк ортиш пунктидаги ишлар

2.6.1. Юк ортиш пунктини жойлашиши, шунингдек уни ҳосил қилиш ва ишлатиш тартиби секторларнинг зарурий сони ва ўлчамлари, транспорт ҳаракати схемалари, одамлар ўтадиган йўллар, нурли ва товушли сигнализацияни назарда тутадиган лойиҳа (кончилик иши режаси) билан аниқланади.

2.6.2. Оралиқ бўғин сифатида экскаватордан (фронтал юклагичлардан) фойдаланиладиган юк ортиш пунктлари қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

а) ярус баландлиги чўмич юқори нуктасидан ошмаслиги лозим;

б) юк тўкиш майдончаси, жиҳозни ва одамларни ишлаши мазкур Қоидаларнинг 2.5.16.-2.5.22-банди талабларига мувофиқ бўлиши керак.

2.6.3. Юк ортиш пунктидаги иш белгилар ва плакатлар билан бошқарилиши, ҳамда иш юритиш паспортига мувофиқ бажарилиши керак.

Консол уюмлагич билан ҳосил қилинган омборлардан майдаланган кон массаларини юклаб жўнатишда, забойни баландлиги кон массасининг фракция таркиби, физик-механик хоссалари ва қазиб чиқариш-юклаш жиҳозини техник тавсифларини ҳисобга олган ҳолда паспортга биноан аниқланади. Бунда забойда жинслар осилиб туришига қарши чоралар амалага оширилиши керак.

2.6.4. Экскаватор билан қазилган ярус ёнидаги қулаш призмаси ёки ярус қиялигига автоағдаргични тўкиш тақиқланади. Бу ҳолатда барқарор қиялик ҳосил қилиш бульдозер, экскаватор ва фронтал юклагичлар билан яруснинг юқори майдонидан бажарилиши керак.

2.6.5. Бир ярусда экскаватор билан бир вақтда бульдозер ёки автоағдаргичларнинг ишлаши **тақиқланади.**

2.6.6. Локомотив машинисти темир йўл таркибига юк ортишда экскаватор машинисти сигнаliga бўйсунуши керак.

2.6.7. Юк ортиш (тушириш) жойида темир йўлларни тозалаш пайтида юк ортиш пунктига таркибни узатиш тўхтатилиши керак.

2.6.8. Юк тушириш майдончаси эстакадасига контакт тармоғини ўрнатиш **тақиқланади.**

2.6.9. Қабул қилиш бункерларига транспорт воситаларини тўкиш билан кон массасини ташишга тайёрлайдиган қурилмалар (майдалагич, грохот ва шу кабилар) ва меъёрловчи қурилмалар (таъминлагич, шибар ва шу кабилар) «Фойдали қазилмаларни майдалаш, саралаш, бойитиш ҳамда руда ва концентратларни бўлаклашда ишларнинг хавфсизлиги қоидалари», «Маъдан(руда), номаъдан ва сочма конларни ерости усули билан (ерости объектларида) қазиб олишда хавфсизликни ягона Қоидалари»га мувофиқ бўлиши ва қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

а) бункерларнинг фойдаланилмайдиган томонларидаги тешиқлар, юк тушириш майдончасини одамлар поғонадан йиқилиши мумкин бўлган жойлар, тўсиқлар ёки жинслар тепачалари билан тўсилиши керак;

б) темир йўл транспорти бўлса юк тушириш майдончалари хизмат кўрсатувчи ходимларни огоҳлантирувчи товуш сигнали билан жиҳозланиши ва темир йўл таркиби келишидан 1,5-2 дақиқа олдин уланиши керак;

в) автомобиль транспорти бўлса қабул қилиш бункерларини ишчи томонидан автоағдаргич бункерга тушмаслиги учун тиргак, юк тушириш майдончасига эса автоағдаргич юк тўкишга кириши учун рухсат этадиган ёки тақиқлайдиган светофор ўрнатилиши керак.

2.6.10. Бункерга борадиган жойни бульдозер билан тозалаш пайтида юк тушириш майдончасига автоағдаргичларни кириши **тақиқланади.**

2.6.11. Таъмирлаш ишлари бажарилаётганда юк ортиш пунктидаги қабул қилиш бункерига автоағдаргичларни юк туширишларини тўхтатиш керак, бунини учун кириш жойини бекитиш, кузатувчи қўйиш ва шу кабиларни бажариш лозим.

2.6.12. Майдалагичга тикилиб қолган кон массаси бўлаги махсус механизм билан олиниши, бутобой ёки порталтиш усулида парчаланиши керак. Уларни қўл билан олиб ташлаш **тақиқланади.**

2.6.13. Қулаган кон массаси тагида қолган майдалагични очиб олиш ва уни ишга тушириш корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган йўриқномаларга биноан бажарилиши керак.

2.8. Донадор тошни ва йирик блокларни қазиб олиш

2.8.1. Карьерларда донадор тошни ва йирик блокларни қазиб олиш поғоналаб, ҳар бир поғонани юқоридан қуйига қараб кетма-кет қазиб билан бажарилиши керак; поғонани кичик поғоналарга бўлиш мумкин.

2.8.2. Поғонанинг баландлиги бажарилган блокни баландлигига (кесиш қалинлигини ҳисобга олган ҳолда) қиррали бўлиши ва ўлчамлари:

а) тошни йиғиш механизациялаштирилган ҳолда тошкесар машиналар ишлаганда 3 метрдан ошмаслиги ва қўлланиладиган тошкесар жиҳозига мос бўлиши керак;

б) қўлда йиғишда 1,8 метрдан;

в) грунт туридаги мустаҳкам жинсларни қўл билан қазиб ва кичик механизация воситаларини қўллашда метрдан 6,0 метрдан ошмаслиги керак.

Катта баландликни поғоналаб қазиб фақат тегишли механизмларни қўллаш ва ишни бехатар олиб бориш чораларини кўзда тутувчи лойиҳага биноан бажарилиши керак.

Айрим ҳолларда горизантал кириш билан ишлашда поғона баландлигини ҳисобланганига нисбатан оширишга рухсат этилади, аммо бажариладиган блокни

баладлигидан катта бўлмаслиги лозим. Бундаюқориблокёки плитапоғонатомида турган ишчилар йиғиштиришлари керак.

2.8.3. Поғона (кичик поғона) ишчи майдончасининг эни ҳисоб китоб билан аниқланади ва унда жиҳозларни, кон массасини, зарурий захира материалларни жойлашишини ва эни камида 1,0 м бўлган эркин ўтиш жойи мавжудлигини таъминлаши керак, бунда ишчи майдончасининг эни камида 3,0 м бўлиши лозим.

2.8.4. Поғоналарни пасайтиришда карьер бортини пасайтиришни лойиҳа билан белгиланган умумий бурчагига риоя этган ҳолда, бўш жинсларда вертикал бўйича кўпи билан ҳар 15 метрда, ҳамда қаттиқ ва ўрта қаттиқликдаги жинсларда – 30 метрда эни поғонани 0,2 баладлигидан кам бўлмаган тўсиқлар қолдириш зарур.

2.8.5. Қиялик бурчаги 90^0 бўлган поғонада (кичик поғонада) иш олиб боришга рухсат этилади.

2.8.6. Конни тез очиш учун карьерда нарвон билан жиҳозланган 2 та чиқиш жойи бўлиши, улардан бирининг қиялик бўрчаги кўпи билан 45 градус бўлиши керак.

2.8.7. Пона ишларини қўллаб тош қазиб олишда:

- а) поғона (кичик поғона) баладлиги 1,5 м дан ошмаслиги лозим;
- б) тошни синдириб олиш поғонада юқоридан пастга қараб бажарилиши лозим;
- в) ҳар бир забой ишчисининг иш фронти камида 10 м, тош олинадиган жойларнинг ораси камида 4 м бўлиши керак.

2.8.8. Машина биринчи ишлаб ўтганидан кейин ҳосил бўладиган пона шаклидаги тошларни болғалаб синдиришда ишчилар ишлаётган машинадан камида 4 м дан узоқ масофода бўлишлари керак.

2.8.9. Поғона қиялигида ишни қўл билан бажарган ҳолларда, тўшамасини эни камида 1 м бўлган мустаҳкам кўприк қурилиши ёки бўлмаса ишчи учун махсус кабина ва стрелали механик кўтариш қурилмаси билан бажарилиши керак.

2.8.10. Машинани кесиш органидан отилиши мумкин бўлган тош парчаларидан одамларни ҳимоя қилишга мўлжалланган сақлагич қурилмаси билан жиҳозланмаган тошкесар машиналарни ишлатиш **тақиқланади.**

2.8.11. Электрюртгични (электродвигателни) ишга туширгичини ўчирмасдан ва машинист томонидан ишга рухсат беришни «Сменани қабул қилиш ва топшириш китоби»га расмийлаштирмасдан тошкесар машинани арраларини ечиш ва ўрнатиш **тақиқланади.**

2.8.12. Қуйидагилар:

- а) бошқарув пульти эшикчалари очиқ бўлганда тошкесар машинани улаш;
- б) носоз чанг тутгич ёки чанг босгич қурилмаси билан ишлаш;
- в) тошкесар машина ҳаракатланаётган пайтда ўринлатувчи болтларни бўшатиш ёки қотириш, кесувчи каллакни бураш **тақиқланади.**

2.8.13. Тошкесар машина чала кесиб қолдирган барча осилиб қолган тошлар ёки уларни бўлаклари тезда синдириб олиниши лозим.

2.8.14. Тошкесар машина ишлаётган пайтда, уни ҳаракат йўналиши бўйича хизмат кўрсатувчи ходимлар ёки бошқа шахсларни 10 м дан яқин масофода бўлишлари **тақиқланади.** Тошкесар машинаҳаракатланаётган ёки тош блоги арқон билан тортилаётганда одамлар таранглашган арқондан четда туришлари лозим.

2.8.15. Тошкесар машина ҳаракатлантиришга мўлжалланган рельсли йўл сақлагич тиргак билан тугаши керак.

2.8.16. Блокларни ҳаракатлантиришга оид ишлар механизациялашаган воситалар билан бажарилиши керак.

2.8.17. Тошкесар машина билан кесилган забойдаги деворий тошларни ажратиб олишни (танлаб олишни) юқори қаторидан бошлаши керак. Забойнинг баладлиги 1,8 м дан ортиқ бўлса тошни олиш фақат механизациялаштирилган усул билан бажарилиши лозим.

Забойлаги йирик деворий блокларни ковлаб олиш ишончли қамровчи мослама ва механизм ёрдамида бажарилиши керак.

2.8.18. Йирик блокни арралаш ёки унга ишлов беришда, унинг ишловчи томонга ағнаб кетишига қарши чоралар кўрилиши керак. Блокни «ўзи томонга» қўл билан йиқитиш **тақиқланади.**

2.8.19. Баланд поғонага ишлов берадиган машинани ташиш карьер бош муҳандиси томонидан тасдиқланган ишларни ташкиллаштириш лойиҳасига мувофиқ равишда махсус сирпағичлар ёки трейлерлар билан бажарилиши керак.

2.8.20. Тошкесар машинани ташишда қуйидаги асосий талабларга риоя этиш шарт:

а) сирпағичларни (трейлерларни) машинабилан биргаликдагитезлиги горизантал участкаларда 5 км/с дан ва қия участкаларда 1,0 км/с даношмаслиги керак;

б) кесувчи органлар энг чекка қуйи ҳолатга келтирилган ва маҳкамланган бўлиши керак;

в) ўтказиш (перегон) ишлар раҳбари кузатуви билан амалга оширилади.

2.8.21. Паст поғонага ишлов берадиган машинани поғонадан поғонага ўтказишни карьер бош муҳандиси томонидан тасдиқланган паспортага мувофиқ равишда бажаришга рухсат этилади.

2.8.22. Тошкесар машинанинг олиб берувчи конвейеридан вагонларни қўлда юклашга фақат ишончли сигнал бериш мавжуд бўлса ва ҳаракат тезлиги кўпи билан 1,5 м/мин бўлганда рухсат этилади. Сигнал бериш тартиби корхона томонидан маҳаллий шароитни ҳисобга олган ҳолда ўрнатилади.

Транспорт воситасидан тошни тушириб олувчининг иш жойида умуман машинанинг ҳамма жойини учирадиган «стоп» фавқулодда тугмаси бўлиши керак.

2.8.23. Деворий тошни етказиб бериш учун кўчма тасмали конвейерни ишлатишда конвейер қурилмаси ва тошкесар машинаси орасидаги бўшлик камида 1,0 м бўлиши керак.

2.8.24. Тахлаб қўйилган тошларни баландлиги 1,8 м дан, йирик блокларни баландлиги 2,5 м дан ошмаслиги керак. Тошларни (блокларни) териш усули ишончли тахлашни таъминлаши керак.

2.8.25. Қисилиб қолган тошларни олиш фақат махсус мосламалар ёрдамида бажарилиши керак. Бу операцияни қўлда бажариш **тақиқланади.**

2.8.26. Хавфи юқори бўлган юклаш-тушириш ишларида (масалан, юкни иккита механизм билан кўтаришда) ишлар масъул раҳбарининг иштирок этиши шарт.

2.8.27. Механик усул билан юкни юклаш ва тушириш вақтида ҳайдовчи ва бошқа хизмат кўрсатувчи ходимларнинг кабинада ёки автомашинаси зинапоясида туришлари, шунингдек уни кўрикдан ўтказиш ёки таъмирлаш билан банд бўлиши **тақиқланади.** Ҳаракатланувчи юкнитагида туриш ёки юриш **тақиқланади.**

2.8.28. Кўтарувчи механизмнинг белгилаб (концевой) ўчиргичи юксиз юкқамровчи органни тиргақдан қуйидаги масофаларда тўхтатиши керак:

- электрюртгич билан жиҳозланган машиналар учун 50 мм;

- ички ёнув двигатели билан жиҳозланган машиналар учун 200 мм.

2.8.29. Юқори поғонанинг томи, уни четидан 2 метр масофага тош чиқиндиларидан тозаланиши керак.

2.8.30. Тошкесар машинани рельсли йўли бир турдаги рельслардан иборат бўлиши, маҳаллий заминлагичга уланиши ва рельслар бир-бирига қўшилган жойларда электр уланишга эга бўлиши керак. Тошкесар машинани рельсли йўли тепалик ён бағридан ўтса, уни тагига махсус қўйилмаларни қўйиш керак. Кесилган тошдан қўйилма сифатида фойдаланиш **тақиқланади.**

2.8.31. Рельсли битта йўлда бир вақтда икки ва ундан ортиқ тошкесар машиналари ишлашига, улар орасидаги масофа 15 м дан кам бўлиши ман этилади. Бунда тошкесар машиналари ишончли буфер билан жиҳозланган бўлиши керак.

2.9. КОНЧИЛИК ИШЛАРИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ ВОСИТАЛАРИ

2.9.1. Умумий қоидалар

2.9.1.1. Ишда катнашадиган кончилик, транспорт ва йўл-қурилиш машиналари соз ҳолатда бўлишлари ва тайёрловчи-заводни техник ҳужжатларига мувофиқ равишда

ишлайдиган сигнал қурилмалари, хизмат кўрсатиш майдончалари, ёнғинга қарши воситалар, ёритгич, соз асбоблар ва ҳимоя воситалари комплекти, назорат-ўлчаш аппаратураси, ҳамда ходимлар ва жиҳозларни фавқулодда ҳимоялаш қурилмалари билан таъминланиши керак .

Машиналарни (шу жумладан арқонлар ҳолатини) созлиги ҳар бир смена машинист, ҳар ҳафтада участка механиги ва ҳар ойда карьер бош механиги (уни ўринбосари) ёки бошқа тайинланган шахс томонидан текширилиши ва натижалари Сменани қабул қилиш-топшириш китоби ва Арқонларни ҳисобга олиш (кўрикдан ўтказиш) журналига қайд этилиши керак.

Ишда қатнашадиган кончилик, транспорт ва йўл-қурилиш машиналари сони кўп (30 ва ундан ортиқ) бўлса, улар созлигининг даврий кўриги «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда карьер бош механиги (уни ўринбосари) томонидан ҳар чоракда бир марта ўтказиладиган даражагача узайтирилиши мумкин.

Арқонларни ҳисобга олиш (кўрикдан ўтказиш) журналига арқонлар алмаштирилгани (алмаштириш санаси, арқон тавсифи ва сертификат рақами) ҳақидаги маълумот қайд этилиши керак.

2.9.1.2. Носоз машина ва механизмларда, шу жумладан тормоз қурилмаси, ишчи органлар кўтарилишини чегаралагич носоз, ҳаракатланувчи қисмларга (муфта, узатмалар, шкивлар ва шу кабиларга) бориш жойи тўсиқлари бузуқ бўлса, уларни ишлатиш **тақиқланади.**

Агар жиҳозни ҳаракатланувчи қисмлари хавф манбаи бўлса, функционал вазифалари йўл бермайдиган (кончилик, транспорт ва йўл-қурилиш машиналарини ишчи органлари, конвейерларни тасмаси, ролиги, тортиш занжири ва шу каби) қисмлардан ташқари ҳаммаси тўсилган бўлиши керак.

Машина ёки ижрочи органлари (кўчма машина, конвейер, арқонли ёки монорельсли йўл, турткич, манёвр лебедқаси ва шу кабилар) одамларга хавф туғдирган ва уларни тўсиш мумкин бўлмаган ҳолларда, машинани ишга тушириш ҳақида огоҳлантирувчи сигнализация, ҳамда тўхтатиш ва электр манбаидан ажратиш воситалари кўзда тутилган бўлиши керак.

Ишолди огоҳлантирувчи сигнал товушли (нурли) бўлиши керак ва конвейерни бор узунлигига, қолган машина, механизм жиҳозлар учун одамларга хавфли зонани бор бўйига эшитилиши (кўриниши) таъминланиши керак.

Ўрнатилган огоҳлантирувчи сигнал мазмуни ҳамма ишлайдиганларга маълум бўлиши керак.

2.9.1.3. Кончилик машиналарида ишлатиладиган арқонлар машинани чиқарган заводни техник ҳужжатларига (паспортига) мос келиши ва арқонни алмаштириш юзасидан уни танлаш бўйича қўлланилиши лозим завод далолатнома-сертификати бўлиши керак. Далолатнома-сертификат нусхалари арқон алмаштиришни бажарадиган участкада сақланиши керак.

2.9.1.4. Амортизация муддатини ўтаган кончилик, транспорт ва йўл-қурилиш машиналари «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияси вакили иштирокида (келишувга кўра), корхона раҳбари томонидан тайинланган комиссия томонидан кўрикдан ўтади.

Амортизация муддатини ўтаган кончилик, транспорт ва йўл-қурилиш машиналарини техник ҳолатини баҳолашда, уларни тури ва вазифасига қараб ихтисослашган ташкилотлар томонидан бажариладиган текширишни (синовни) механик, электрик, гидравлик, парчаланмаслик ва бошқа усулларини қўллаш керак.

Машиналар ҳолати кўригининг натижаси ижобий бўлганда ва уларни нормал ишлатиш учун тўсиқ бўлувчи камчиликлар йўқ бўлса, комиссия ишлатиш муддатини узайтиришга руҳсат беради. Зарур бўлганда комиссия кўрик далолатномасида кон-транспорт машиналаридаги қандай деталь ёхуд узел кейинчалик фойдаланишга яроқсиз ва алмаштирилиши ёки таъмирланиши лозимлигини кўрсатиши керак. Далолатномада айtilган талаблар бажарилганидан кейин комиссия машинани такрорий кўрикдан ўтказди ва уни ишлатиш муддатини узайтириш ҳақидаги қарорни қабул қилади.

2.9.1.5. Кончилик машиналарини трактор ва бульдозер билан ташишга, фақат бикр тиркагични қўлланганда ва хавфсизликни таъминлайдиган тадбирларни амалга оширилиши билан рухсат этилади. Ўта оғир машиналарни тиркагични бошқа турларини қўллаб ташиш ёки карьер чегарасидан ташқаридаги бошқа иш жойига ўтказиш карьер бош муҳандиси томонидан тасдиқланган лойиҳага мувофиқ равишда амалга оширилиши керак.

2.9.1.6. Автоматика, телемеханика тизимлари ва механизмларни дистанцион бошқаришни қўллашга, ушбу тизимлар носозлигида, уларни ишга тушириш учун энергия узатишга йўл қўймайдиган блокировкалар мавжуд бўлсагина рухсат этилади.

Электр энергиясини узатиш бехосдан тўхтаб қолса, механизмларга хизмат кўрсатувчи ходимлар зудлик билан бошқарув ричаглари «Стоп» (нол) ҳолатга қўйишлари шарт.

2.9.1.7. Кончилик машина ва механизмларининг конструктив элементлари, траплари ва майдончалари ҳар сменда кон массаси ва лойдан тозаланиши керак.

2.9.1.8. Ёғлаш ва артиш материаллари (сменалик, суткалик ва бошқа захира) кон-транспорт машиналарида ёпиладиган металл қутиларда сақланиши керак. Уларда бензин ва бошқа енгил алангаланувчи моддаларни сақлаш мумкин эмас.

2.9.1.9. Машина ва механизмларини иш жараёнида қўл билан мойлаш **тақиқланади.**

2.9.2. Бурғилаш станогии

2.9.2.1. Бурғи қўйилмасини (ставини) механизациясиз йиғиб ва тарқатадиган, ҳамда қудуқ оғзини тозалайдиган айланма бурғилаш станогининг шнеклари двигател айлантиргичга электр таъминоти уланиши билан блокировкаланган тўсиқларга эга бўлиши керак.

2.9.2.2. Бурғилаш станогининг тиклаш ва босим арқонлари энг катта юкланишга ҳисоб китоб қилиниши ва мустаҳкамликни беш карра захирасига эга бўлиши керак. Арқонларнинг хизмат қилиш муддати белгиланмайди ва уларни ҳолатига қараб аниқланади.

Ўрам қадами узунлигида кўтариш арқонининг 10 % дан кўп сими узилган бўлса, арқонни алмаштириш керак.

2.9.2.3. Арқонларни ўзи айланар қулфидан фойдаланилганда арқонни тўкима ўрами йўналиши ва бурғи асбоби бирикмалари резъбаси йўналиши қарама-қарши бўлиши керак.

2.9.2.4. Бурғилаш станогининг мачтаси ва томида ишлаётганлар мачтага қотирилган сақлагич камардан фойдаланишлари керак. Бурғилаш станогии ишлаётган ва ҳаракатланётган пайтда, уни мачтаси ва томида одамларни туриши **тақиқланади.**

2.9.3. Бир чўмичли экскаваторлар

2.9.3.1. «Механик курак» туридаги бир чўмичли экскаваторни горизонтал йўл бўйлаб ёки кўтарилишда ҳаракатлантиришда уни етакчи ўқи орқада, нишабликдан туширишда эса олдинда бўлиши керак. Экскаваторни кўтарилишда ҳаракатлантиришда ёки нишабликдан туширишда, унинг ўз-ўзидан сирпаниб кетишини истисно этувчи чоралр кўзда тутилиши шарт. Чўмич кон массасидан тозаланиши ва ердан кўпи билан 1,0 м баландликда туриши керак, стреласи эса экскаваторни юришига қараб ўрнатилиши керак. Қадамловчи экскаваторларни (драглайнларни) ҳаракатлантиришда, стреласи экскаватор ҳаракат йўналишига нисбатан чаппа томонга ўрнатилиши керак.

2.9.3.2. Экскаваторни ўтказишда машинист ўзини ёрдамчиси ёки махсус тайинланган шахсни сигналига амал қилиши, бунда улар орасида доимий кўриш алоқаси таъминланган бўлиши керак. Қадамловчи экскаваторлар учун сигнал машинист ёрдамчиси томонидан машинистга бригадани учинчи шахси орқали узатишга рухсат этилади.

2.9.3.3. Экскаваторни карьер ёки уюмнинг таги текисланган қаттиқ ёки ботирилган, экскаваторни техник паспортида рухсат этилган қияликда бўлган поғонасига жойлаштириш керак.

2.9.3.4. Эскаватор занжири босимини кўтара олмайдиган тупроқда ишлаганда ишлар раҳбари томонидан тасдиқланган, эскаваторни турғун ҳолатини таъминлайдиган чоралар амалга оширилиши керак.

2.9.3.5. Поғона қиялиги, уюм ёки транспорт воситаси ва эскаватор пасангиси орасидаги масофа камида 1,0 м бўлиши керак.

Эскаватор ишлаётган пайтда, уни кабинаси забойга қарама-қарши томонда бўлиши керак. Ишлар хавфсизлигини таъминлайдиган қўшимча чоралар (поғона баландлигини пасайтириш, эскаватор ва поғона қиялиги орасидаги масофани ошириш) бажарилса, кабинани забой томонга қараб жойлашишига рухсат этилади.

2.9.3.6. Эскаватор ишлаётган пайтда, уни чўмичи ҳаракатланадиган зонада одамларни (хизмат кўрсатувчи ходимларни) туриши **тақиқланади**.

2.9.3.7. Эскаваторни стрела арқонининг хизмат муддати корхона бош механиги томонидан иш шароитига кўра, аммо кўпи билан 3 йилга белгиланади. Стрела арқонида узилган симларни сони ўрам қадами узунлигида умумий сонининг 15 % дан ошмаслиги керак.

Тиклаш, босимли, қайтариш ва тортиш арқонларини алмаштириш муддати уларни ҳолатига қараб аниқланади.

2.9.4. Кўп чўмичли ва роторли эскаваторлар

2.9.4.1. Темир йўлли, занжирли ва ғилдиракли ҳаракатда кўп чўмичли эскаваторни йўли ва рельсидаги қиялик ва радиуслар, шунингдек қадамловчи эскаваторга ҳам, эскаваторни техник паспортида рухсат этилган чегарада белгиланиши керак.

Рельсли йўл эни ва қиялиги ўзгаришини назорат қилувчи қурилма ҳар ойида бир марта карьер (корхона) метрология хизмати томонидан текширилиши, натижалари махсус журналга ёзилиши керак.

Айтилган қурилмалар носоз бўлса ёки мавжуд бўлмаса, эскаваторни темир йўлда ҳаракатланиб ишлаши **тақиқланади**.

2.9.4.2. Стреласи чўзилмайдиган роторли эскаваторларда ротор стреласини белгиланган ҳаракат тезлиги ва бурилиш бўрчагини таъминлайдиган автоматик қурилма билан жиҳозланган бўлиши керак.

2.9.4.3. Кўп чўмичли эскаваторлар чўмич рамаси, ротор стреласи ва конвейерни кўтариш, туриш баландлиги ёки бурилиш бурчаги эскаваторни паспортида кўзда тутилгандан катта бўлишидан сақлайдиган қурилмага эга бўлиши керак.

Эскаватор машинисти кабинасида авария сигнали шчити, шунингдек ротор стреласи ҳаракат тезлиги ва бурилиш бўрчаги, эскаваторни ҳаракатланиш тезлиги, эскаваторга келадиган кучланиш ва қувват юзасидан назорат қилувчи асбоблар ўрнатилган бўлиши керак.

2.9.4.4. Кўп чўмичли эскаватор ишлаётган пайтда одамларни юкланаётган вагон ёнида ва уларни орасида, юклаш ва тушириш люклари, конвейерлар, қайта юклайдиган қурилмалари остида ва эскаваторни ҳаракатланиш қурилмаси рамаси тагида туришлари тақиқланади.

2.9.4.5. Кўп чўмичли эскаватор билан янги киришча қазидан олдин смена бошлиғи ёки кон устаси забойни кўрикдан ўтказиши ва қулаш призмасини ҳисобга олган ҳолда киришча энида эскаваторни иш fronti бўйлаб бегона нарсаларни (дарахт танаси, металл буюмлар ва бошқаларни) олиб ташлаш чораларини кўриши керак.

2.9.4.6. Кўп чўмичли эскаватор билан қуйи жойни кавлашга, кавланадиган қалинликда қуламайдиган жинслар бўлиши шarti, қиялик ва эскаваторни ишчи майдончаси барқарорлиги таъминланганда рухсат этилади.

2.9.4.7. Роторли эскаваторлар конвейерлар ва уюмлагичлар билан комплекс бўлиб ишлаётган пайтда, шунингдек кўп чўмичли эскаватор конвейерлар юклаётганда бошқарув блокировкалаш керак.

Таъмирлаш ва созлаш ишлари бажарилаётганда ҳар бир механизмни алоҳида қўл билан бошқариш назарда тутилиши керак.

2.9.4.8. Эскаватор кабинаси забойни эскаваторга чегарадош участкаси машинистга юриб туришини таъминлаши керак.

2.9.4.9. Эскаватор экипажи (бригадаси) аъзолари ишлайдиган жойлар эскаватор машинистини чақириш воситаси билан жиҳозланган бўлиши керак.

2.9.5. Ташиш-уюмлаш кўприклари ва уюмлагичлар

2.9.5.1. Ташиш-уюмлаш кўприклари ва уюмлагичлар шамол тезлиги ва йўналишини тинимсиз автоматик ўлчайдиган уюмлагичларни ҳаракат механизмларини бошқариш тизими ва авария сигнали билан блокировкаланган амал қилуви соз асбоблар, шунингдек назорат ўлчаш воситалари, белгилаб ўчириш, сигнал ва сўзлашиш қурилмаларига эга бўлиши керак.

2.9.5.2. Ташиш-уюмлаш кўпригини таъмирлаш пайтида бир вақтда автоматик ва қўл тормози қурилмаларини ечиш тақиқланади.

2.9.5.3. Йўл яқинидаги уюмлагичларни пасангилари ҳаракатланадиган зона, уларга одамлар яқинлашмаслиги учун тўсилиши ёки вертикал сигнал режаланиши кўрсатилиши керак.

2.9.5.4. Ташиш-уюмлаш кўприклари ва уюмлагичлар конвейерлари икки томонидан тўсилган эни камида 0,7 м бўлган хизмат кўрсатиш майдончасига эга бўлиши керак.

2.9.5.5. Кучли ёмғир, довул пайтида, шунингдек кўриниш 25 м гача (туман, бўрон) бўлганда ташиш-уюмлаш кўприклари ишлати ва ҳаракатлантириш **тақиқланади.**

2.9.5.6. Ташиш-уюмлаш кўприklarини қурилма ёки жиҳозга, шу жумладан айрилиш жойларига 1,0 м дан кам масофода яқинлаштириш **тақиқланади.**

Кон-транспорт жиҳозлари тепасида ташиш-уюмлаш кўприklarини ишлатиш **тақиқланади.**

2.9.5.7. Уюмлагичлар қадамлагич ва қадамлаш-рельсли ҳаракат билан силжитишда, уни юк тушириш консоли тагидан транспорт, машина ва механизм, шунингдек одамларнинг ўтиши **тақиқланади.**

2.9.5.8. Ташиш-уюмлаш кўпригини уюм консоли чеккаси ва уюм пуштаси орасидаги масофа камида 3 м, даврий ҳаракатланадиган консолли тасмали уюмлагичлар ёнидан узоқлиги камида 1,5 м бўлиши керак.

2.9.5.9. Ташиш-уюмлаш кўприklarини уюмтаянчларини дренаж штреклари билан силжитишкаръер бош муҳандиси томонидан тасдиқланган паспортга мувофиқ равишда амалга оширилиши керак.

2.9.6. Ўзиюрар скреперлар ва бульдозерлар

2.9.6.1. Трактор билан тортилувчи ғилдиракли скреперларни ишлатиш ўтиш қияликлари юк билан юришда кўпи билан 15 градус ва юксиз - кўпи билан 25 градус бўлса рухсат этилади, бульдозер ишлаганда забой нишабини энг катта қиялиги ва уни кўндаланг қиялиги тайёрловчи-завод белгилаган миқдордан ошмаслиги керак.

2.9.6.2. Ўзиюрар скреперлар ва бульдозерларни поғонанинг қулаш призмаси чегарасида ҳаракатланиши **тақиқланади.** Скреперни бўшати пайтида, у орқага қияланиб ҳаракатланмаслиги керак.

2.9.6.3. Бульдозерни (тракторни) узатма қутиси уланган бўлса, уни двигатели ишлашига йўл қўймайдиган блокировкасиз ва кабинада туриб двигателни ишга туширадиган қурилмасиз ишлатиш **тақиқланади.**

2.9.6.4. Бульдозерни (скреперни) таъмирлаш, мойлаш ва созлаш учун, уни горизонтал майдончага ўрнатиш, пичоғи ерга ёки махсус таянчга туширилган, двигатели ўчирилган бўлиши керак.

Бульдозерни (скреперни) қия текислик бўйлаб фавқулодда тўхтатилган ҳолларда, қиялик бўйлаб уни ўз-ўзидан юриб кетишга йўл қўймайдиган чораларни кўриш керак.

2.9.6.5. Пичокни таг томонидан кўриқдан ўтказиш учун, уни ишончли тагликка қўйиш, двигателни ўчириш керак.

Бульдозерни пичоғи тагликка қўйилмасдан кўтарилган бўлса, уни остида туриш тақиқланади.

2.9.7. Гидромеханизация

2.9.7.1. Конларни гидромеханизация усули билан қазилган гидромеханизация иншоотларини (дамба, тўғон, уларни ўстириш ҳам), сувкетказиш иншоотларини қуриш, жинсларнинг физик-механик хоссалари аниқлаш ва муҳандислик-геологик изланишлар асосида ихтисослаштирилган ташкилот томонидан ишлаб чиқилган лойиҳа бўйича бажарилишига рухсат этилади, гидроуюм ва сув омбридан фойдаланиш эса корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган паспортга биноан амалга оширилади.

Ўзбекистон Республикаси «Гидротехник иншоотлар хавфсизлиги тўғрисида»ги Қонуннинг 10-моддасига мувофиқ равишда, гидротехник иншоотларни лойиҳалаш, қуриш, фойдаланишга топшириш, ишлатиш, фойдаланишдан олиш, шунингдек уни қайта қуриш, капитал таъмирлаш, тиклаш ёки вақтинча тўхтатиш босқичида фойдаланувчи ташкилот гидротехник иншоот хавфсизлиги декларациясини тузади ва тасдиқлаш учун уни махсус ваколатланган органга тақдим этади.

2.9.7.2. Гидромеханизация усули билан қазилган гидромонитор қурилмаси ва бошқа забой жиҳозларидан (бульдозер, скрепер) то забойгача бўлган масофа поғона баландилигидан камида 0,8 м ортиқ бўлиши керак. Катта бўлақлар билан қулайдиган гилли, зич ва дарахтсимон жинслар учун бу масофа поғона баландилигидан 1,2 м ортиқ бўлиши керак.

Дистанцион бошқариладиган гидромонитордан фойдаланиб монитор жойлашган зонадан ташқари забойни қулатиладиган ёнларини ювишда бу масофа «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда камайтирилиши мумкин.

2.9.7.3. Ишга туширилишидан олдин гидромеханизация қурилмалари қувурлар учун ишчи босимни 30% га, насос ва қумсўрғичлар учун - 50% га қўпайтирган ҳолда синаш керак.

2.9.7.4. Гидромониторлар тасодифан стволи буралишидан чеклагичга, ҳамда дистанцион бошқарувга эга бўлиши керак.

2.9.7.5. Гидроуюмларда лойқанинг тасодифий ёриб чиқишини ҳисобга олган ҳолда, рўйхати ва жойлаштирилиши корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган фавқулоддаги материаллар ва асбоблар захираси бўлиши керак.

2.9.7.6. Насос, гидромонитор ва гидротармоқларни хавфсиз ишлатиш ва хизмат кўрсатиш тартиби корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган йўриқнома билан белгиланади.

2.9.7.7. Гидромониторни ишлатишдан олдин, одамларни ҳаммаси уни сув сачрайдиган жойдан чиқарилиши, гидромонитор ишлайдиган жойдан эса уни ишига алоқасига бўлмаган шахслар кетказилиши керак. Масофаси гидромонитор суви сачрайдиган узокликдан бир ярим баробар ортиқ бўлган участка атрофига, бу ҳудудида одамларни бўлиши хавфли эканлиги тўғрисида огоҳлантирувчи белгилар қўйилиши шарт. Ишлаётган гидромониторни назоратсиз қолдириш тақиқланади.

2.9.7.8. Гидромонитор, юқори кучланишли электр узатиш линияларидан узоклиги гидромонитор суви сачрайдиган масофадан икки баробар ортиқ бўлган жойга, жойлаштирилиши керак. Айрим ҳолларда гидромониторни юқори кучланишли электр узатиш линияларига яқинроқ жойда ишлашига ҳам рухсат этилади, бунда Ўзбекистон Республикаси «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияси органлари билан келишилган, ишлар хавфсизлигини таъминлайдиган қўшимча тадбирлар ишлаб чиқилиши ва амалга оширилиши лозим.

2.9.7.9. Лойқа қузури ва сувузатгич ҳаводаги элкетр узатиш ва алоқа линияларидан камида 25 м узокликда ётказилиши керак. Бу масофани қисқартиришга рухсат этилади, бунда Давэнергоназорат ва Алоқа маҳаллий органлари билан келишилган ҳолда, чоклар ёрилганда сувдан элкетр узатиш ва алоқа линияларини ҳимоя қилиш учун лойқа қузури ва сувузатгич чокларида махсус қайтарувчи ҳимоябон мавжуд бўлиши керак.

2.9.7.10. Гидромонитор қурилмасини ишга тушираётган вақтда гидромониторни чиқариш тешиги ҳар доим атроф жойига хавфсиз йўналишда бўлиши керак.

2.9.7.11. Гидромониторни қоронғи пайтда ишлатишда забойнинг сачратилган сув таъсиридаги зонаси, иш майдончаси, қувурлардаги тўсувчи сурилма қопқоқларига борадиган йўл ва сурилма қопқоқлар ёритилиши керак.

2.9.7.12. Таъминловчи қувурни ўчириш учун ҳар бир гидромонитор сурилма қопқоққа эга бўлиши керак. Дистанцион бошқариладиган гидромонитор ва электр узатмали сурилма қопқоқлардан фойдаланишда, уларни бошқариш битта пультадан амалга оширилиши керак.

2.9.7.13. Забойда ёрдамчи ишларни ўтказиш (жиҳозларни ўчириш ва бошқалари) учун забой кўздан кечирилиб, осилиб қолган кон массалари бартараф этилганидан кейин рухсат этилади.

2.9.7.14. Кучли ёғингарчилик пайтида гидромониторни ишлатиш **тақиқланади.**

2.9.7.15. Қумсўрғич ва гидроэлеватор зумпфлари тепасидан панжара ёки тахта билан одам тушиб кетмайдиган қилиниб ёпилиши керак.

Зумпфни учта томонидан баландлиги камида 1,0 м қайтарувчи шчитлар билан тўсишга рухсат этилади ва бундай ҳолларда ёпилмайди.

2.9.7.16. Зумпфлар ичидан бегона нарсаларни йиғиштириб олиш махсус мосламалар билан гидромонитор ва гидроэлеватор (қумсўрғич станцияси) ишдан тўхтаганидан кейин бажарилади.

2.9.7.17. Гидромонитордан фойдаланиб ишлов берилган карьерлардаги поғоналарнинг бурчаклари, жинслар табиий қиялиги бурчагидан катта бўлмаслиги керак.

2.9.7.18. Янги ювилган гидроуюмга, унда одамларни юришини тақиқлайдиган белгилар қўйилиши керак.

2.9.7.19. Сув тўкиладиган ва тўпланадиган қудуқларга бориш учун суянчиқли кўприклар билан қўйилган бўлиши керак. Гидроуюм сувтўплагич қудуғини оғзи қудуққа одам тушиб кетмайдиган қилиниб тўсилиши керак.

2.9.7.20. Бир вақтда ишлаётган икки гидромониторлар орасидаги масофа, улардан қуввати каттасини суви сачрайдиган энг катта узоқликнинг 1,5 баробаридан кам бўлмаслиги керак.

2.9.7.21. Эстакаларга ўрнатилган қувурлар ва сув ўтказадиган новларга хизмат кўрсатиш учун, эстакада бўйлаб эни 0,5 м, баландлиги 1,2 м суянчиқ билан тўсилган ва тагига камида 0,2 м баландликда тахта тўшалган кўприк ўрнатилган бўлиши керак.

2.9.7.22. Қувурлар тагликларга ўрнатилиши керак.

Қувурларни поғона қиялиги ёки карьер борти бўйлаб ўтказишда, улар борт баландлиги бўйлаб камида ҳар 20-30 м га ўрнатиладиган анкерлар билан қотирилиши керак. Лойқа ўтказгичларни эстакаларга ётқизишда анкерлар камида ҳар 500 м га ўрнатилиши керак. Қувурларни тўғри чизикли участкаларининг камида ҳар 500 м га сальник компенсаторлари ўрнатилиши керак.

Қувурлар траншеяларга ётқизилган бўлса, уларни деворларини ишончли маҳкамланган бўлиши керак.

2.9.7.23. Қумсўрғич ва насос қурилмаси хонасида гидромонитор ўрнатилган жой билан телефон алоқасига эга бўлиши ва авария сигнализацияси билан жиҳозланиши керак.

2.9.7.24. Янги қурилаётган биноларда қумсўрғич ва насос агрегатлари орасидан, шунингдек улар ва деворлар орасидан эни камида 1,0 м бўлган ўтиш жойи кўзда тутилган бўлиши керак.

2.9.7.25. Қумсўрғич ва насос қурилмаси хонасига сурилма қопқоқ, жумраклар ва қувурдан ўтишга мўлжалланган кўприклар кўрсатилган қувурлар схемаси осиб қўйилиши керак.

2.9.7.26. Суянчиқли траплар билан жиҳозланмаган қувурлар устидан юриш **тақиқланади.**

2.9.7.27. Қумсўрғич қурилмаларидаги лойқа ўтказгичлар ва сув қувурлари қайтариш клапанларига эга бўлиши керак.

2.9.8. Кончилик ишларини механизациялашни бошқа воситалари

2.9.8.1. Кончилик ишларини механизациялашни бошқа воситалари (фрезалаш комбайнлари, шенкли-бурғилаш маишинлар ва бошқалари) қўлланиладиган жиҳозни параметри иш шароитларига мувофиқ бўлганда карьераларда қўлланилиши мумкин.

2.9.8.2. Арқонли скрепер қурилмалар қўлланилганда поғонанинг қиялик бурчаги 35 градусдан ошмаслиги керак.

2.9.8.3. Огоҳлантириш сигналини бермасдан скрепер қурилмаларини улаш, у ишлаётган пайтда бирор-бир таъмирлашни бажариш, арқон ҳаракати зонасида туриш ва арқонни қўл билан узатиш **тақиқланади.**

2.9.8.4. Кончилик ишларини олиб боришда қўлланиладиган кабелли кранлардан «Юк кўтариш кранлари қурилмаси ва фойдаланиш хавфсизлиги қоидалари»га мувофиқ равишда фойдаланиш керак.

2.10. Таъмирлаш ишлари

2.10.1. Кончилик, транспорт, йўл-қурилиш машиналари, ювиш асбоблари ва бошқаларининг таъмири карьераларда жиҳозни таъмирлашга топишири ва таъмирланишдан қабул қилиб олиш, таъмирлашни режалаштириш ва ўтказиш тартибини, буюртмачи ва ижрочилар ўртасидаги муносабатларни белгиловчи тасдиқланган Режавий-олдиндан таъмирлаш тўғрисидаги корхона низомига (старндатига) мувофиқ равишда бажарилиши керак

Таъмирлаш-монтаж ишларини бевосита механик қурилмаларни очик ҳаракатланувчи қисмларига яқин жойда, шунингдек ток ўтказувчи қисмларида тўсиғи бўлмаган, қучланишдаги электр жиҳозлар яқинида бажариш **тақиқланади.**

Электр жиҳозларини таъмирлашга рухсат этилган шахслар «Истеъмолчилар электр қурилмаларидан фойдаланишда хавфсизлик техникаси қоидалари»га мувофиқ равишда электр хавфсизлиги бўйича тегишли малака гуруҳига эга бўлишлари керак.

3.9.2. Кон-транспорт жиҳозларини таъмирлаш, ҳамда узел ва деталлари алмаштириш мазкур Қоидаларнинг 1.3.28-банди талаблари бажарилганидан кейин ўтказилиши керак.

Таъмирлаш ишларини бажаришда хавфсизликнинг қўшимча чораларини назарда тутувчи ишни ташкил этиш лойиҳасига биноан таъмирланаётган механизмга электр энергиясини узатишга рухсат этилади.

3.9.3. Ишловчиларни ҳимоялаш чораларини қўлламаданвертикал бўйича икки ва ундан ортиқ ярусларда бир вақтда таъмирлаш ишларини бажариш **тақиқланади.**

3.9.4. Таъмирлаш ишларини бажариш учун қўлда оғирлик кўтариш ва ташишни белгиланган меъёрларидан оғирлиги катта бўлган узел ва деталларни ечиш, қўзғатиш ва алмаштириш имконини берадиган мослама ва механизмлар назарда тутилиши керак.

Авалло кон-транспорт жиҳозлари ферма, балка ва бошқа конструкцияларининг мустаҳкамлигини текширмасдан, уларга юк кўтариш мосламаларини вақтинча илиб қўйиш **тақиқланади.**

3.9.5. Таъмирлаш ишларида қўлланиладиган асбоб ва мосламалар амалдаги «Асбоб ва мосламалар билан ишлашда хавфсизлик қоидалари» талабларига жавоб бериши керак.

3.9.6. Жиҳозларнинг тутиб турувчи металл конструкциясини тиклаш ёки ўзгартириш билан боғлиқ бўлган таъмирлаш тайёрловчи- завод билан келишилган технологияга биноан, таъмирлаш ишлари раҳбари иштирокида, кейинчалик пайванд чокини текшириш билан бажарилиши керак.

Айрим ҳолларда жиҳозларини таъмирлаш технологиясини тайёрловчи-завод билан келишишни имкони бўлмаса, тутиб турувчи металл конструкциясини тиклаш ёки ўзгартириш учун тегишли ишларни бажариш ҳуқуқига оид лицензияга эга бошқа ихтисослаштирилган ташкилот ёки корхонанинг конструкторлик хизмати томонидан ишлаб чиқилган технологияга биноан ишларни бажаришга рухсат этилади.

3.9.7. Карьерни кон-транспорт жиҳозлари механизм ва узелларини таъмирлашнинг мураккаб турида ишни ташкил этишни технологик харитаси ва лойиҳаси тузилиши керак,

унда ишлар тартиби ва кетма-кетлиги, шунингдек уларни хавфсиз бажаришни таъминлайдиган зарурий асбоб ва мосламалар белгиланиши лозим. Бундай ишларни бажаришдан олдин, уларни ўтказиш учун масъул раҳбар тайинланиши керак, у таъмирлаш билан банд бўлган ишчиларни имзо билан йўриқдан ўтказиши, ҳамда ишни ташкил этишни технологик харитаси ва лойиҳаси билан таништириши шарт.

Таъмирлашнинг мураккаб тури рўйхати карьер бош механиги тақдимлаши бўйича карьер бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

3.9.8. Майдалагичнинг рух билан қопланган бардошли қатламини қўйиш махсус ўқитилган, йўриқдан ўтказилган ва шундай ишларни бажариш тажрибасига эга бўлган, махсус кийим ва шахсий муҳофаза воситасига билан таъминланган ижрочилар томонидан ишлар раҳбари иштирокида бажарилиши керак.

3.9.9. Қайта юклаш пунктлари бункерларидаги бардошли қатламни қўйиш ва таъмирлаш учун бункерни қия деворида ишларни хавфсиз бажаришни таъминлайдиган мосламаларни қўллаш керак.

3.9.10. Урувчи асбоблар билан ишлашда ёки бажарилиши пайтда жинслар, ишланаётган материалдан, асбоб ва бошқаларидан учқун чиқадиган ишларда ижрочилар ҳимоя ойнаклардан фойдаланишлари шарт.

3.9.11. Кон-транспорт жиҳозларини ишлатиш ва жараёнида таъмирлаш юк кўтариш машинаси илгагига юк осииш ва илиш учун тегишли разрядли стропалчилар ёки малака тавсифи билан юк осиишга оид ишларни бажариш назарда тутилган касб бўйича ўқиган, ва тегишли гувоҳномага эга бўлган бошқа ишчилар тайинланиши керак.

3.9.12. Буюртмачи-цеҳ раҳбарияти пудрат ташкилотлар томонидан ишларни бажаришнинг аниқ вақтини белгилайди, ҳамда бу ишларни ташкил этишни келишади.

Капитал таъмирланган ва монтаж қилинган кончилик жиҳозини фойдаланишга қабул қилиш корхона (карьер) бўйича буйруқ билан тайинланган комиссия томондан бажарилиши керак.

Бундай жиҳозларнинг рўйхати корхона бош механиги тақдимлаши бўйича корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

3.9.13. Экскаватор ва бурғиларни поғонанинг иш майдончасида таъмирлашга рухсат этилади. Бунда айтиб ўтилган жиҳозлар кон массаси кулаши мумкин бўлган ҳудуддан ташқарига жойлаштириш, майдончани текислаш, зарур бўлса қотириш ва борадиган йўл бўлиши керак.

3.9.14. Темир йўлларда кранлардан фойдаланиш (шу жумладан электрлашган бўлса ҳам) «Темир йўл транспорти ходимлари учун хавфсизлик қоидалари» га мувофиқ равишда бажарилиши керак.

3.9.15. Экскаватор ва уюмлагичларни асосларида, бункерлар ичида кўрик ва таъмирлаш ишларини бажаришда, ёритиш учун кўпи билан 12 В кучланишли кўчма лампадан фойдаланиш керак, таъмирловчи ходимлар эса меъёрий таркибли ҳаво билан таъминланишлари лозим.

3.9.16. Кончилик, транспорт, йўл-қурилиш машиналари ювиш, ювиш машинаси жойлари қайтарма сув таъминотига эга бўлиши керак.

Маъруза № 3

3. Ер ости кон қазилмалари

Режа

1. Кон қазилмагоҳларидан чиқиш жойлари қурилмалари,
2. Кон қазилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш,
3. Горизонтал ва қия қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш,
4. Вертикал қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш,
5. Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти,
6. Кон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш,

7. Кон қазилмагоҳларини тугатиш,
8. Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш,
9. Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари

3.1. Кон қазилмагоҳларидан чиқиш жойлари қурилмалари

3.1.1 Ҳар қайси ишлаб турган шахтада одамларнинг ҳаракатланиши учун мўлжалланган ва биридаги вентиляция ҳаво оқимининг йўналиши бошқаларидаги ҳаво оқими йўналишига қарама-қарши ҳолда жойлашган камида иккита алоҳида юзага чиқиш жойи бўлиши керак. Ҳар қайси шахта горизонтида ҳам юқорида жойлашган горизонтга чиқиш учун одамларнинг ҳаракатланишига яроқли камида иккита чиқиш жойи бўлиши керак.

Янги қуриладиган шахталарда чиқиш жойлари ўртасидаги масофа камида 30 m, агар шахтаусти бинолар ва копёрлар ёнмайдиган материалдан қурилган бўлса – камида 20 m бўлиши керак.

Қазиш ишлари шурфлар ёрдамида бажарилганда, агар қовланаётган кон қазилмаларининг забойлари шурфлардан кўпи билан 50 m масофада жойлашган бўлса ва ер ости ишларида банд бўлган ишчилар сони бир сменада 5 кишидан ошмаса, ер ости қазилмаларида юзага иккинчи чиқиш жойи бўлмаслиги мумкин.

Изоҳ: Одамларни пастга тушириш ва кўтариш учун мослашган учта ва ундан ортиқ юзага чиқиш жойлари бўлганда ҳаво оқимининг кучлилигига қўйиладиган талабга риоя қилинмаслиги мумкин.

3.1.2 Янги марказий шахта стволлари лойиҳавий горизонтларгача қовлаб бўлингандан кейин ёки улар янги горизонтгача чуқурлаштирилгандан сўнг горизонтал қазилмаларини қазишни бошлашдан олдин биринчи навбатда стволларни ўзаро тенглаштириш, сувни четга чиқариш йўллари барпо этиш, стволларни арматуралаш ва парашют қурилмали доимий ёки вақтинчалик клетни ўрнатиш ишлари бажарилиши керак. Агар стволлар флангада жойлашган бўлса, биринчи навбатда (иккинчи чиқиш жойини таъминловчи йўллар қурилгунга қадар) стволларни арматуралаш ва парашют қурилмали доимий ёки вақтинчалик клетни ўрнатиш, сувни четга чиқариш йўллари барпо этиш ишлари бажарилиши керак.

3.1.3. Агар шахтада иккита чиқиш жойидан ташқари яна бошқа доимий хизмат кўрсатилмайдиган чиқиш жойлари мавжуд бўлса, улар қўриқланиши ва ичкаридан калитсиз очиладиган қулфлар билан қулфланиши керак.

Горизонтлар ўртасида, шунингдек алоҳида участкалардан, шахта майдони флангаларидан юзага қўшимча чиқиш жойлари сифатида хизмат қилувчи қазилмалар (кўзгатувчилар, шурфлар ва ҳ.) соз ҳолатда сақланиши ва умумий шахта чиқиш жойлари сингари камида бир ойда бир марта махсус журналга қайд қилган ҳолда текширилиши керак.

3.1.4. Агар иккита қазилмагоҳлардан юзага чиқиш жойи вазифасини вертикал қазилмалар бажарса, улар механик кўтариш мосламаларидан (улардан бири клетли бўлиши керак) ташқари нарвонлар билан жиҳозланиши керак. Агар қазилмагоҳлардан бирида алоҳида энергия таъминотига эга иккита механик кўтариш мосламаси бўлса, унда нарвонлар бўлмаслиги мумкин. Иккала ствол ҳам барча горизонтлардаги ишчиларнинг юзага чиқишларини таъминлайдиган даражада жиҳозланган бўлиши керак. Агар иккала стволда ҳам алоҳида энергия таъминотига эга иккита механик кўтариш мосламаси бўлса ёки ҳар бир ствол асосий кўтариш мосламасидан ташқари яна инспекторлик кўтариш мосламаси билан жиҳозланган бўлса, чуқурлиги 500 m дан ортиқ бўлган стволларда нарвонлар бўлмаслиги мумкин.

Изоҳ: а) чуқурлиги 70 m гача бўлган вертикал стволларда, агар иккала стволда ҳам нарвонлар бўлса, улардан бирида механик кўтариш мосламаси бўлмаслиги мумкин.

б) Дренаж шахталарда механик кўтариш мосламаларининг бўлиши шарт эмас.

в) Мазкур изоҳдаги талаблар шахта қурилиши ёки уни реконструкция қилиш даврида жорий этилмайди.

3.1.5. Иккита қазилмагоҳлардан юзага чиқиш жойи вазифасини қиялик бурчаги 45° дан кам бўлган қия стволлар бажарганда, агар қия ствол белгиларидаги фарқ 40 m дан ошса, улардан бири одамларни ташиш учун механик мослама билан жиҳозланган бўлиши; қия ствол белгиларидаги фарқ 70 m дан ортиқ бўлганда иккала ствол ҳам механик кўтариш мосламаси билан жиҳозланиши, улардан бири одамларни ташиш учун мўлжалланган бўлиши керак. Механик кўтариш мосламаси ишдан чиққанда одамларнинг ствол бўйлаб юзага чиқиш имконияти кўзда тутилган бўлиши керак. Бунинг учун стволда қиялик бурчаги 7 до 15° бўлганда мустаҳкамлаш иншоотига маҳкамланган панжара; қиялик бурчаги 15 до 30° бўлганда тахта зинапоя ва панжара; қиялик бурчаги 30 до 45° бўлганда поғонали нарвон ва панжара ўрнатилиши керак.

Стволнинг қиялик бурчаги 45° бўлганда нарвонлар вертикал қазилмагоҳлардаги сингари ўрнатилади, иккита вазилмалардан юзага чиқиш жойи 56-бандга мувофиқ жиҳозланиши керак.

Мазкур банд талаблари, шунингдек, горизонтлар ўртасидаги чиқиш жойлари учун ҳам жорий этилади.

3.1.6. Вертикал қазилмагоҳларда нарвонлар кўпи билан 80° бурчак остида ўрнатилади. Нарвонлар қазилмагоҳ оғзи устидан ва қазилмагоҳдаги ҳар бир тоқча устидан 1 m га чиқиб туриши ёки қазилма мустаҳкамлаш иншооти туйнугининг устида металл скобалар ўрнатилиши; скобаларнинг ички томони мустаҳкамлаш иншоотидан 0,04 m да бўлиши, скобалар ўртасидаги масофа 0,4 m дан ошмаслиги, скобаларнинг кенглиги камида 0,4 m бўлиши керак.

Қутқарув командаси аъзолари респираторларда эркин ҳаракатланишини таъминлаш учун нарвонлар қуйидаги шартларга мувофиқ ўрнатилиши керак:

а) туйнукларнинг эркин ўлчамлари, нарвон эгаллаган майдондан ташқари, нарвоннинг узунлиги бўйича камида 0,7 m, кенглиги бўйича эса камида 0,6 m бўлиши керак;

б) нарвоннинг асосидан қазилмагоҳнинг мустаҳкамлаш иншоотигача масофа – камида 0,6 m;

в) тоқчалар ўртасидаги масофа – кўпи билан 8 m;

г) нарвонлар пишиқ, мустаҳкам маҳкамланган ва тоқчалардаги туйнуклар устида жойлашмаган бўлиши керак.

Нарвоннинг кенглиги камида 0,4m, зиналар ўртасидаги масофа кўпи билан 0,4m, нарвон поғоналари ўртасидаги масофа эса камида 0,28 m бўлиши керак.

Нарвонлар ва тоқчалар соз ҳолатда сақланиши ҳамда лой ва муздан тозалб турилиши керак.

Нарвонлар билан жиҳозланган кўзгатувчилардан бевосита откатка қазилмаларига кириш (чиқиш) жойларини қуриш таъқиқланади. Бунинг учун кенглиги ва чуқурлиги камида 1,2 m ва баландлиги 2,0 m бўлган махсус чуқурлар қовланиши керак.

3.1.7. Тозалаш қазилмаси олиб борилаётган ҳар бир ишчи блок (камера, лава) да камида иккита, ҳеч нарса билан тўсилмаган, юзага ёки ишчи горизонтларга чиқиш жойлари бўлиши керак. Лойихада кўзда тутилган ва «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳоллардан ташқари, ишчи горизонтларга чиқиш жойларидан бири откатка (пастки) горизонтига, бошқаси эса вентиляция (юқори) горизонтига чиқиши керак.

3.2. Кон қазилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш.

3.2.1. Қазилмагоҳларни маҳкамлаш учун қўлланиладиган материаллар давлат стандартлари талабларига жавоб бериши керак.

3.2.2. Барча кон қазилмагоҳларини маҳкамлаш ўз вақтида ва улар учун тасдиқланган маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортларига мувофиқ амалга оширилиши керак.

Маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортлари намунавий бўлиши, лекин уларда ҳар қайси бажариладиган қазилма бўйича конкрет шароитлар акс эттирилиши керак.

Мустаҳкамлаш иншооти орқасидаги барча бўшлиқлар бекитилиши ёки тош ташлаб мустаҳкамланиши керак.

Паспортлар участка бошлиғи томонидан «Шахталарда кон қазилмагоҳларининг маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортларини тузиш бўйича йўриқнома» (2-илова) га мувофиқ ишлаб чиқилади ва шахта бошлиғи ёки бош муҳандиси томонидан тасдиқланади.

Кон-геология ва ишлаб чиқариш шароитлари ёмонлашганда қазилмагоҳларда ковлаш ишлари паспорт қайта кўриб чиқилгунга қадар тўхтатилиши керак. Участка ишчилари ва муҳандис-техник ходимлари ишларни бажариш бошлангунга қадар маҳкамлаш ва шипларни бошқариш паспортлари билан танишишлари ва буни имзолари илан тасдиқлашлари керак.

3.2.3. Агар қазиладиган жой мустаҳкам ва доимий музлоқ жинслардан ташкил топган бўлиб, қазилмагоҳ шакли гумбазсимон ва кесимларининг ўлчамлари тасдиқланган паспортларга мувофиқ бўлса, маҳкамламасдан ковлаш ва қолдириш мумкин. Юздан ковланадиган барча қазилмагоҳларнинг оғизлари маҳкамланиши шарт. Маҳкамланадиган участка узунлиги лойихада белгиланади. Қия ва вертикал қазилмагоҳларнинг ўзаро ва горизонтал қазилмалар билан туташ жойлари у ердаги жинсларнинг мустаҳкамлигидан қатъий назар; горизонтал қазилма туташувлари эса улардаги жинслар номустаҳкам ва ўртача мустаҳкамликда бўлганда маҳкамланиши керак.

Скреперлаш, элаш ва қават ости горизонтларида горизонтал, қия ва вертикал қазилма туташувларини маҳкамлаш зарурияти кон-геология шароитларига қараб лойихада ёки маҳкамлаш паспортида белгиланиши керак.

3.2.4 Қазилмагоҳларнинг кўндаланг кесимлари ер ости қазилмаларининг намунавий кесимларига мувофиқ бўлиши керак. Қазилмагоҳларнинг минимал кўндаланг кесимлари қуйидагича белгиланади:

а) баландлиги рельсларнинг каллагидан камида 2м^2 бўлган откатка ва бош вентиляция қазилмалари учун, агар улар ёғоч ва металл билан маҳкамланса - камида 4м^2 , тош ва бетон билан маҳкамланса - камида $3,5\text{м}^2$;

б) баландлиги камида $1,8\text{м}^2$ бўлган вентиляция ва оралик штреклари ва нишабликлари, шунингдек дренаж шахталарининг қазилмагоҳлари учун камида $3,0\text{м}^2$;

в) вентиляция кўзғатувчилари, тенглаштиргичлар ва ҳ. лар учун камида $1,5\text{м}^2$;

3.2.5. Юк ташиладиган барча горизонтал қазилмагоҳларда уларнинг тўғри чизиқли участкаларида маҳкамлаш иншооти, қазилмагоҳларда жойлашган ускуналар, қувурлар ва поезд габаритининг энг кўп чиқиб турувчи чети ўртасида камида $0,7\text{м}$ (одамлар эркин ўтиши учун), бошқа томондан эса ёғоч, металл ва рама конструкцияли темир-бетон ва бетон маҳкамлаш иншоотида камида $0,25\text{ м}$ ва монолит бетон, тош ва темир-бетон маҳкамлаш иншоотида камида $0,2\text{м}$ масофа (оралик) бўлиши керак. Одамлар эркин ўтиши учун қолдирилган масофа (оралик) нинг кўрсатилган кенглиги қазилма баландлиги бўйича камида $1,8\text{м}$ да сақланиши керак.

Юк конвейер ёрдамида ташиладиган қазилмагоҳларда ўтиш жойининг кенглиги бир томондан камида $0,7\text{м}$, иккинчи томондан эса камида $0,4\text{м}$ бўлиши керак.

Конвейер лентасининг тепа юзасидан қазилма тепаси ёки шипигача масофа камида $0,5\text{м}$, тортқи ва узатма каллақлар яқинида эса камида $0,6\text{м}$ бўлиши керак.

Одамлар учун эркин ўтиш жойлари қазилмагоҳнинг бутун узунлиги бўйича фақат бир томонда кўзда тутилиши керак.

Икки йўл оралиғи (иккита параллел тўғри йўл ўқлари ўртасидаги масофа) кенглиги қарама-қарши йўналишда ҳаракатланаётган электровоз (вагонетка) лар ўртасидаги оралик электровоз (вагонетка) габаритининг энг кўп чиқиб турувчи чети бўйича камида $0,2\text{м}$ бўлишини ҳисобга олган ҳолда белгиланиши керак. Ушбу параграфда кўрсатилган оралиқлар бурилишларда ҳам сақланиши керак.

Қазилмагоҳ тупроғи одамлар эркин ўтиши жойи томонидан текисланиши ёки тўшама ётқизилиши керак.

Эшиклар ва улагич (вентиляция, ёнғинга қарши ва ҳ.) лар ўрнатилган жойларда поезд габарити ва эшик туйнуғи (ёндори) нинг девори ўртасидаги оралиқ камида 0,5м бўлиши керак. Агар одамлар ўтиши учун камида 0,5м кенгликдаги махсус эшиклар бўлса, эркин ўтиш жойи томондан поезд габарити ва эшик ёндори ўртасидаги оралиқ 0,2м гача қисқартирилиши мумкин.

Изоҳ: Ер ости қазилмагоҳларида ўзи юрар ускуналардан фойдаланиш «Ер ости конларида ички ёнув двигателли машиналардан хавфсиз фойдаланиш бўйича йўриқнома» талаблари билан тартибга солинади.

3.2.6. Икки йўлли қазилмагоҳларда капитал юк ортиш ва тушириш пунктлари (бункерлар, рудани тушириш, кон жинсларини тушириш жойлари) яқинидаги вагонеткаларни улаш ва узиш, манёврлаш ишлари бажариладиган жойларда, шунингдек клетъ стволларининг бир йўлли (юкли ва бўш поездлар ҳаракатланадиган тармоқлар) ствол олди қазилмагоҳларида маҳкамлаш иншооти ёки қазилмагоҳларда жойлаштириладиган ускуналар ва қувурлардан поезд габаритининг энг кўп чиқиб турувчи четигача масофа қазилмагоҳнинг иккала томонидан камида 0,7м бўлиши керак. Икки йўлли қазилмагоҳларда йўллар ўртасида одамлар ўтиш жойларини куриш рухсат этилмайди.

Барча қазилмагоҳларда поездга одам чиқадиган жойларда поезднинг бутун узунлигида камида 1,0м кенгликда эркин ўтиш жойи бўлиши керак.

3.2.7. Қўзғатувчиларнинг, шу жумладан ковланаётганларининг, юриладиган бўлимлари руда ёки материал бўлимларидан тўсиқ билан ажратилиши ва уларда соз ҳолатдаги полка ва нарвонлар бўлиши керак.

Изоҳ: Мазкур талаб қўзғатувчиларни КПВ туридаги ковлаш комплекслари, осма клетлар билан ва секцияли портлатиш усули ёрдамида ковлашга жорий этилмайди.

Қўзғатувчиларни осма катаклар ёрдамида ковлаш пайтида катак ичидаги кон ковлоччи ишчилар ва лебёдка машинисти ўртасида икки томонлама ишончли алоқа бўлиши керак.

3.2.8. Шурф ва шахталарнинг оғизлари атрофидаги тахтасупа ва бўсағалар мунтазам равишда кон жинслари, қор ва муздан тозаланиши керак.

Кон жинслари, руда ва материаллар қазилмагоҳларнинг оғизларидан уларнинг қазилмагоҳга тушиб кетишига йўл қўймайдиган масофада тахланиши керак.

3.2.9. Агар яқин-атрофда алмаштириш учун маҳкамлаш материаллари захираси бўлмаса, номуштақкам жинсларда кон қазилмагоҳларини ковлаш **таъқиқланади**.

3.2.1. 70. Кон ковлаш комплекслари ёрдамида қазилмани ковлаш ишлари «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган махсус йўриқномаларга мувофиқ бажарилиши керак.

3.3. Горизонтал ва қия қазилмагоҳларни ковлаш ва маҳкамлаш

3.3.1. Сунъий тарзда тутиб туриш талаб этиладиган жинсларда горизонтал ва қия қазилмагоҳларни ковлаш пайтида доимий маҳкамлаш иншооти ўрнатилгунга қадар вақтинчалик маҳкамлаш иншоотидан фойдаланиш керак. Доимий маҳкамлаш иншоотининг забой пешидан қанчалик узоклашиши лойиҳада кўрсатилиши керак.

Жуда бўш ва номуштақкам (сочилувчан, юмшоқ ва оқувчан) жинсларда ковлаш ишлари олдиндан маҳкамлаш усули ёрдамида бажарилиши керак.

Изоҳ: Агар маҳкамланадиган қазилмагоҳни ковлаш узок муддатга тўхтатилган бўлса, ковланган участкада доимий маҳкамлаш иншооти забойга тақаб ўрнатилиши керак.

3.3.2. Нишаблик ва бремсберглари ўтказишда одамларнинг ҳаракатланиши учун 57-бандга мувофиқ бажарилган юриш йўллари ковланиши ёки жиҳозланиши керак.

3.3.3. Тош ёки бетон маҳкамлаш иншоотини куришда вақтинчалик маҳкамлаш иншоотидан фойдаланиш зарурияти лойиҳада (маҳкамлаш иншооти паспортида) белгиланади.

3.3.4. Қия қазилмагоҳни ковлаш, чуқурлаштириш ёки таъмирлаш пайтида забойда ишлаётганлар конструкцияси шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланган камида

иккита мустаҳкам тўсиқлар билан тепадан вагонетка ва бошқа предметлар тушиб кетиши хавфидан ҳимояланиши керак. Тўсиқлардан бири қазилма оғзида, иккинчиси эса иш жойидан кўпи билан 20м баландликда ўрнатилиши керак.

3.4. Вертикал қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш

3.4.1. Шахта стволларини қовлаш, чуқурлаштириш ва маҳкамлаш ишларига ишларни ташкил этиш лойиҳаси ишлаб чиқилиши ва тасдиқланиши керак.

3.4.2. Шахта вертикал стволининг чуқурлаштириладиган қисми лойиҳага мувофиқ ишчи горизонтдан мустаҳкам токча ёки ствол зумпфи остида қолдириладиган целик билан изоляцияланиши керак. Целик пастдан яхлит ишончли маҳкамлаш иншооти билан маҳкамланиши керак.

3.4.3. Ствол (шурф) ни қовлаш пайтида забойдаги ишчилар забой яқинида жойлашган сакловчи токча билан тепадан предметлар тушиб кетиши хавфидан ҳимояланиши керак.

3.4.4. Стволни қовлаш ва доимий маҳкамлаш иншоотини қуришда стволни маҳкамлаш ишлари бажариш учун қўлланиладиган осма полка мустаҳкам ва бадьялар ўтиши учун мўлжалланган воронкасимон тешиқларга, шунингдек иш пайтида уни стволга маҳкамлаш учун мосламалар (палецлар, домкратлар ва ҳ.) га эга бўлиши керак. Полка ва қуриладиган ствол маҳкамлаш иншооти ёки қолип ўртасидаги оралик, гумбаз қолипнинг чиқиб турувчи қобирғаларидан ҳисоблаганда, кўпи билан 120 мм бўлиши ва иш пайтида зич бекитилиши керак. Бадьялар ўтиши учун мўлжалланган воронкасимон тешиқларнинг баландлиги камида 1600 мм бўлиши керак. Йўналтирувчи рамкалар осма шип тешиқларидан 0,5 м баландликда тўхташи керак.

Полкаларни кўчириш ва қувур бўғинларини узайтириш пайтида ствол забойида ишлаш таъқиқланади. Полкаларни кузатиб турувчи ва қувурларни узайтирувчи шахслардан ташқари барча ишчилар юзага кўтарилишлари керак. Полка, осма ускуналар, осма металл қолипни кўчириш ва қувурларни узайтириш ишлари техник назорат ходими иштирокида бажарилиши керак. Осма полкани кўчириш махсус сигналлар бўйича бажарилиши керак.

Осма полка янги жойга кўчирилгандан кейин унинг устида туриб ва забойда бажариладиган ишлар полка ва тортиб турувчи рама бадьялар бўйича марказга олиниб, маҳкамлангандан ва кўтариш машинасининг чуқурлик кўрсаткичига янги белгилар қўйилгандан кейингина давом этирилиши мумкин.

Осма полкада унда ишлаётганларни тепадан тушадиган предметлардан ҳимоялаш учун пишиқ ва ишончли устёпма бўлиши керак. Ўтказгичларни узайтириш пайтида ўтказгич қўйиладиган тиркама қурилмани, ўтказгич аввалдан ўрнатилган тиркамага маҳкамланмасдан, бўшатиш (узиш) таъқиқланади.

3.4.5. Вертикал қазилманинг забойдан доимий маҳкамлаш иншоотигача бўлган қисми лойиҳага мувофиқ вақтинчалик маҳкамлаш иншооти билан маҳкамланиши керак.

Вақтинчалик ёки доимий маҳкамлаш иншоотининг забойга нисбатан йўл қўйиладиган ўрнатилиш масофаси қазилманинг ён жинслари ва ишларнинг хавфсизлик шароитларидан келиб чиққан ҳолда лойиҳа (маҳкамлаш паспорти) да белгиланади.

3.4.6.. Номустаҳкам жинслардан ташкил топган шароитларда ёғочдан тайёрланган доимий маҳкамлаш иншоотларидан фойдаланган ҳолда вертикал стволларни қовлаш пайтида вертикал прогон (вандрут) лар ва доимий кашак (расстрел) лар вертикал прогон (вандрут) узунлигига тенг узунликдаги маҳкамлаш иншоотининг янги бўғини қурилиши билан дарҳол ўрнатилиши керак. Вертикал прогон вақтинчалик кашак (расстрел) лар билан маҳкамланиши керак. Вертикал прогонларга кирмай қолган пастки учлар вақтинчалик кашак (расстрел) лар билан маҳкамланиши керак.

3.4.7.. Ёнмайдиган материаллар билан маҳкамлаётганда бўшлиқларни ёғоч материаллар билан тўлдириш **таъқиқланади**.

3.4.8. Маҳкамлаш иншооти қуриладиган жой сувни четга чиқариш қурилмалари ёрдамида тепадан чакка ўтишидан ишончли ҳимояланиши керак.

3.4.9.. Агар маҳкамлаш иншооти орқасида сув бўлса, уни стволнинг сувни тутиб қолувчи қурилмаларига оқиб тушишини таъминловчи дренаж амалга оширилиши керак.

3.4.10. Агар кон жинслари бадьялар ёрдамида чиқарилса, ствол оғзининг фақат бадья ўтиши учун етарли қисмигина очилиши керак. Лядалар фақат бадьялар ўтаётган пайтда очилиши; уларнинг конструкцияси бадья туширилаётганда ствол ичига кон жинслари бўлаклари ёки бошқа предметларнинг тушишига йўл қўймаслиги керак.

3.4.11. Ковлаш копёри ўрнатилгунга қадар ствол оғзи бекитилган ёки одамлар ўтиши учун панжарали эшиклар ўрнатилган 2,5м баландликдаги панжара билан тўсилган бўлиши керак.

3.4.12. Бадьялар бортигача 100 мм қолгунга қадар киргизилиши керак. Агар бадья бортининг ҳар қайси томонида туширилган ёйчани бортдан камида 40 мм баландликда тутиб туриш учун мўлжалланган иккитадан сақловчи кулачок (тиргак) бўлмаса, бундай бадьялардан фойдаланиш таъқиқланади.

3.4.13. Лядалар очик бўлганда материалларни бадьяга тушириш, шунингдек предметларни арқонга осиб таъқиқланади.

3.4.14. Забой портлатилиб, шамоллатилгандан кейин, кон жинсларини йиғиштириш ишлари бошлангунга қадар, ствол ва ундаги ускуналар техник назорат ходими томонидан синчиклаб кўздан кечирилиши ва унинг кўрсатмаси бўйича бригадир ёки тажрибали ишчи томонидан хавфсиз ҳолатга келтирилиши керак. Шундан кейин ушбу шахс томонидан ишчиларни забойга туширишга рухсат этилади.

Стволни кўздан кечириш пайтида аниқланган маҳкамлаш иншооти, осма ускуналар ва нарвонларнинг шикастланиш ҳолатлари зудлик билан бартараф этилиши, портлаш натижасида маҳкамлаш иншооти орқасига, полка ёки осма ковлаш ускуналари устига тушган кон жинслари бўлаклари олиб ташланиши керак. Айниқса, вақтинчалик маҳкамлаш иншооти билан маҳкамланган участка пухта кўздан кечирилиши ва тартибга келтирилиши керак.

3.4.15. Бир вақтда бажариладиган шахта стволини арматуралаш ва копёрни монтаж қилиш ёки унга ускуналарни монтаж қилиш ишлари ствол оғзини махсус бекитиш кўзда тутилган лойиҳа бўйича амалга оширилиши керак.

Лойиҳа трест (комбинат, кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган бўлиши керак.

3.4.16.. Стволни арматуралаш ва осма полкаларни кўчириш ишларини сақловчи полкаларсиз бажариш рухсат этилмайди.

3.4.17. Чуқурлаштирилаётган стволдаги сақловчи целикни ўйиб олиш ёки сақловчи полкани бузиш ишлари стволни чуқурлаштириш тўлиқ якунлангандан сўнг ва стволди майдонча кесиб олингандан кейин бажарилиши мумкин.

Сақловчи полкани бузиш ёки целикни ўйиб олиш ишларивақтинчалик маҳкамлаш иншоотидан фойдаланган ҳолда ишларни ташкил этиш кўзда тутилган махсус лойиҳа бўйича бажарилиши керак. Кон ишчилари ишончли таянчга маҳкамланган сақловчи белбоғлар билан ишлашлари керак.

3.4.18. Стволларни ковлаш ва чуқурлаштириш пайтида ишчиларни тепага чиқариш билан боғлиқ авария вазиятлари учун мўлжалланган, энг кўп одам ишлайдиган сменадаги барча ишчиларни жойлашишини таъминлайдиган узунликдаги осма нарвон бўлиши керак.

Осма нарвон лебёдка арқонига маҳкамланиши ва осма полка устида жойлашган бўлиши керак. Лебёдка комбинацияланган (механик ва қўл) узатмали бўлиши ва тормозлар билан жиҳозланиши керак.

3.4.19. Стволларни ковлаш ва чуқурлаштиришда ҳар қайси кўтариш қурилмасида камида иккита мустақил сигнал қурилмаси бўлиши керак. Бир вақтнинг ўзида стволда ва осма полкада туриб ишларни бажаришда полка ва забой сигнализациялари алоҳида ажратилган бўлиши керак.

Осма полка ва забой ўртасида икки томонлама сигнализация бўлиши керак.

Стволни ковлаш ва маҳкамлаш ишларида банд бўлган барча ишчилар сигналларни тушунишлари ва уларни беришни билишлари керак.

Забойдан сигнални дастакчи қолиб бевосита кўтариш машинаси машинистига бериш таъқиқланади. Ҳар қайси кўтариш қурилмасида ижро сигнали фақат дастакчи томонидан берилиши керак.

Сигнал бериш ва бадьяларни қабул қилиш, бўшатиш ва жўнатишни назорат қилиш учун забойда ва полкада махсус инструктаждан ўтган масъул шахслар тайинланиши керак.

Кон жинсларини ортиш машиналари ёрдамида шахта стволларини ковлашда кон жинсларини ортиш ва кўтариш машиналарида автоматик блокировка кўзда тутилиши керак.

3.4.20. Вертикал қазилмаларни ковлашда кон жинсларини пневматик грейфер юклагич билан йиғиштириш пайтида қуйидагилар таъқиқланади:

а) грейфернинг пневматик коммуникацияларида сиқилган ҳаво бўлганда уни кўздан кечириш ва таъмирлаш ишларини бажариш;

б) грейфер юкдан бўшатилаётганда бадья яқинида туриш;

в) забойнинг портламаган шпур зарядлари қолган жойларида кин жинсларини йиғиштириш ишларини бажариш;

г) грейфердан шпурларда қисилиб қолган бурғиларни тортиб чиқариш ва бадьяларни ствол забойи бўйлаб кўчириш учун фойдаланиш.

3.4.21. Юзадан туриб бошқариладиган грейфер ёрдамида ствол забойидан кон жинсларини йиғиштириш пайтида забойда одамларнинг бўлиши **таъқиқланади**.

3.4.22. Стволлолди майдончадан бункернинг дозатор камераси билан алоқа шахта стволнинг зина бўлинмаси ёки зина билан жиҳозланган махсус йўлак бўйлаб амалга оширилиши керак.

3.4.23.. Шахта стволларини махсус усуллар ёрдамида ковлаш ишларини бажаришда, мазкур Қоидалардан ташқари, «Шахта стволларини махсус усуллар ёрдамида ковлашда хавфсизлик қоидалари» га риоя қилиниши лозим.

3.5. Шахта стволларининг тьюбинг маҳкамлаш иншооти

3.5.1.. Шахта стволини тьюбинг халқалар билан маҳкамлашда:

а) тьюбинглар ишчи осма полкадан ёки бевосита забойдан туриб ўрнатилиши керак;

б) асосий чамбаракларни ўрнатиш чоғида пикотажни кўриқдан ўтказиш ва унинг ишончилиги тўғрисида далолатнома тузилиши керак;

в) тьюбинг сегментлари кўпи билан 1 м/с тезликда туширилиши керак.

г) сегментларни шахтага тушириш учун мўлжалланган тиркама қурилмаси тўртта занжир (строп арқонлар) дан иборат бўлиб, улардан иккитаси болтлар билан ва қолган иккитаси сегментни ушлаш учун илгаклар билан жиҳозланган бўлиши керак. Ишлатилаётган арқонлар ГОСТ талабларига жавоб бериши ва синовдан ўтказилганлиги тўғрисида гувоҳномага эга бўлиши; арқонларнинг мустаҳкамлик захираси кўтариш кранининг мустаҳкамлик захирасидан кам бўлмаслиги керак. Арқонларни текшириш ва брак қилиш «Юк кўтариш кранларининг тузилиши ва улардан фойдаланиш хавфсизлиги қоидалари» талабларига мувофиқ амалга оширилиши керак;

д) тьюбингни жойига ўрнатиш пайтида уни камида иккита болтга олингандан кейингина ушлагичлардан бўшатиш рухсат этилади;

е) тьюбинг орқасидаги бўш жойларга босим остида тампонловчи аралашма юбориш пайтида бу ишларда банд бўлган ишчилар ҳимояловчи кўзойнак ва резина қўлқоплар билан таъминланишлари керак;

ж) сегментни бир марта кўтариб ўрнатиш юзада ёки стволнинг доимий маҳкамлаш иншооти билан маҳкамланган қисмида қурилган мустаҳкам полкада ўрнатилган ёрдамчи лебёдкалар ёки шахта стволига маҳкамланган полиспастрлар ва блоклар ёрдамида амалга оширилиши керак;

з) техник назорат ходимларининг рухсатсиз тьюбинг маҳкамлаш иншоотидаги цементланган тикинларни очиш таъқиқланади;

и) тьюбинг билан маҳкамланадиган ҳолларда тампонланмаган маҳкамланган бўшлиқ катталиги бир марталик заходкадан ошмаслиги керак.

Тюбинг орқасидаги бўшлиқни босим остида ҳайдаш орқали тампонлаш материали билан тўлдириш пайтида йўл қўйиладиган босим миқдори лойиҳада белгиланган бўлиши керак.

3.5.2. Шахта стволи тюбинг билан маҳкамланган ҳар қайси калий ва туз конида уларнинг бутун фойдаланиш даврида барча зарурий жиҳозларга эга цементлаш насоси ва тампонлаш материаллари захираси бўлиши керак.

3.6. Кон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш

3.6.1. Фаолият кўрсатаётган барча қазилмалар бутун конни қазиб олиш даври мобайнида тоза ва соз ҳолатда сақланиши, уларнинг кўндаланг кесимлари паспортга мувофиқ тутиб турилиши керак.

Қазилмагоҳлардаги одамлар ўтадиган жойларни ускуна ва материаллар билан тўсиб қўйиш **таъқиқланади**.

3.6.2. Фаолият кўрсатаётган барча қазилмагоҳларуларнинг маҳкамлаш иншоотлари, қурилмалари ва ускуналарини назорат қилиш учун назорат ходимлари ўртасида қазилманинг белгиланган вазифаси ва назорат ходимларининг мажбуриятларига қараб тақсимланиши керак. Откатка йўлларининг ҳолати, мавжуд йўлларни таъмирлаш ва янги йўлларни ётқизиш сифати, фаолият кўрсатаётган қазилмагоҳларнинг вентиляция қурилмалари фойдаланиш ва вентиляция бўйича кон усталари томонидан ҳар ойда; ер ости транспорти, вентиляция участкалари бошлиқлари ёки уларнинг ёрдамчилари томонидан ҳар суткада кўздан кечирилиши керак.

Қазилмагоҳларнинг бетон, сачратма-бетон, тош ёки ғишт маҳкамлаш иншоотлари ҳолати участка бошлиқлари ёки уларнинг ёрдамчилари томонидан камида бир ойда бир марта текширилиши керак.

Маҳкамлаш иншоотининг гумбази ёки деворларида дарз пайдо бўлганда уларнинг устидан маёқлар ёрдамида мунтазам кузатув йўлга қўйилади. Ёғоч маҳкамлаш иншоотларининг ҳолати камида бир ойда 2 марта текширилиши керак.

Штанга маҳкамлаш иншоотли ва маҳкамлаш иншооти бўлмаган қазилмагоҳларда камида бир ойда 2 марта қазилмагоҳ шипи ва ён деворлари, қатлам ҳолатидаги кон жинслари бурмаларининг мустаҳкамлиги текширилиши ва, зарур ҳолларда, маҳкамлаш иншооти ўрнатилиши керак.

Фаолият кўрсатаётган кон қазилмагоҳларини кузатиш учун назорат ходимлари ўртасида тақсимлаш ва кон қазилмагоҳларининг маҳкамлаш иншоотлари, қурилма ва ускуналари ҳолатини текшириш натижалари «Маҳкамлаш иншооти ва қазилмагоҳлар ҳолатини текшириш натижаларини қайд этиш журнали» га қайд этилиши керак.

Аниқланган бузилишлар смена давомида бартараф этилмаган ҳолларда фойдаланиш ва вентиляция бўйича кон усталари журналга қайд этишади.

3.6.3. Одамлар ва юкларни тушириш, кўтариш учун хизмат қиладиган вертикал ва қия шахта стволларининг маҳкамлаш иншоотлари ва армировкаси махсус тайинланган шахслар томонидан ҳар суткада кўздан кечирилиши керак.

стволларнинг маҳкамлаш иншоотлари ва армировкаси вақти-вақти билан, лекин камида бир ойда бир марта, шахта бошлиғи ёки бош муҳандиси томонидан синчиклаб кўздан кечирилиши керак.

Кўтариш идиши томида туриб вертикал стволни текшириш пайтида текширишни ўтказаетган шахслар ҳимоя зонтлари остида бўлишлари ва сақловчи белбоғлардан фойдаланишлари керак.

Кўтариш қурилмаларининг нормал ишлаши бузилганда (клеть ёки скип стволда қисилиб қолганда, катак ёки скип симларда равон ҳаракатланмаганда ва ҳ.) стволнинг маҳкамлаш иншоотлари ва армировкаси зудлик билан кўздан кечирилиши керак.

Маҳкамлаш иншооти ёки армировкасида хавфли бузилишлар аниқланган стволларда кўтариш ишлари дарҳол тўхтатилиши, маҳкамлаш иншооти ва армировка хавфсиз ҳолатга келтирилиши керак. Кўздан кечириш натижалари «Шахта стволларининг ҳолатини кўздан кечириш натижаларини қайд этиш журнали» га қайд этилади.

3.6.4. Шахта бош муҳандиси томонидан тайинланган шахс раҳбарлигида ўтказиладиган калий ва туз шахталари стволларининг ҳолатини текшириш чоғида 102-бандда кўрсатилган талабларга қўшимча равишда қуйидагилар бажарилиши керак:

а) айрим жойларда шўр сувнинг тўпланишини ҳисобга олиш ва камида бир ойда бир марта улардан намуна олиш ва анализга топшириш;

б) тюрбинг ва пикетаж чокларининг болтли уланмаларини камида бир чоракда бир марта визуал кўздан кечириш;

Тюрбинг маҳкамлаш иншооти ва тюрбинг орти бўшлиқ ҳолатини текшириш шахта бош муҳандиси тайинлаган махсус комиссия томонидан камида икки йилда бир марта ўтказилади. Кўздан кечириш натижалари «Шахта стволларининг ҳолатини кўздан кечириш натижаларини қайд этиш журнали» га қайд этилиши керак.

3.6.5. Фақат вентиляция учун хизмат қиладиган стволлар камида бир йилда бир марта кўздан кечирилиши, бунинг учун стволлар тегишли қурилмалар (катаклар, бадьялар ва ҳ.) билан жиҳозланган бўлиши керак. Фаолият кўрсатаётган вентиляция стволларини бундай қурилмалар билан жиҳозлаш муддатлари «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда ассоциация, концерн (вазирлик) лар томонидан белгиланади.

3.6.6. Кон қазилмагоҳларининг жойидан чиқиб кетган ва синган маҳкамлаш иншоотлари зудлик билан алмаштирилиши керак.

3.6.7. Кон жинслари уюмини олиб ташлаш ва маҳкамлаш иншоотини куриш ишлари шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланган лойиҳа бўйича бажарилиши, техник назорат ходимлари ва ишчилар ушбу лойиҳа билан таништирилиши ва бу уларнинг имзоси билан тасдиқланиши керак.

Кўрсатилган ишларни бажариш пайтида техник назорат ходимининг иштирок этиши шарт.

3.6.8. Откатка учсиз арқон ёрдамида бажариладиган қия откатка қазилмагоҳларини таъмирлаш ишларини арқон вагонеткалардан бўшатиладиган ҳоллардагина бажариш рухсат этилади; таъмирлаш пайтида кон жинсларини ортиш учун ишлатиладиган вагонеткалар рельслардан ўтказилган махсус скобалар билан маҳкамланади, ёки арқондан бўшатмасдан устунчаларга тираб қўйилади.

3.6.9. Мураккаб шароитларда (ғовак қатламлар зонасида, ўтириндиларда, окма лойли жойларда, доимий музлокларнинг эрувчан участкаларида ва ҳ.) шахта стволлари, бремсберглар, қияликлар ва бошқа қазилмалар (ёки уларнинг участкалари) ни капитал таъмирлаш ишлари, шунингдек ўпирилган қазилмаларни таъмирлаш ҳамда ўпирилиш, ёнғин ва бошқа авариялар оқибатларини бартараф этиш ишлари трест (комбинат, кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган махсус лойиҳа бўйича бажарилиши керак.

Қиялик бурчаги 18° дан ортиқ бўлган ствол, қиялик ва бремсберг узунлиги бўйлаб икки ёки ундан ортиқ пунктларда бир вақтда таъмирлаш ишларини олиб бориш таъқиқланади.

Изоҳ: Қиялик бурчаги 18° гача бўлган ствол, қиялик ва бремсбергларда таъмирлаш ишлари бир вақтда олиб борилиши рухсат этиладиган пунктлар сони лойиҳада белгиланади.

Ствол, қиялик ва бремсбергларда таъмирлаш ишларини бажариш пайтида юқорига кўтарилиш ва уларда таъмирлаш ишларида банд бўлган шахслардан ташқари бошқа кишиларнинг ҳаракатланиши таъқиқланади.

3.6.10. Ствол, қиялик ва бремсбергларни таъмирлаш учун мўлжалланган юқларни тушириш ва кўтариш жараёни юқларни қабул қиладиган шахс ва дастакчи (ствол ишчиси) ўртасида сигнализация билан таъминланиши керак. Таъмирлаш ишлари олиб борилаётган жойлардан яқин атрофдаги ишчи горизонтга, юзага ёки параллел қазилмага ишончли чиқиш жойи бўлиши керак.

3.6.11. Қия қазилмагоҳларни қайта маҳкамлаш ишлари алоҳида бўғинлар ёрдамида амалга оширилиши, ушбу қазилмаларнинг таъмирланаётган участкадаги деформацияланган маҳкамлаш иншоотларидан пастда ва юқорида жойлашган доимий

маҳкамлаш иншоотлари эса аввал вақтинчалик маҳкамлаш иншоотлари билан кучайтирилиши керак.

Маҳкамлаш иншоотини кучайтириш усули, шунингдек ишларнинг йўналиши лойиҳада кўрсатилган бўлиши керак.

Ствол, қиялик ва бремсберглarda маҳкамлаш иншоотларини яроқсиз ҳолга келганлиги сабабли, ёки ушбу қазилмагоҳларнинг кўндаланг кесимини катталаштириш мақсадида, алмаштириш пайтида эски маҳкамлаш иншоотининг бўғинлари олиб ташлангунга қадар кон жинсларининг уваланиши ва ўпирилишига йўл қўймайдиган кучайтирилган вақтинчалик маҳкамлаш иншоотлари ўрнатилиши керак.

Бўш жинсли (оқма лойлар, ўта сувланган жинслар, музлок ости сувлари мавжуд ва ҳ) конларда таъмирлаш ишларини бажаришда лойиҳада музлатиш, цементлаш ёки бошқа хавфсизлик чоралар кўзда тутилиши керак.

3.6.12. Шахта стволини қайта маҳкамлаш ишлари палецлар ёрдамида мустаҳкам маҳкамланган кўзғалмас полкадан туриб бажарилиши керак. Ушбу полкадан оралик горизонтга ёки зина бўлинмаси полкасигача осма нарвон бўлиши керак.

3.6.13. Таъмирланаётган жой пастроғидан ствол унга кон жинслари бўлаклари, маҳкамлаш иншооти элементлари ва асбоблар тушиб кетишига йўл қўймайдиган мустаҳкам сақловчи полка билан бекитилиши керак.

Стволни таъмирлаш ишларини бажараётган шахслар сақловчи белбоғ ва каскалар билан таъминланган бўлиши керак. Ишловчиларни тепадан нарса тушишидан ҳимоялаш учун иш жойидан кўпи билан 5 м баландликда бостирма курилиши керак.

3.6.14. Эски шахта стволлари, шурфлар ва гезенкаларни тиклашда уларга одамларнинг тушишига ушбу қазилмагоҳлар шамоллатилгандан ва улардаги ҳавонинг таркиби белгиланган меъёрларга мувофиқлиги текширилгандан кейин рухсат этилади.

3.6.15. Шахта стволини қайта маҳкамлашда вертикал прогонлар (вандрутлар) маҳкамлаш иншоотининг мустаҳкамлигини таъминлаган ҳолда фақат битта бўғин доирасида ечиб олиниши мумкин.

3.6.16. Маҳкамлаш иншооти ёки армировкани тузатиш бўйича бажарилган турли таъмирлаш ишларидан кейин шахта стволи шахта раҳбарияти тайинлаган шахс томонидан батафсил кўздан кечирилиши, кўтариш идиши ишга тушириб ва кўтариб синалиши, кўздан кечириш натижалари «Шахта стволларини кўздан кечириш натижаларини қайд этиш журнали» га қайд этилиши керак.

3.6.17. Шахта стволи деворлари ва ундаги ўтказгичларнинг ҳолати шахтанинг бош маркшейдери ёки бирлашма (комбинат) нинг ихтисослашган бригадаси томонидан текширилиши (профилланиши) керак. Профиллаш муддатлари ва усуллари ҳар қайси ствол учун корхона бош муҳандиси томонидан белгиланади ва «Саноатконтехназорат» Давлат инспекциясининг туман кон-техник инспекцияси билан келишилади. Профиллаш натижалари шахта стволи бўйича вертикал қирқимларда ва кесим режаларида акс эттирилади ва корхона бош муҳандисига ҳисобот берилади. Корхона бош муҳандиси ўз навбатида вертикал қирқимда аниқланган лойиҳадан четга чиқишларни бартараф этиш тўғрисидаги ўзининг кўрсатмаларини қайд этиши шарт.

3.6.18. Поездлар ҳаракатланадиган откатка қазилмаларида маҳкамлаш иншоотларини таъмирлашда таъмирлаш ишлари бажариладиган жойдан ҳар иккала томонга 80 м масофада ёруғлик сигналлари ўрнатилиши керак. Таъмирлаш участкасида контакт сим узиб қўйилиши ва ерга уланиши керак. Қия қазилмагоҳларда таъмирлаш ишларини бажариш пайтида уларда вагонеткаларнинг ҳаракатланиши таъқиқланади.

3.6.19. Шахта стволи зумпфини тозалаш ёки унда бирор бошқа ишни бажариш пайтида ствол бўйлаб кўтариш идишларининг ҳаракати тўлиқ тўхтатилиши, зумпфда ишлаётганлар эса тепадан нарса тушишидан ҳимояланиши керак.

3.6.20. Фаолият кўрсатаётган барча откатка қазилмалари бўйича ҳар йили ва ҳар капитал таъмирдан кейин тирқишларнинг мазкур Қоидалар талабларига мувофиқлиги текширилиши керак.

3.7. Кон қазилмагоҳларини тугатиш

3.7.1. Вертикал шахта стволлари ва шурфларни тугатишда улар кўмиб ташланиши ёки истисно ҳолларда металл бадкалар ёки рельслардан тайёрланган иккита темир-бетон полка билан бекитилиши керак. Битта полка асосий кон жинслари жойлашган чуқурликда, лекин юзадан камида 10 м масофада, иккинчи полка эса юза сатҳида ўрнатилиши керак.

Тугатилган ствол оғизи атрофида баландлиги камида 2,5 м бўлган мустаҳкам тўсиқ ўрнатилиши ва сувни четга чиқариш учун ариқча ўтказилиши керак. Тугатилган қия ва горизонтал қазилмаларнинг оғизлари ғишт, тош ёки бетон кашаклар билан бекитилиши керак.

Кон қазилмагоҳларининг тугатилиши қабул қилинган шартли белгилар ёрдамида ва маркшейдерлик ишларини бажаришга доир амалдаги техник йўриқномага мувофиқ ўз вақтида кон ишларининг маркшейдерлик режаларида акс эттирилиши керак.

Юзага чиқадиган тугатилган қазилмаларнинг оғизлари камида бир йилда бир марта шахта бош муҳандисининг фармойиши билан тайинланган махсус шахс томонидан кўздан кечирилиши керак.

Изоҳ: Кон жинслари бўш ва сувли бўлган шароитларда шахта стволлари ва шурфлар уларни кон жинслари билан кўмиш ва чўккандан кейин яна устидан тупроқ ташлаш йўли билан тугатилиши керак.

3.7.2.. Шахта стволлари ва бошқа вертикал, қия ва горизонтал қазилмагоҳларни тугатиш пайтида улардан маҳкамлаш иншоотларини чиқариб олиш таъқиқланади. Айрим ҳолатлар бундан мустасно бўлиб, улар учун кон бошқармаси (трест, комбинат) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган махсус лойиҳа ишлаб чиқилиши керак.

3.8. Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш

3.8.1. Фаолият кўрсатаётган вертикал ва қия шахта стволларининг, шунингдек шурфларнинг оғизлари доим ишчи бўлмаган томонидан баландлиги камида 2,5 м бўлган деворлар ёки металл тўр билан тўсилиши, ишчи томонида эса эшик ёки автоматик панжаралар бўлиши керак.

Барча горизонтларнинг стволлоди майдончаларида панжара ёки эшик бўлиши керак.

Кўтариш идиши ҳаракатланаётганда ёки у оралик горизонтларда тўхтаган пайтда шахта стволлари ва шурфларнинг олдидаги эшик ёки панжара ёпиқ бўлиши керак.

Юзадаги стволлоди клетъ майдончаларининг рельсли йўлларида ва ва қабул қилиш майдончаларида ҳар қайси клетъ бўлинмаси олдида нормал ёпилган ушлагич стопорлар ўрнатилиши керак.

Участкалардаги ва бошқа майда шурфларнинг оғизлари юза сатҳидан камида 0,5 м баландликда ёғоч девор билан маҳкамланиши, ляда ёки панжара билан бекитилиши керак.

Ствол зумпфларида клетъ ва бадьяларнинг уларга беҳосдан тушиб кетишига йўл қўймайдиган мосламалар (чиқиш бруслари, кулаклар) бўлиши керак. Шахта стволи горизонтал қазилмагоҳ билан кесишганда одамлар стволнинг бир томонидан иккинчи томонига ўтишлари учун айланиб ўтиш қазилмаси қурилиши керак. Шахта стволи горизонтал қазилма билан кесишган ҳолларда одамлар стволнинг бир томонидан иккинчисига ўтишлари учун айланма қазилма қурилиши керак.

Стволларнинг зина бўлинмалари остидан ўтиш жойлари қуриш рухсат этилади.

3.8.2. Кўтариш жараёни бадьялар ёрдамида бажариладиган ҳолларда ҳам пастки, ҳам тепадаги қабул қилиш майдончаларида стволоғизлари атрофига бадячилар суянишлари учун мустаҳкам тўсиқлар ўрнатилиши керак. Лядаларни очиш учун механик узатма бўлмаган ҳолларда бадячилар сақловчи белбоғлар билан таъминланишлари керак.

3.8.3. Юк ва одамларни тушириш ва кўтариш учун хизмат қилувчи шахта стволлари тоза ҳола сақланиши, қишда муздан мунтазам тозалаб турилиши керак. Шахта стволидаги зина бўлинмаси стволлоди майдончадан унга қийналмасдан кириш имкониятини ҳисобга олган ҳолда қурилиши керак. Шахта стволлари ва шурфларнинг зина бўлинмаси бошқа бўлинмалардан қазилмагоҳнинг бутун узунлигида яхлит ёки ораси очиқ, лекин кўпи билан 0,1 м га, тахта ёки металл тўсиқ билан ажратилиши керак.

3.8.4. Вентиляция шахталари, шурфлар ва скважиналарнинг шахтаусти бинодан ташқарида жойлашган оғизлари баландлиги камида 2,5 м бўлган мустақкам девор билан тўсилиши керак.

Шахта стволлари ва шурфларнинг оғизларига кириш фақат қулфланадиган эшик орқали йўлга қўйилиши керак. Горизонтал қазилмалар вентиляция шахталари ва шурфлар билан кесишадиган ҳолларда ствололди майдончаларда қуриладиган панжарали эшиклар ҳам қулфланиши керак.

Агар шахта ва шурфларнинг вентиляция стволлари заҳира чиқиш жойлари сифатида хизмат қилса, горизонтал қазилмагоҳлар билан кесишган жойларда қуриладиган панжарали эшиклар қулфсиз тамбалар билан бекитилиши, шахта ва шурф стволларининг оғизларидаги эшиклар ичкаридан калитсиз очиладиган тамбалар билан бекитилиши керак.

Ўтиб бўлингандан кейин панжарали эшиклар ёпилиши керак.

3.9. Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари

3.9.1. Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда ер ости ишлари «Тоғ зарбларига мойил бўлган руда ва норуда конларда кон ишларини бехатар олиб бориш бўйича йўриқнома» га қатъий риоя қилган ҳолда амалга оширилиши керак.

Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда шахталар, горизонтларни лойиҳалашда юқорида кўрсатилган Йўриқнома талаблари ҳисобга олиниши керак.

3.9.2. Коннинг тоғ зарблари хавфи бўлган қисми, шунингдек тоғ зарблари юзага келадиган жойлар барча кон ишлари режаларида белгиланиши керак.

3.9.3. Ишлар тоғ зарблари хавфи бўлган конларда олиб бориладиган шахталарда муҳрланган, шнурланган «Тоғ зарбларини ҳисобга олиш китоби» юритилиши, унда барча хавф-хатарлар батафсил ёритилиши, шунингдек барча микрозарблар, силкинишлар, қарсиллашлар, дукиллашлар ва кўчишлар қайд этилиши керк.

3.9.4. Содир бўлган ҳар бир тоғ зарби тўғрисида шахта раҳбари зудлик билан юқори хўжалик ташкилотига ва «Саноатконтехназорат» Давлат инспекциясининг туман кон-техник инспекциясига хабар бериши шарт.

3.9.5. Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда ишлаш учун тоғ зарбларининг белгилари билан таништирилган ва хавфсизлик чоралари бўйича инструкциядан ўтказилган тажрибали ишчилар ва муҳандис-техник ходимлар қўйилади.

3.9.6. Аварияларни бартараф этиш режаларини ишлаб чиқишда тоғ зарблари хавфи бўлган участкалардан одамларни бехатар олиб чиқиш чоралари кўзда тутилиши керак.

Маъруза 4

Ер ости қазилмагоҳларини шамоллатиш

Режа

1. Кон ҳавоси.
2. Ер ости қазилмагоҳларини шамоллатишнинг умумий қоидалари.
3. Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар.
4. Вентиляция ўрнатилиши.
5. Вентиляция қурилмалари.
6. Тайёрлов қазилмагоҳларини шамоллатиш.
7. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари.
8. Вентиляция назорати

4.1. Кон ҳавоси

4.1.1. Руда ва норуа конларни қазиб олишда шахталар метан, водород, сероводород ажралиб чиқадиган газли, газсиз ҳамда газ ва чанг бўйича хавфли турларга ажратилади.

4.1.2. Ичида одамлар бўлган ёки одам бўлиши мумкин бўлган қазилмагоҳлар ҳавосининг таркибидаги кислород миқдори камида 20% (ҳажм бўйича) ни ташкил этиши керак. Кон ҳавоси таркибидаги карбонат ангидрид газининг миқдори иш жойларида 0,5% дан, шахтанинг умумий чиқиш оқимида эга қазилмаларда 0,75% дан ва уюмда қазилмалар қовлаш ва тиклашда 1% дан ошмаслиги керак.

Ишлаб турган ер ости қазилмагоҳларида ҳавонинг таркибидаги заҳарли газлар (буғлар) миқдори қуйида келтирилган йўл қўйиладиган чегаравий концентрациядан ошмаслиги керак (ҳажм бўйича % да):

- углерод оксиди - 0,0017
- азот оксиди - 0,00026
- олтингургуртли газ - 0,00038
- сероводород - 0,00071
- акролеин- 0,000009
- формальдегид - 0,00004

4.1.3. Қазилмагоҳларни шамоллатиш учун талаб этиладиган ҳаво миқдори бир вақтда ер ости ишларида банд бўлган энг кўп одам сони, карбонат кислота, заҳарли ва портлаш хавфи бўлган газ ва чанглар, қўлланиладиган ички ёнув двигателли ускуналардан чиқадиган газларнинг зарарли компонентлари, шунингдек ҳавонинг минимал ҳаракатланиш тезлиги бўйича ҳисобланиши керак. Бунда санаб ўтилган омиллар бўйича аниқланган энг кўп ҳаво миқдори қабул қилинади.

Одамларнинг сонига бўйича ҳисобланадиган ҳаво миқдори сменада бир вақтда ишлайдиган энг кўп одамлар сони бўйича ҳисобланиши ва ҳар бир одам учун камида 6 м³/мин бўлиши керак.

Портлатиш ишларини бажаришда участкалар ва умуман шахта учун талаб этиладиган ҳаво миқдори бир вақтда энг кўп миқдордаги портловчи моддалар портлатилганда ҳосил бўладиган заҳарли маҳсулотлар миқдори бўйича аниқланиши керак. Бунда 1 кг портловчи модда портлатилганда таркибида азот оксиди ҳам бўлган ўртача 40 л шартли углерод оксиди ҳосил бўлиши ҳисобга олиниши лозим.

Ҳисоб-китоблар учун бир вақтда портлатиладиган портловчи моддаларнинг қуйидаги энг кўп миқдорлари қабул қилиниши керак:

а) сменалар ўртасидаги 2 соатли танаффус пайтида ва танаффус бошида 30 мин мобайнида бажариладиган портлатиш ишларида – сменалар ўртасидаги танаффусда сарфланадиган барча портловчи моддалар миқдори. Смена мобайнида (иккиламчи майдалаш, айрим қазилмаларни қовлаш ва ҳ. да) сарфланадиган портловчи моддалар миқдори, агар у юқорида кўрсатилган ҳисоб-китоблар учун қабул қилинган миқдордан кам бўлса ва у бўйича «б»-бандга мувофиқ ҳисоб-китоблар бажарилмаса, кўрсатилган сарф миқдorigа кирмайди;

Изоҳ: Заҳарли портлаш маҳсулотларининг етарлича суюлганлигини текширишда 1 л азот оксиди 6,5 л углерод оксидига, 1 л олтингургуртли ангидрид 2,5 л углеродга ва 1 л сероводород 2,5 л углерод оксидига эквивалент сифатида қабул қилинади.

б) агар смена мобайнида портловчи моддаларнинг кўп миқдори иккиламчи майдалаш (ялпи отбойка ёрдамида қозиш тизими) учун сарф этилса, ҳисоб учун 6-7 соатлик смена мобайнида сарфланадиган портловчи моддалар миқдорининг сменалар ўртасидаги танаффусда сарфланадиган портловчи моддалар миқдоридан кўп бўлган 1/3 қисми қабул қилиниши лозим;

в) сменалар ўртасидаги 3 ва 4 соатли танаффусларда ҳамда портлатиш ишлари танаффус бошлангандан кейин 1 соат мобайнида тугатиладиган ҳолларда сменалар ўртасидаги танаффусда сарфланадиган барча портловчи моддалар миқдори. **Бирок**

бундай ҳолларда заҳарли портлаш маҳсулотларининг ҳажм бўйича 0,008% гача суюлишига кетадиган вақт шартли углерод оксидига қайта ҳисобланганда 60 мин га тенг қабул қилиниши мумкин.

Бунда қуйидагиларга риоя қилиниши лозим:

- портлатиш ишлари бажариладиган ҳар қайси қазилма забойига юбориладиган ҳаво миқдори ушбу забойга ишчиларни киритишдан олдин портлатиш натижасида ҳосил бўлган заҳарли портлаш маҳсулотлари (углерод оксиди, азот оксиди ва х.) шартли углерод оксидига қайта ҳисобланганда ҳажм бўйича камида 0,008% га суюлиши таъминлайдиган даражада бўлиши керак; бу даражада суюлишга лойиҳада белгиланган вақт мобайнида эришилиши керак;

- забойни портлаш маҳсулотлари бўлган заҳарли газлардан тозалаш учун юқорида кўрсатилган ҳисоб-китоблар билан аниқланган талаб этиладиган ҳаво миқдори ва вақт анализлар ёрдамида текширилиши керак;

- ишчилар қўйилгандан кейин камида 2 соат мобайнида портлатилган жойга портлатиш ишларидан сўнг ишчилар забойга киритилгунга қадар юборилган миқдорда ҳаво юборилиши керак.

Ички ёнув двигателлари қўлланиладиган шахталар учун талаб этиладиган ҳаво миқдорини ҳисоблаш ишлари «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси томонидан тасдиқланган «Ер ости конларида ички ёнув двигателли машиналардан фойдаланиш хавфсизлиги бўйича йўриқнома» га мувофиқ амалга оширилиши керак.

Изоҳ: Шахталарда тозалаш ишлари суткада бир ёки икки сменада олиб бориладиган ҳолларда тозалаш забойини заҳарли газлар миқдорини санитария меъёрларигача етказган ҳолда шамоллатиш тартиби ва давомийлиги, шахтанинг умумий шамоллатиш схемаси ва ишларни ташкил этилишидан келиб чиқиб, лойиҳада белгиланади.

4.1.4. Ҳаво оқими кирадиган ствол ва штолняларда калорифер қурилмалар бўлиши, улар калорифер канали ва шахта стволи туташган жойдан 5 м пастда ҳаво ҳароратининг камида +2°C бўлишини таъминлаши керак.

Оловли калориферлардан фойдаланиш таъқиқланади.

Доимий музлоқ жинслар зонасида жойлашган шахтага юборилаётган ҳаво иситилиши талаб этиладиган ҳарорат лойиҳада белгиланади. Доимий музлоқ жинслар ёйилган зонада очиқ конларни қазиб олишда иситиш зарурияти ва чегаралари музлоқ-геологик ва кон техник шароитлардан келиб чиққан ҳолда белгиланади.

4.1.5. Ҳарорати 20°C гача бўлган ҳаво оқимининг ҳаракат тезлиги тозалаш забойларида камида 0,5 м/с, тайёрлов ва кесма қазилмагоҳларда эса камида 0,25 м/с бўлиши керак.

Ҳаво оқимининг ҳаракат тезлиги қуйидаги меъёрлардан ошмаслиги керак:

- а) тозалаш ва тайёрлов қазилмаларида - 4 м/с;
- б) квершлагларда, вентиляция ва асосий откатка штрекларида, капиталбремсбергларда ва қияликларда - 8 м/с;
- в) бошқа қазилмаларда - 6 м/с;
- г) осма кўприклар (кроссинглар) да ва асосий вентиляция штрекларида - 10 м/с;
- д) одам ва юк тушириладиган ва кўтариладиган стволларда - 8 м/с;
- е) фақат юк тушириш ва кўтариш учун мўлжалланган стволларда - 12 м/с;
- ж) кўтариш қурилмалари билан жиҳозланмаган вентиляция стволларида, шунингдек вентиляция каналларида - 15 м/с;

з) зина бўлинмалари бўлмаган вентиляция қудуқлари ва кўзгатувчиларда ҳаво оқимининг ҳаракат тезлиги чегараланмайди.

Тайёрлов, тозалаш ва бошқа ишлаб турган қазилмагоҳларда ҳавонинг ҳарорати 26°C ошмаслиги керак. Ҳавонинг ҳарорати 26°C дан юқори бўлганда ҳароратни пасайтириш бўйича махсус чоралар қабул қилиниши керак.

Изоҳ: 1. Ҳаво оқимининг тезлиги 15 м/с га етадиган стволларда зина бўлинмаларини қуриш рухсат этилади; улардан ҳаво оқимининг тезлигини 8 м/с га етказиб, стволни таъмирлаш чоғида ва авария ҳолатларида фойдаланиш рухсат этилади.

2. Ҳаво оқимининг минимал тезлиги 0,5 м/с камера-устун тизими ёрдамида қазиб олинмаган тозалаш забойларига ва кенглиги 5 м бўлган забойларга тааллуқли бўлиб, уларда ҳаво оқимининг тезлиги камида 0,15 м/с бўлиши керак.

3. Доимий музлоқ жинслар зонасидаги очиқ конларни қазиб олишда тозалаш забойларида ва камера-лаваларда, шунингдек туз ва калий конларининг тайёрлов қазилмагоҳларида ҳаво оқимининг тезлиги камида 0,15 м/с бўлиши керак.

4. Ҳарорат 20°C дан юқори бўлганда ҳавонинг тезлиги лойиҳада белгиланиши керак.

4.2. Ер ости қазилмагоҳларини шамоллатишнинг умумий қоидалари

4.2.1. Барча шахталарда сунъий вентиляция бўлиши керак.

4.2.2. Иш пайтида қазилмагоҳларда захарли газларнинг мавжудлиги ёки ҳаво сифати мазкур Қоидаларнинг 133-бандида белгиланган меъёрлардан пасайганлиги аниқланганда, шунингдек шамоллатиш жараёни бузилганда ушбу қазилмагоҳларда бўлган одамлар зудлик билан тоза ҳавога олиб чиқилиши керак.

Шамоллатилмайдиган қазилмагоҳлар панжарали тўсиқлар билан бекитилиши керак. Бекитилган қазилмагоҳларда ундаги ҳаво таркиби белгиланган меъёрларга етказилгандан кейингина ишларни давом эттиришга рухсат этилади.

Портлатиш ишларидан кейин шамоллатиладиган қазилмалар «Кириш таъқиқланади, забой шамоллатиляпти» ёзувли огоҳлантирувчи аншлаг билан тўсилиши керак.

4.2.3. Одатда, мустақил шамоллатиладиган иккита ёндош шахтани битта вентиляция тизимига бирлаштириш таъқиқланади.

Битта ёки бир нечта ер ости қазилмагоҳлари билан ўзаро бирлаштирилган мустақил шамоллатиладиган ёндош шахталар бир-биридан мустақам вентиляция иншоотлари (вентиляция эшиклари, кашаклар, шлюзлар ва х.) билан изоляцияланиши ёки ҳар бир шахтанинг барча қазилмагоҳлари уларга тақсимланмайдиган ҳаво оқимлари йўналиши ва ҳаво миқдорини белгилаб берувчи ва ягона вентиляция бошлиғига бўйсунувчи умумий вентиляция тизимига қўшилиши керак.

Бундай шахталар учун ягона аварияларни бартараф этиш режаси тузилиши керак.

4.2.4. Электровозларнинг аккумулятор батареяларини зарядлаш камералари ва портловчи моддалар омборхоналари алоҳида тоза ҳаво оқими билан шамоллатилиши керак.

Қуйидаги шароитларда кон бошқармаси (комбинат, трест) бош муҳандисининг рухсати билан электровоз депоси учун алоҳида шамоллатилмайдиган зарядлаш камераларини қуриш рухсат этилади:

а) бир вақтнинг ўзида тиркалган ҳолдаги вазни 5 т гача бўлган кўпи билан учта электровоз аккумулятор батареяси ёки нормал турдаги битта батарея зарядланганда;

б) батареяларни зарядлаш пайтида водород энг кўп ажралиб чиқадиган вақтда бундай камералар орқали бошқа қазилмаларга кирадиган ҳаво оқими таркибидаги водороднинг миқдори кўпи билан 0,5% бўлганда;

в) ҳаво таркиби водород миқдори бўйича мунтазам таҳлил қилинганда.

Барча машиналар ва трансформаторкамералари тоза ҳаво оқими билан шамоллатилиши керак: бунда узунлиги 6 м гача бўлган камераларни улардаги панжарали эшик билан жиҳозланган кириш жойи кенглиги камида 1,5 м бўлганда диффузия ҳисобига шамоллатиш рухсат этилади.

Айрим ҳолларда кон бошқармаси (шахта) бош муҳандисининг рухсати билан бундай камераларни, агар улардаги метан миқдори 0,5% дан ошмаса ва ҳаво оқимида захарли газлар бўлмаса, чиқувчи ҳаво оқимида қуриш рухсат этилади.

4.2.5. Битта вертикал ёки қия шахта стволдан бир вақтнинг ўзида кирувчи ва чиқувчи ҳаво оқими ўтиши учун фойдаланиш таъқиқланади.

Истисно тарзида стволлар (штольнялар) ва ствол олди қазилмагоҳларини қовлаш пайтида улар бошқа ствол ёки вентиляция сбойкасига туташгунга қадар бунга рухсат этилиши мумкин. Бундай ҳолларда ствол (штольня) да тегишли диаметрли вентиляция қувурлари жойлаштирилиши керак.

4.2.6. Ҳаво ҳаракатланаётганда унинг чиқиб кетишини олдини олиш учун қуйидаги чоралар қабул қилиниши керак:

а) тозалаш ва тайёрлаш ишлари жараёни олдинга сурилиши натижасида ишлатиш зарурияти қолмаган бошқа қазилмаларни ҳаво ўтказмайдиган кашаклар билан бекитиш;

б) фойдали қазилмаларни целик қолдирмасдан қовлаб олишда откатка қазилмалари устида ҳаво ўтмаслигини кафолатловчи бўш кон жинслари ёки руда ёрдамида зич тўшама ҳосил қилиш;

в) кирувчи ва чиқувчи ҳаво оқимлари ўтадиган қазилмагоҳлар ўртасида гил, оҳак ёки оҳак қоришма ёрдамида чурак ёки тош кашаклар ўрнатилиши;

г) кашаклар камида бир ҳафтада бир марта кўздан кечирилиши.

Шунга ўхшаш чора-тадбирлар эски қазилмалар орқали ҳаво чиқиб кетишини олдини олиш учун ҳам қўлланилиши лозим.

4.2.7. Ишлаб турган тайёрлов ва тозалаш забойларига тоза ҳавони уюмлар ва ўпирилишлар орқали олиб кириш, шунингдек улардан ҳавони чиқариш таъқиқланади.

Бу чеклов аварияларни бартараф этишда бажариладиган вақтинчалик ишларга жорий этилмайди.

4.2.8. Шахта вентиляцияси алоҳида блок ва камералар умумий шахта депрессияси ҳисобига бир-бирига боғлиқ бўлмаган равишда шамоллатилишини ва зарурият туғилганда айрим блок ва камераларни бошқа блоклар, камералар, участкаларга таъсир қилмасдан умумий тизимдан узиб қўйиш имкониятини таъминлаган ҳолда амалга оширилиши керак. Тозалаш иншоотларида ҳавони қайта тақсимлаш учун айрим ҳолларда «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда маҳаллий шамоллатиш вентиляторларидан фойдаланиш рухсат этилади.

Айрим ҳолларда кўпи билан иккита тозалаш камераси (блок, лава) ни кетма-кет шамоллатиш рухсат этилиши мумкин. Бунда иккинчи камера ҳам сифатли ҳаво билан таъминланиши учун зарур чоралар (кўшимча тоза ҳаво оқими, сув сепиш, сув тумани, тўсиқлар) қабул қилиниши лозим учун.

Айрим ҳолларда конларни камера-устун тизимлари ёрдамида ва қатлам-қатлам кўчириб қазиб олишда тозалаш забойларини маҳаллий шамоллатиш вентиляторлари билан шамоллатиш рухсат этилади.

4.2.9. Ҳавонинг ҳаракат тезлиги 4 м/с дан юқори бўлганда қазилмалар бир-бирига ўтмас бурчак остида ёки қайрилма кўринишида туташтирилиши керак.

4.2.10. Газли шахталарнинг берк қазилмаларини диффузия ҳисобига шамоллатиш таъқиқланади. Газсиз шахталарда 10 м гача узунликдаги ишлаб турган боши берк қазилмаларни диффузия билан шамоллатиш рухсат этилади.

4.3. Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар

4.3.1. Газ хавфи бўлган шахталарга ҳатто битта пласти (қатлами) да бўлса ҳам метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар киради.

4.3.2. Метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталар газли режимга ўтказилиши керак.

Бундай шахталарда ишлар «Кўмир ва сланец шахталарида хавфсизлик қоидалари» га ёки «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда вазирлик томонидан тасдиқланган махсус тадбирларга мувофиқ бажарилиши керак.

4.3.3. Метан, водород, сероводород борлиги аниқланган шахталарга газнинг миқдорига қараб 1-жадвалдаги кўрсатмаларга мувофиқ тўртта тоифага ажратилади.

Газнинг миқдори бўйича шахтанинг тоифаси	Қазиб олинадиган ўртача суткалик кон массасининг 1 м ³ га тўғри келадиган бир суткада ажралиб чиқувчи ёнувчан газлар (метан+водород) миқдори (нисбий миқдор), м ³
I	7 гача
II	7 дан 14 гача
III	14 дан 21 гача
Юқори тоифали	21 ва ундан ортиқ ёки суфляр чиқиндилари хавфи бўлган шахталар

Изоҳ: Шахталарни газ миқдори бўйича ажратаётганда 1 м³ водородни 2 м³ метанга эквивалент сифатида қабул қилиниши керак.

4.3 4. Шахтага юбориладиган ҳаво миқдори шахтанинг тоифасига қараб 2-жадвалга мувофиқ белгиланади.

2-жадвал

Газ бўйича шахтанинг тоифаси	Қазиб олинадиган ўртача суткалик кон массасининг 1 м ³ га тўғри келадиган минимал ҳаво миқдори, м ³ /мин.
I	1,4
II	1,75
III	2,1
Юқори тоифали	Ҳавонинг миқдори конда умумий чиқувчи ҳаво окими таркибидаги ёнувчан газлар (метан, водород) миқдори 0,75% дан ошмайдиган даражада бўлиши, лекин қазиб олинадиган ўртача суткалик кон массасининг 1 м ³ га камида 2,1 м ³ /мин тўғри келиши керак.

4.3.5. Бир нечта калий пластлари (қатламлари) дан фойдаланиладиган калий шахталарида, агар уларнинг ичида алоҳида газ пластлари (қатламлари) ёки участкалари бўлса, газли режим фақат шу алоҳида пластлар (қатламлар) ва участкаларга жорий этилади ва улар алоҳида тарзда шамоллатилади.

Газли калий шахталарида пласт (қатлам) шипидан қазилмага гил қатламлари ўпирилиб тушган ҳолларда смена бошлиғи зудлик билан ишларни тўхтатиши ҳамда қазилмани шамоллатишни кучайтириш ва ҳаво таркибидаги газ миқдорини текшириш чораларини кўриши керак. Бундай қазилмада ишлар қазилма забойидаги ёнувчан газларнинг умумий миқдори 1% дан ошмаслиги аниқлангандан кейингина тикланиши мумкин.

Калий шахталарида газни ўлчаш ишлари техминимум топширган ва шахта қазилмаларини яхши биладиган газ ўлчовчилар, комбайн машинистлари ёки кон қутқарувчилари томонидан бажарилиши керак.

Шип ўпирилиб тушган ҳолларда камералардан ҳаво намунаси қазилмагоҳ шипи яқинидаги камар олдида ўпирилиб тушган кон жинслари уюмидан олинishi керак; бунда намуна камеранинг бутун кенглиги бўйича олинishi керак. Агар қазилмагоҳда «гумбаз» мавжуд бўлса, ишларни бошлашдан олдин у албатта текширилиши, шундан кейин иш жойидан ҳаво намунаси олинishi керак.

Калий шахталаридаги ҳавони ўлчаш учун карналит пластларда газ ўлчовчилар навбатчилиги ташкил этилиши керак. Ҳаво намунаси карбонат кислота, кислород, метан ва водород бўйича анализ қилинади.

Квершлаг забойи ва бошқа қазилмалар газли пласт билан кесишадиган жойга яқинлашганда пластдан 10 м масофада қазилмалар камида 5 м олдинда юрадиган олдинга интилувчи скважина билан қазилиши керак.

4.3.6. Олтингугуртли конларнинг шахталари газ (сероводород) ва чанг миқдориға қараб қуйидаги турларға ажратилади:

- а) оддий иш режимли захарли газ ва чанг хавфи бўлмаган шахталар;
- б) иш шароитларига қуйида келтирилган қўшимча талаблар қўйиладиган захарли газ хавфи бўлган шахталар;
- в) иш шароитларига қуйида келтирилган қўшимча талаблар қўйиладиган чанг портлаш хавфи бўлган шахталар;

Газ ва чанг хавфи бўлган олтингугурт шахталарига таркибидаги ўртача олтингугуртнинг миқдори камида 12% бўлган руда қазиб олинладиган шахталар киради.

Захарли газ хавфи бўлган олтингугурт шахталари учун қуйидаги тадбирларнинг бажарилиши шарт ҳисобланади:

- а) капитал ва тайёлаш қазилмагоҳларини қовлашда – олдинга (5-10 м) бурғилаш усулидан фойдаланиш;
- б) таркибида эриган сероводород бўлган шахта сувларини ёпиқ нов ёки қувурларға чиқариш;
- в) шахта тушадиган ишчиларни респираторлар билан таъминлаш;

Чанг портлаш хавфи бўлган олтингугурт шахталари руда таркибидаги олтингугурт миқдориға қараб икки гуруҳға ажратилади:

I гуруҳ - 12 дан 18% гача

II гуруҳ - 18% дан ортиқ

Чанг портлаш хавфи бўлган шахталар учун қуйидаги тадбирларнинг бажарилиши шарт ҳисобланади:

I гуруҳ шахталар учун:

- а) қазилма деворларидан чангни ювиш;
- б) портлатиш олдин забойни сувлаш.

II гуруҳ шахталар учун:

- а) забойни сувлашва мунтазам равишда қазилма деворларидан олтингугурт чангини ювиш;
- б) сақловчи ПМ ёрдамида электр портлатиш;
- в) портлаш хавфи бўлмаган электр ускуналаридан фойдаланиш.

Олтингугурт чанги хавфи бўлган шахталардаги кон йўллари учун балласт сифатида фақат инерт жинслар қўлланилиши керак.

Олтингугурт шахтасининг ҳар бир забойи учун шахтанинг бош муҳандиси шпурларнинг жойлашиш схемаси ва ПМ зарядларининг чегаравий миқдорини тасдиқлаши керак.

Бўшлиқ ёки дарзларға тўғри келган шпурлар ПМ билан зарядланмаслиги керак.

4.4. Вентиляция ўрнатилиши

4.4.1. Вентиляция эшиклари қазилмагоҳларнинг ёнбош томонида ва томида периметр бўйича герметикликни таъминладиган чуқурликда қуриладиган бетон, пахса, чурак ва бошқа кашакларда ўрнатилиши керак.

Интенсив откатка амалга ошириладиган асосий откатка йўлларидаги вентиляция эшиклари автоматик тарзда очилиши ва ёпилиши ёки махсус эшик очувчилар томонидан хизмат кўрсатилиши керак. Автоматик тарзда ишлайдиган эшиклар назорат ходимлари томонидан ҳар куни кўздан кечирилиши керак.

Зарурат тугагандан кейин вентиляция эшиклари ва кашаклар олиб ташланади.

4.4.2 Эшикнинг қисқа бўлсада тез-тез очилиши натижасида забойларни тўғри шамоллатилиши бузилганда, иккита ёки бир нечта эшик ўрнатилиши, улар ўртасидаги масофа вагонеткалар бир эшик орқали ўтаётганда иккинчи эшик ёпиқ бўлишини таъминлаши керак.

4.4.3. Вентиляция оқимларининг қисқа туташувини олдини олиш учун ушбу оқимларни ажратувчи эшикларни қураётганда қуйидаги қоидаларға риоя қилиниши керак:

- а) эшиклар сони камида иккита бўлиши, улар ўртасидаги масофа эса вагонеткалар таркибининг максимал узунлигидан ортиқ бўлиши керак;

б) эшиклар ҳаво ўтказмайдиган, металл, темир варақ қопланган ёғоч ёки бошқа ёнмайдиган материаллардан тайёрланган бўлиши керак;

в) агар қазилмагоҳларда рельс йўллари мавжуд бўлса, эшик остонасидан ҳаво чиқиб кетишини бартараф этиш чоралари кўрилиши керак. Стволларни (ҳаво юбориладиган ва ҳаво тортиладиган) улайдиган қазилмада қарама-қарши томонга очиладиган икки эшикли иккита тош ёки бетон кашак қурилиши керак.

4.4.4. Вентиляция эшиклари ёки парусларни откатка бажариладиган қия қазилмагоҳларда ўрнатиш таъқиқланади.

4.4.5. Ҳаво оқимларини тўғрилаш умумий шахта вентиляция қазилмагоҳларида чанг-вентиляция хизмати бошлиғининг, блок ичидаги қазилмалар бўйича эса участка бошлиғининг кўрсатмаси бўйича амалга оширилади.

4.4.6. Кроссинглар капитал ва участка турларига ажратилади. Бир нечта фойдаланиш участкаларига хизмат кўрсатадиган капиталкроссинглар «осма кўприк» турида бўлиши ва бетон ёки тошдан қурилиши керак.

Ҳавони $20\text{м}^3/\text{с}$ ва ундан кўп миқдорда ўтказиш учун айланиб ўтувчи қазилмагоҳлар қовланиши, уларнинг кесими ва маҳкамлаш иншоотлари улар туташадиган қазилмагоҳлардаги сингари бўлиши керак.

Участка кроссинглари тош, бетон ёки металл қувурлардан қурилиши керак.

Кроссинглардаги туташмалар тош ёки бетондан қурилиши керак.

Агар кўпи билан $4\text{ м}^3/\text{с}$ ҳаво ўтказилиши талаб этилса, участка кроссинглари фақат қувурлардан қурилиши мумкин. Қувурлар камида 3 мм қалинликдаги металлдан тайёрланган ва кесими камида $0,5\text{ м}^2$ бўлиши керак.

Қувурли кроссингларда кум-цемент қоришмаси билан қопланган лойидан чуракли туташмалар қуриш рухсат этилади.

4.5. Вентиляция қурилмалари

4.5.1. Ер ости қазилмагоҳлари юзада ўрнатилган узлуксиз ишлайдиган вентиляторлар ёрдамида шамоллатилиши керак. Асосий шамоллатиш тизимининг ер ости ёрдамчи вентиляторларини айрим ҳолларда «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси рухсати билан ишлаб турган шахталарда ўрнатиш мумкин.

4.5.2 Стволни кавлашда шамоллатиш учун вентилятор қурилмаси юзада стволдан камида 15 м масофада ўрнатилиши керак.

Вентиляция қувурларини ствол забойидан орқароқда ўрнатиш масофаси ҳисоб-китоблар ёрдамида аниқланиши ва 15 м дан ошмаслиги керак; грейфер ёрдамида ортиш пайтида бу масофа 20 м гача узайтирилиши мумкин.

Қувурлар арқонларга осилади ёки маҳкамлаш иншоотига маҳкамланади.

4.5.3. Вентилятор қурилмалари ернинг юзасида герметик бекитилган шахта, штольня оғизлари яқинида ўрнатилиши керак. Шамоллатиш ҳавони мажбурий юбориш, тортиш ёки мажбурий-тортиш усуллари ёрдамида амалга оширилади. Шамоллатишнинг мажбурий-тортиш усулида магистраль вентиляторларнинг ишлаши орқали шахтага кирадиган ҳавонинг миқдори тортувчи вентиляторлар ёрдамида шахтадан чиқариладиган ҳаво миқдоридан кам бўлмаслиги керак.

Асосий шамоллатиш тизимининг асосий ва ёрдамчи вентилятор қурилмалари вентиляция каналлари камида бир ойда бир марта текширилиши ва мунтазам тозалаб турилиши керак. Асосий вентилятор қурилмалари каналларида уларни кўздан кечириш, тозалаш, шунингдек ҳавонинг миқдори, депрессия ва ҳ. ларни ўлчашга имкон берувчи йўллар бўлиши керак.

Стволлар билан туташ жойларда тўсиқ панжаралар ўрнатилиши керак.

Изоҳ: Қирқиб олинadиган тош қазиб олинadиган шахталарда асосий шамоллатиш вентиляторларини штольняларнинг оғизи яқинида ер остида, флангали шамоллатиш схемасида эса қудуқ ва шурфларнинг тагида жойлаштириш рухсат этилади.

4.5.4. Асосий вентилятор қурилмалари иккита мустақил вентилятор агрегатларидан ташкил топиши, улардан бири захирада бўлиши керак.

Янги ва реконструкция қилинаётган қурилмалар учун вентиляторлар бир хил турда ва ўлчамда бўлиши керак.

Газсиз шахталарда заҳира двигателли битта вентилятор агрегатини ўрнатиш рухсат этилади.

4.5.5. Асосий вентилятор 30 минутдан ортиқ вақт мобайнида тўхтаганда газсиз шахталардаги одамлар ушбу вентиляторнинг шамоллатиш схемасига уланган тупик кон қазилмагоҳлари забойларидан тоза ҳаво оқимиغا олиб чиқилиши керак. Бу участкаларда портлатиш ишлари тўхтатилиши керак.

4.5.6. Асосий вентилятор 2 соатдан ортиқ вақт мобайнида тўхтаганда барча иш жойларидан одамлар юзага олиб чиқилиши керак. Забойлар тегишлича шамоллатилгандан кейин ва смена назорати ходимлари томонидан газ анализаторлари ёрдамида пухта текширилгандан сўнг ишларни давом эттиришга рухсат этилади.

4.5.7. Асосий вентилятор қурилмалари қазилмагоҳга кирадиган вентиляция оқимини кўпи билан 10 минут ичида ўзгартириш имконини берадиган реверсив қурилмалар билан жиҳозланган бўлиши керак. Бунда реверслангандан кейин қазилмалардан ўтадиган ҳаво миқдори вентилятор нормал дебитининг камида 60% ни ташкил этиши керак.

4.5.8. Реверсив қурилмаларнинг созлиги бош механик, энергетик ва чанг-вентиляция хизмати бошлиғи томонидан қазилмагоҳлардаги ҳаво оқимини ўзгартирмасдан бир ойда бир марта текширилиши керак. Реверсив қурилмаларнинг ишлашини ва вентиляторларнинг реверсиясини текшириш, ўзгартирилган ҳаво оқимини аварияларни бартараф этиш режасида кўзда тутилган схема бўйича ўтказиб, шахтанинг бош муҳандиси раҳбарлигида чанг-вентиляция хизмати бошлиғи, шахта механиги (энергетики) томонидан РТКИ ва ХҚҚХ вакиллари иштирокида олти ойда бир марта ишдан ташқари пайтда «Вентилятор реверсив қурилмаларининг ишлашини текшириш бўйича йўриқнома» (3-илова) га мувофиқ амалга оширилиши керак.

Ҳаво оқимини реверслаш натижалари далолатнома билан расмийлаштирилади ва аварияларни бартараф этиш режасига илова қилинади.

4.5.9. Асосий вентилятор қурилмалари камида бир суткада бир марта шахтанинг бош (катта) механиги тайинлаган ходимлар томонидан кўздан кечирилиши керак. Бундан ташқари, вентилятор қурилмалари камида бир ҳафтада бир марта шахта бош (катта) механиги ёки унинг ёрдамчиси ва вентиляция бўйича масъул шахс томонидан кўздан кечирилиши керак. Кўздан кечириш натижалари «Вентилятор реверсив қурилмаларининг ишлашини текшириш бўйича йўриқнома» да келтирилган шаклдаги журналга қайд этилиши керак.

4.5.10. Асосий шамоллатиш тизимининг ҳар бир асосий ва ёрдамчи вентилятор қурилмасига махсус ўқитилган ва малака комиссиясига имтиҳон топширган машинист томонидан хизмат кўрсатилиши керак. Асосий вентилятор қурилмасида мустақил ишлаш учун машинист камида 5 кун мобайнида тажрибали машинист қўл остида стажировкадан ўтгандан кейин қўйилади.

Вентилятор қурилмасининг машинистсиз ишлашига қўйидаги талаблар бажарилгандагина рухсат этилади:

а) вентилятор қурилмаси вентилятор унумдорлигини ва у юзага келтирадиган депрессияни мунтазам қайд қилиб боровчи ўзи ёзадиган асбоблар, шунингдек вентилятор қурилмаси ишидаги белгиланган параметрлар (унумдорлик, депрессия, подшипниклар, электр двигателлари ва вентиляторларнинг ҳарорати) дан оғишлар тўғрисида узоқдан туриб бошқариш пультага сигнал берувчи қурилмалар билан жиҳозланган бўлиши керак;

б) вентилятор электр двигателини узоқдан туриб ишга тушириш ва тўхтатиш ва вентиляция оқимини узоқдан туриб реверслаш таъминланган бўлиши керак;

в) вентилятор қурилмасини узоқдан туриб бошқариш ва назорат қилиш пулти диспетчерлик пунктида, бундай пункт бўлмаганда эса шахта тепасидаги телефон алоқасига эга доимий хизмат кўрсатиладиган стационар қурилма хоналаридан бирида жойлашган бўлиши, у ерда сигнал аппаратларининг ишлаши ва қабул қилинаётган барча сигналларни журналга қайд қилиниши устидан доимий кузатув таъминланган бўлиши керак;

г) вентилятор қурилмасини узоқдан туриб бошқариш ва назорат қилиш аппаратлари 720 соат ишлаши мобайнида дастлабки саноат текширувидан ўтказилиши керак;

Ушбу иш натижалари далолатнома билан расмийлаштирилиши ва кон бошқармаси (шахта) бош муҳандиси томонидан тасдиқланаши керак.

Агар вентиляция қурилмаси ишидаги барча ўзгаришларни бошқарув пультадан устидан узоқдан туриб назорат қилиш имконияти таъминланган бўлса, автоматлаштирилган вентилятор қурилмаларининг, асосий шамоллатиш тизими қурилмаларидан ташқари, «а» бандда кўрсатилган ўзи ёзадиган асбобларсиз ишлашига рухсат этилади.

4.5.11. Вентилятор қурилмаси биносидо доимий ва заҳира (кўчма ёриткичлар) ёритиш тизими бўлиши, улар тоза ва тартибли сақланиши керак.

Узоқдан туриб бошқарилганда вентилятор қурилмаси биноси ёпиқ бўлиши керак. Бинода шовқиндан изоляцияланган кабинада шахта тепасидаги марказий коммутаторга бевосита уланган чақирув сигнал қурилмаси билан жиҳозланган телефон ўрнатилган бўлиши керак.

Ҳавони сўрувчи вентиляторларнинг флангали жойлашувида, чиқинди ва суфлярлар хавфи бўлган шахталардан ташқари, вентиляторлар хонасини печь билан иситиш рухсат этилади. Бинода вентиляторни реверслаш схемаси, вентиляторнинг индивидуал тавсифлари ва машинист учун вентилятор қурилмасини бошқариш пультага хизмат кўрсатиш бўйича йўриқнома осиб кўйилган бўлиши керак.

Вентилятор узоқдан туриб бошқарилганда вентилятор машинисти ёки бошқарув пульти навбатчиси «Вентиляторнинг ишлашини қайд қилиш журнали» ни юритишлари шарт.

4.5.12. Асосий шамоллатиш тизими вентиляторини таъмирлаш учун тўхтатиш ёки унинг иш режимини ўзгартириш фақат шахта бош муҳандисининг ёзма кўрсатмаси билангина амалга оширилиши мумкин.

Вентиляторларнинг носозлиги ёки электр энергияси келмай қолиши туфайли улар беҳосдан тўхтаб қолганда бу ҳақида зудлик билан бош муҳандис, бош (катта) механик ва энергетик, чанг-вентиляция хизмати бошлиғи ва шахта навбатчисига хабар берилиши керак. Тўхтаб қолиш давомийлиги ва вақти «Вентиляторнинг ишлашини қайд қилиш журнали» да қайд этилиши керак.

Ишлаб турган вентилятор тўхтаб қолганда ва заҳира вентиляторни ишга тушириш имконияти бўлмаганда ствол устидаги шлюз бино эшиклари ёки ствол оғзини бекитувчи қурилмалар очилиши керак.

4.5.13. Барча шахталарнинг асосий вентилятор қурилмаларида электр подстанцияси ёки электр станциясидан тортиб келинган иккита мустақил электр таъминоти линияси бўлиб, улардан бири заҳирада бўлиши керак.

4.5.14. Агар электр машина бўлинмасида жойлашган диффузор ва унга туташган каналнинг герметиклиги таъминланган бўлса, газ ва чанг хавфи бўлган шахталарнинг тепасида вентилятор қурилмалари учун нормал тарзда тайёрланган электр ускуналарида фойдаланиш рухсат этилади.

4.5.15. Подстанция ва электр станцияси навбатчилари шахта бош муҳандиси ёки шахта навбатчиси (диспетчери) ни электр энергиясини бериш тўхтатилиши тўғрисида вентиляторнинг тўхташи ва одамларни тайёрлов ва тозалаш қазилмаларидан чиқариш зарурияти билан боғлиқ чораларни ўз вақтида қабул қилишлари учун олдиндан огоҳлантиришлари керак.

4.6. Тайёрлов қазилмагоҳларини шамоллатиш

4.6.1. Тайёрлов қазилмагоҳларининг забойларида одам бўлганда улар умумий шахта депрессияси ҳисобига ёки маҳаллий шамоллатиш вентиляторлари ёрдамида узлуксиз шамоллатилиши керак.

Вентиляция қувурлари учидан забойгача бўлган масофа 10 м дан, туман ҳосил қилгичлар ва эжекторлар бўлганда эса 20 м дан ошмаслиги керак.

Қазилмагоҳ ер ости тик иншоотларини қовлашда вентиляция қувурларининг учлари отбойка тоқчасида жойлашиши ва забойдан кўпи билан 6 м масофада бўлиши керак.

Берк забойларни эжекторларсиз умумий магистралдан сиқилган ҳаво оқими ёрдамида шамоллатиш таъқиқланади.

Қазилмагоҳ ер ости тик иншоотлари КПВ жамламалари билан қовлаш пайтида, шунингдек қазилмагоҳларни 7 м гача узунликда қирқиб олишда забойларни ҳаво-сув аралашмаси билан шамоллатиш рухсат этилади.

4.6.2. Қазилмагоҳ ер ости тик иншоотини қовлаш учун ишларни ташкил этиш лойиҳаси ишлаб чиқилиши ва шахтанинг бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак. Ушбу лойиҳага маҳкамлаш ва бурғилаш-портлатиш ишлари паспортлари, маҳаллий шамоллатиш вентиляторларини ўрнатиш ҳисоб-китоблари ва схемалари киритилади. Ҳавонинг сифат таркибини узоқдан туриб назорат қилиш воситалари билан жиҳозланмаган қазилмагоҳ ер ости тик иншооти, шунингдек юқори вентиляция горизонти ўтказилмаган узунлиги 5 м дан ортиқ бўлган кўзғатувчилардан ташкил топган қазилмагоҳларни қовлаш таъқиқланади.

Ер ости иншоотини қовлашда банд бўлган барча ишчилар ГХА асбоблари билан таъминланишлари ва улардан фойдаланишни билишлари керак.

Ер ости иншоотлари ва улардан ташкил топган қазилмагоҳларни қовлашда ҳавонинг сифат таркибини узоқдан туриб назорат қилиш воситалари қўлланилиши керак. Бундай воситаларни жорий этиш муддати "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилиши керак.

4.6.3. Тайёрлов забойларида маҳаллий шамоллатиш вентиляторларини ўрнатиш ишлари шахтанинг бош муҳандиси томонидан тасдиқланган лойиҳа бўйича амалга оширилиши керак. Бунда маҳаллий шамоллатиш вентиляторининг унумдорлиги умумий шахта депрессияси ҳисобига унинг тортиш қурилмасига бериладиган ҳаво миқдорининг 70% дан ошмаслиги керак; маҳаллий шамоллатиш вентиляторичикарилаётган ҳаво яна вентиляторга сўрилмаслиги учун чиқаётган оқимдан камида 10 м узоқда, тоза ҳаво оқимида ўрнатилиши керак.

4.7. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари.

4.7.1. Ҳар қайси шахта учун вентиляция режалари ишлаб чиқилиши, уларда ҳаво оқимларининг йўналишлари, шунингдек барча вентиляция ва ёнғинга қарши қурилмалар кўрсатилиши керак.

Ушбу режаларга ҳар ой тўлдиришлар киритилиши ва ярим йилда бир марта «Вентиляция режаларини ишлаб чиқиш бўйича йўриқнома» (4-илова) га мувофиқ қайта ишлаб чиқилиши керак.

4.7.2. Ҳавонинг горизонтлар, қатламлар ва блоклар (камералар) бўйича тўғри тақсимланишини текшириш учун камида бир ойда бир марта, шунингдек вентиляция режими сезиларли даражада ўзгарганда унинг миқдори ўлчанади.

Ҳавонинг сифат таркибини аниқлаш учун намуналар блоклар (камералар) да камида бир ойда бир марта ва бошқа қазилмагоҳларда камида бир чоракда бир марта «Кон ҳавосидан намуна олиш бўйича йўриқнома» (5-илова) га мувофиқ олиниши керак.

Портлатиш ишлари ва шамоллатиш ўтказилгандан кейин забойга одамларни қўйишдан олдин забойнинг газланганлиги экспресс асбоб ёрдамида назорат қилиниши керак.

Олтингурутли газлар, сероводород ва бошқа заҳарли газлар ҳавфи бўлган шахталарда шахтанинг бош муҳандиси томонидан белгиланган муддатларда ва жойлардан мунтазам равишда ҳаво намунаси олиниши, заҳарли газлар миқдори лаборатория шароитида аниқланиши керак.

Стволларни қовлашда ҳавонинг сифат таркибини назорат тарзида текшириш ишлари газ режимли шахта стволларида камида бир ойда икки марта, газсиз режимли шахта стволларида эса камида бир ойда бир марта бажарилиши керак.

Ҳаво намунаси икки жойдан – забойдан ва ишчи тоқчадан олиниши керак.

4.7.3. Ҳавонинг ҳарорати +20°C ортиқ бўлган шахталарда ҳаво намунасини олиш ва миқдорини ўлчаш билан бир вақтда худди шу муддатларда ҳавонинг ҳарорати ҳам ўлчаниши керак.

Ҳаво ҳароратини ўлчаш, шунингдек ҳаво таҳлили натижалари «Вентиляция журналы» га қайд этилади.

4.7.4. Ҳар бир шахта ўлчов станциялари билан таъминланган бўлиши керак. Горизонтлар, шахта қанотларининг асосий кирувчи ва чиқувчи ҳаво оқимларида ҳаво миқдори ўлчанадиган жойларда узунлиги кўпи билан 4 м бўлган стандарт конструкцияли ўлчов станциялари қурилиши керак. Ўлчов станцияларини қуриш учун қазилманинг бетон билан маҳкамланган ёки комбайнлар билан қовланган ва текис юзали участкаларидан фойдаланиш рухсат этилади.

Бошқа қазилмагоҳларда ҳавонинг миқдори қазилгоҳма деворларига зич тақалган маҳкамлаш иншоотли тўсилмаган тўғри чизикли участкаларда ёки махсус ишланган деворли ва шипли қазилмаларда ўлчаниши керак.

Ҳаво миқдори ўлчанадиган барча жойларда ўлчов ўтказилган сана, қазилма (ўлчов станцияси) нинг кўндаланг кесими юзаси, ҳавонинг ҳисобий ва ҳақиқий миқдори, оқим тезлиги ёзиб қўйиладиган тахталар бўлиши керак

4.7.5. Барча шахталарда камида уч йилда бир марта ҳаво-депрессион съёмка бажарилиши керак. Эквивалент туйнуги 1м² дан кам бўлган қийин шамоллатиладиган шахталарда ҳаво-депрессион съёмка камида бир йилда бир марта бажарилиши керак.

Ҳаво-депрессион съёмка натижалари бўйича кон бошқармаси (комбинат) бош муҳандиси томонидан аниқланган камчиликларни бартараф этиш чоралари ва муддатлари тасдиқланиши керак.

4.7.6. Шахталарнинг асосий вентилятор қурилмалари ва асосий шамоллатиш тизимининг ёрдамчи вентиляторларида депрессиомерлар ва расходомерлар бўлиши шарт.

4.7.7. Ҳавонинг миқдори ва таркибини аниқлаш учун қуйидаги аппаратлар бўлиши керак: газсиз шахталарда - анемометрлар, секундомерлар, чанг ўлчагичлар ва ҳаво таркибидаги карбонат ангидрид, олтингугуртли бирикмалар, углерод ва азот оксидлари миқдорини аниқлаш учун экспресс-аппаратлар; газли шахталарда (метан хавфи бўлган) – Кўмир ва сланец шахталари учун хавфсизлик қоидаларида кўзда тутилган аппаратлар.

Барча аппаратлар соз ҳолатда сақланиши, вақти-вақти билан махсус лабораторияларда текширилиши, шунингдек махсус устахоналарда таъмирланиши керак.

4.8. Вентиляция назорати

4.8.1. Чанг-вентиляция хизмати бошлиғи сифатида олий ёки ўрта кон-техник маълумотга эга бўлмаган шахсларни тайинлаш таъқиқланади.

Айрим ҳолларда вентиляция бўйича кон усталари сифатида шахта бошлигининг рухсати билан кон ишларини олиб бориш бўйича масъул ҳуқуқига эга, шахтада камида уч йиллик иш стажи бўлган ва **ПВС** кон усталари учун мўлжалланган дастур бўйича имтиҳон топширган шахслар қўйилиши мумкин.

4.8.2.. Газ ўлчовчилар сифатида ер остида камида бир йиллик иш стажига эга, ушбу мутахассислик бўйича имтиҳон топширган ишчилар тайинланиши керак.

Маъруза 5

5. Ер ости тозалаш ўймаси

режа

1. Умумий талаблар.

2. Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари.

- 3.Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва кўчириш.
4. Бекитиш ишлари.
- 5.Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш.
- 5.Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар.
6. Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши.
7. Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар.
- 8.Целикларни ўйиш.
- 9.Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар.
10. Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар.
- 11.Қирқиб олинадиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

5.1. Умумий талаблар

5.1.1. Тозалаш ўймаси тасдиқланган лойиҳага мувофиқ бажарилиши керак. Умуман кон учун ёки шахта майдони учун қабул қилинган қазилма тизими (унинг асосий элементлари)га принципиал ўзгартиришлар киритиш, шунингдек янги тизимларни синаб кўришга фақат вазирлик (ассоциация, концерн) нинг алоҳида лойиҳа бўйича рухсати билан йўл қўйилади.

Қазилма тизими ёки унинг алоҳида блок (камера, панель)га тааллуқли элементларига ўзгартириш киритиш кон бошқармаси (комбинат, бирлашма) бош муҳандисининг рухсати билан амалга оширилиши мумкин.

Қазилма тизими лойиҳа ташкилотлари томонидан ишларнинг хавфсизлиги, жараёнларни механизациялаштириш ва автоматлаштириш, фойдали қазилмани қазиб олишда йўқотишларни камайтиришни ҳисобга олган ҳолда танланган керак.

Изоҳ: Яқин жойлашган қатлам(пласт)ларни вазирлик (ассоциация, концерн) томонидан "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган махсус лойиҳа бўйича қазиб олишга рухсат этилади.

5.1.2. Тозалаш ўймаси лойиҳада кўзда тутилган тозалаш ишларини бошлаш учун зарур бўлган тайёрлов ва қирқма қазилмалар қовлангандан кейин, шамоллатиш ва чанга қарши чоралар ҳамда ишларнинг хавфсизлигини таъминловчи бошқа тадбирлар амалга оширилгандан сўнг бошланиши керак.

5.1.3. Целиклар (сақловчи, камералар ўртасидаги, штрекусти, шип ва ҳ.) нинг ўлчами ва шакли амалдаги меъёрлар ва қоидаларга асосан мустақамлик бўйича ҳисоб-китоб қилиниши ва уларнинг бутун хизмат даврида ўпирилиш хавфига йўл қўйилмаслиги керак.

5.1.3. Агар целиклар ва шипда бузилишлар аниқланса ва бу уларнинг мустақамлигини камайтурса, целиклар ва шипнинг мустақамлигини таъминловчи қўшимча тадбирлар бажарилгунга қадар ишлар тўхтатилиши керак.

5.1.4. Дам олиш, байрам кунлари ёки бошқа бирор ишлаб чиқариш зарурияти туфайли тозалаш забойида ишлар вақтинча (бир суткадан ортиқ муддатга) тўхтаб қолганда забойолди майдончада шипнинг ўпирилишини, забойда газ тўпланиши ва ҳ. ни олдини олиш чоралари кўрилиши керак.

Уч суткадан ортиқ муддатли узилишлардан ёки аварияни бартараф этиш ишларидан кейин ишларни тиклашга забойлар участка назорати ходимлари томонидан кўздан кечирилгандан кейин фақат шахта бош муҳандиси ёки унинг ўринбосарининг ижозати билан рухсат этилади.

5.1.5. Ёндош қаватларда ўпирилиши бўйича устма-уст жойлашган блокларни бир вақтда қазилма таъқиқланади.

Ёндош қаватларда тозалаш ишларини бир вақтда олиб боришга юқори қаватдаги тозалаш забойи пастки қаватдагига нисбатан лойиҳада белгиланган ва ишларнинг хавфсизлигини таъминлайдиган масофада олдинроқ қовланганда рухсат этилади.

5.1.6. Қия ва вертикал қазилмагоҳларнинг юриладиган бўлинмалари лядалар ёки панжаралар билан, вентиляция кўзғатувчилари ва рудани тушириш қурилмалари эса

металл панжаралар билан бекитилиши, ёки ушбу қазилмаларга одамларни тушиб кетишидан сақловчи бошқа усул ёрдамида тўсилиши керак.

5.1.7. Ҳар қайси тозалаш ишларининг қаватости ёки ташиш горизонти асосий горизонтдан ускуна ва материалларни кўтариш-тушириш мосламаси билан таъминланган бўлиши керак. Ҳар бир бундай мослама икки томонлама сигнализация билан жиҳозланиши керак.

5.1.8. Барча ишлаб турган чиқариш ёйчалари, лойихада кўзда тутилган ҳоллардан ташқари, ушатилган руда билан тўлдирилиши керак. Ишлайдиган ёйчаларнинг чиқариш тўйнуқларида кашаклар ўрнатилиши керак.

Чиқариш ёйчалари ёки люклар қазилмагоҳларнинг шипларида, шунингдек рудани пастки горизонтлар (қаватости)га тушириш учун хизмат қиладиган қазилмалар қаршисида жойлаштирилмаслиги керак.

5.1.9. Тозалаш бўшлиғининг кенглиши (баландлиги) тик тушишда камида 0,6 м ва бўш тушишда камида 0,8 м бўлиши керак.

5.1.10. Зарядларни портлатиш пайтида камерада, скрепер штреки(орта)да, майдалаш камерасида ёки откатка горизонти юқорисида жойлашган бошқа қазилмаларда откатка горизонтга чиқадиган люклар уларнинг затворидан камида 0,3 м га руда билан тўлдирилган бўлиши керак.

Портлатиш ишларини бажариш пайтида ушбу горизонтнинг откатка қазилмагоҳида ҳаракатланиш тўхтатилиши керак.

5.1.11. Замини барқарор ўймада рудани йиғиштириб олиш (камарни тозалаш) ишлари юқори камардан пастки камарга қараб кетма-кет бажарилиши керак.

Ишлар ёндош камарларда бир вақтда олиб борилаётганда устма-уст жойлашган камарларда ишчиларбўлмаслиги керак.

5.1.12. Камарларда ишлаганда ва тикловчи тозалаш қазилмаларини юқоридан пастга кенгайтиришда ишчилар арқон ёрдамида мустаҳкам таянчга маҳкамланган сақловчи камарлардан фойдаланишлари керак.

5.1.13. Тозалаш камерасида юқорида жойлашган камера тубини шип сифатида қолдиришга, агар ёйчалар (рудани тушириш қурилмалари) ўтказилган бўлса ва тубнинг ҳолати шип мустаҳкамлигига қўйиладиган талабларга жавоб берса, рухсат этилади.

5.1.14. Қазиб олинган тозалаш камераларига кириш таъқиқланади. Ушбу камераларга олиб борувчи қазилмалар бекитилиши керак. Истисно ҳолларда қазиб олинган камераларга махсус ишларни бажариш учун кириш рухсат этилади. Бундай ҳолларда рухсат этиш тартиби ва хавфсизлик чоралари шахтанинг бош муҳандиси томонидан белгиланади.

5.1.15. Смена бошида ва забойда ишларни бажариш жараёнида шип, забой ва қазилма деворлари кўздан кечириш ва уриб кўриш йўли билан текширилиши керак. Қатлам кўчиши хавфи белгилари аниқланганда ажраладиган кон массаси қатламлари кўчириб олиниши, зарур ҳолларда қўшимча маҳкамлаш иншоотлари ўрнатилиши керак. Кўчириб олиш ишларини мустаҳкам асосда ва хавфсиз жойда туриб махсус асбоблар ёрдамида бажариш рухсат этилади. Кўздан кечириш, уриб кўриш ва қатламларни кўчириб олиш пайтида забойда бошқа ишлар бажарилмаслиги керак.

5.1.16. Ўз-ўзидан ўпирилиш белгилари аниқланганда тозалаш забойида ишлар зудлик билан тўхтатилиши, одамлар хавфсиз жойга олиб чиқилиши, ушбу забойнинг таъсир доирасидаги қазилмалар эса уларга одамлар киришини олдини олиш учун тўсилиши керак.

Ушбу забойда ишларни тиклаш шахта бош муҳандисининг рухсати билан амалга оширилади.

5.1.17. Майдалаш ёки скреперлаш горизонтга чиқадиган ёйчаларнинг жойлашиши лойихада белгиланади.

Агар ёйчалар бошқа бошқа ёйча қаршисида жойлашган бўлса, руда фақат битта ёйчадан чиқарилиши, иккинчи ёйча эса руданинг ўз-ўзидан чиқиб кетишига йўл қўйилмайдиган ҳолатга келтирилиши керак.

Ушатишган руда скрепер штреки (ортаси) га келиб тушганда руда устидан қазилма баландлигининг камида 2/3 миқдоридаги баландликдаги ўтиш жойи сақланиши керак.

5.1.18. Скрепер ишлаётганда скрепер йўлида ёки скрепер тросининг ҳаракатланиш зонасида ишчилар бўлмаслиги керак.

Скрепер лебёдкаси бир томонидан унга хизмат кўрсатиш учун камида 0,7 м кенгликда, иккинчи томонидан эса монтаж ишларини бажариш учун камида 0,6 м кенгликда ўтиш жойи қолдирилган ҳолда жойлаштирилиши керак.

5.1.19. Элаш қурилмалари мустаҳкам ўрнатилиши керак.

Элаш қурилмасининг панжараси пишиқ металл конструкцияга эга бўлиши керак.

Элаш қурилмаси панжарасидан ўлчами 400 мм ва ундан ортиқ бўлган йирик бўлакли руда ўтказилганда элаш қурилмаси одамлар учун мўлжалланган ўтиш жойи томондан тўсилиши керак.

5.1.20. Элаш камерасининг баландлиги тепадан камида 2 м, элаш қурилмаси ёнидаги эркин ўтиш жойи кенглиги эса камида 0,5 м бўлиши керак.

5.1.21. Рудани ўтказишда дучкада, руда тушириш қурилмасида ва люкларда тикилиб қолган рудани ўтказиб юбориш учун ишчилар узун ломлардан фойдаланишлари керак.

Осилиб қолган рудалардан (тозалаш бўшлиғида) ҳосил бўлган гумбазларни йўқотиш ишлари, хавфсиз жойда туриб, детонация шнурларини узун ходачалар ёрдамида кўчириб зарядларни портлатиш ёки бошқа усул билан бажарилиши керак.

Бундай ишларни бажаришга киришгунга қадар туташ қазилмагоҳлар ва дучкалардан, рудани тушириш қурилмаларидан чиқиш йўллари бегона предметлар ва руда (кон жинслари) уюмларидан тозаланиши керак.

5.2. Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари

5.2.1. Ёнбош жинслар ва шипни кўчириш билан боғлиқ ишларни бажаришда:

а) агар шипнинг кўчириш кўчириш қадами паспортда белгиланган муддатдан ортиқ муддатга кечикса, сунъий кўчириш усули қўлланилиши лозим; бундай ҳолларда шип кўчгунга қадар тозалаш ишларини бажариш таъқиқланади;

б) шипни сунъий кўчириш ишлари қўшимча равишда ишлаб чиқилган ва шахтанинг бош муҳандиси томонидан тасдиқланган тадбирларга мувофиқ бажарилиши керак;

в) кўчириш ишларини бажариш пайтида ёндош заходкаларда, портлатиш ёрдамида кўчириш пайтида эса пастки қаватостида одамлар бўлмаслиги керак;

г) эрувгарчилик пайтида очиқ конларда вақтинчалик сақловчи тиргаклар ўрнатмасдан маҳкамлаш иншоотини қирқиб олиш таъқиқланади; шип мустаҳкам бўлганда сигнал устунчалари ўрнатилиши шарт.

5.2.2 Кўчириладиган участкадан чиқиш жойлари кўчириш ишлари бошлангунга қадар ёғочлар, кон жинслари, вагонеткалардан тозаланиши, зарур ҳолларда эса қўшимча маҳкамланиши керак.

5.2.3. Қатламида окувчан лойлар, қурирмаган кум, суглиноклар ва сув ёки газлар билан тўлган карстлар бўлган сурилувчан жинсларни кўчириб қазиб олиш тизимини қўллаш таъқиқланади.

5.2.4. Шипни кўчириб тушириш ишларида банд бўлган ишчилар маҳкамланган жойларда туришлари керак. Ҳимоя маҳкамлаш иншоотида бир биридан кўпи билан 5 м масофада жойлашган камида 0,7 м кенгликдаги дарчалар қолдирилиши керак.

Шипни кўчириб тушириш ишлари техник назорат ходими, лекин камида участка бошлиғи ёрдамчисининг иш жойида бевосита раҳбарлиги остида бажарилиши керак.

Шипни кўчириб тушириш пайтида тозалаш забойида кўчириш билан боғлиқ бўлмаган бошқа ишларни бажариш таъқиқланади.

Шипни кўчириб тушириш пайтида қатлам (пласт) нинг тушиш бурчаги 15° дан ортиқ бўлганда шипни лавага туширишда маҳкамлаш иншооти фақат пастдан юқорига йўналиши бўйича чиқариб олиниши керак.

Агар шип бутун лава бўйлаб бир вақтда туширилмаса, балки алоҳида қисмларга адриб туширилса, участкалардаги маҳкамлаш иншоотини чиқариб олиш ва шипни тушириш битта йўналишда кетма-кет бажарилиши керак.

Лавани тушириш пайтида кон жинслари бўлаклари тиралиб турган ва атрофидаги жинслар майдаланган тиргакларни чиқариб олиш рухсат этилмайди. Бундай тиргаклардан ташқари ишчиларни кон жинсларининг силжиши бошланганлиги тўғрисида огоҳлантириш учун мўлжалланган назорат тиргаклари ҳам қолдирилиши керак.

Шипни алоҳида участкалар билан ёки бутун лава бўйлаб тушириш тартиби ҳар қайси алоҳида ҳолат учун шипларни маҳкамлаш ва бошқариш паспортида белгиланади.

5.2.5. Қатлам билан кўчириш тизимида устма-уст жойлашган кон жинсларини ва эгилувчан тўшама (мат) ни тушириш пайтида:

а) заходкалар ва лавани бекитишда маҳкамлаш иншоотини узиш ишлари электр усули ёрдамида ёки детонация шнури билан амалга оширилиши керак;

б) кўзгатувчиларнинг оғизлари ишончли бекитилган бўлиши керак;

в) эгилувчан тўшама осилиб қолганда у бартараф этилгунга қадар, шунингдек қоплама жинслар ҳаракатланаётганда ва кўчиб тушаётганда қатламни ўйиш бўйича тозалаш ишларини бажариш таъқиқланади;

г) руда танасини қазиб билан бошланган биринчи қатламни ўйишда тупроқ устига эгилувчан тўшама (мат) ҳосил қилиш учун кучайтирилган тўшама ўрнатилиши ва қоплама жинсларни сунъий тарзда кўчириш, қазилма шипида бурғиланган кудуклардаги зарядларни портлатиш йўли билан олти метрли сақловчи жинс ёстиғини ҳосил қилиш чоралари кўрилиши керак;

д) кўчирилган бўшлиқ ёки ишлаб турган заходка ёки лава ўртасида камида битта ва кўпи билан учта қазилган заходка ёки минтақа қолдирилиши, улар мустаҳкам маҳкамланган бўлиши керак;

е) забойни туташ заходкадан портлатилгандан кейин бузиш рухсат этилмайди.

5.3. Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва кўчириш

5.3.1. Қават ости штреклар билан қазиб олиш тизимида рудани очик заходкалардан отбойка қилиш ишлари сақловчи камарлардан фойдаланган ҳолда бажарилиши керак.

Дарзли ва номустаҳкам рудаларда уларни очик заходкалардан отбойка қилиш таъқиқланади

5.3.2. Рудани магазинлаган ҳолда қазиб тизимида:

а) руда чиқаётганда магазин камерасида ишчиларнинг бўлиши, шип ва ён деворлар кўчирилгунга қадар бурғилаш ва рудани майдалаш ишларини бажариш таъқиқланади;

б) шип ва ушатирилган руда ўртасидаги масофа 2,5 м дан ошмаслиги керак.

в) камера шипи ва ён деворларидаги заиф жойлар вақтинчалик ёки доимий маҳкамлаш иншоотлари билан маҳкамланиши керак;

г) магазиннинг бутун баландлиги бўйича руда отбойка қилингандан кейин унга кириш жойлари бекитилиши керак;

д) туташ блокларни ўртасида целик қолдирмасдан отбойка қилишда улардан биридаги забой чизиғи иккинчисидаги забой чизиғидан олдинда бўлиши керак; олдинлаш катталиги лойиҳада белгиланади.

5.3.3. Ўз-ўзидан ёнишга мойил рудаларни қазиб олишда лойиҳада эндоген ер ости ёнғинлари юзага келиш хавфига йўл қўймайдиган махсус тадбирлар кўзда керак.

5.3.4. Қават ости ўпирилиши усули билан қазиб олиш тизимида:

а) агар лойиҳада рудани алоҳида секциялар билан отбойка қилиш қабул қилинган бўлса, ҳар қайси кейинги заходка (секция) ни фақат олдинги заходка шипи тўлиқ туширилгандан кейин қазиб мумкин;

б) агар штрекусти целиклар мавжуд бўлса, «ёпиқ елпиғич», «ноксимон заходка» ва ҳ. вариантларда бир нечта заходка (секция) ларни бир вақтда қазиб (зарядларни портлатиш) рухсат этилади.

5.3.5. Қаватости ўзи ўпирилиш тизимларида:

а) ўпирилишга тўлиқ тайёрланган блокнинг контурловчи қазилмагоҳларида одамларнинг бўлиши таъқиқланади;

б) блок (камера)ни ишлаш пайтида контурловчи қазилмалар билан кузатиш сбойкалари орқали боғланган махсус қазилмагоҳлардан ёки чуқур назорат қудуқлари ёрдамида ўз-ўзидан ўпирилиш жараёни устидан назорат олиб борилиши керак;

в) руда ўпирилиши кечикканда (орқада қолганда) уни чиқариш тўхтатилиши керак.

5.3.6. Руда чуқур вертикал қудуқлар билан отбойка қилинганда:

а) қирқиш камерасида бурғиланган қудуқларни зарядлашдан олдин уларни қирқиш камераларидан тиқинлар билан бекитиш таъқиқланади; бундай ҳолларда қудуқлар тиқинлар билан фақат тепадан бурғилаш горизонтдан бекитилиши керак;

б) қирқма ёриқ юзага келганда чуқур вертикал қудуқларда зарядларни портлатиб ёриққа одам тушиб кетмаслиги учун у тўсиб қўйилиши керак;

в) бурғилаш штреклари ёки орталар ва улардан ташкил топган чуқур қудуқларни қовлашда улар забойнинг ўпирилиш чизигидан камида бир бурғилаш ортаси (штреки) катталигида олдинда бўлиши керак.

5.4. Бекитиш ишлари

5.4.1. Қазиб олинган камераларни лойиҳада кўрсатилганидан ортиқ муддатга бекитмасдан, чала бекитилган ёки ўпирилган кон жинслари билан тўлдирилмаган ҳолда қолдириш таъқиқланади.

Қазиб олинган бўшлиқда осма ва бекитилмаган жойларни қолдирмасдан тўлдирилиши керак.

Тозалаш камераларини қазиб олингандан кейин бузиш ва бекитиш тартиби ва муддатлари лойиҳада белгиланади.

Истисно ҳолларда бўшлиқларни «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлари билан келишилган махсус лойиҳа бўйича бошқа усуллар ёрдамида локаллаштириш рухсат этилади.

5.4.2. Қазиб олинган тозалаш бўшлиғини тўлдиришда:

1. Пастдан юқорига тўлдирган ҳолда горизонтал қатламлар билан қазиб олиш тизимида:

а) кўпи билан иккита қатлам (шу жумладан руда отбойка қилинадиган қатлам) ни тўлдирмасдан қолдириш рухсат этилади;

б) қатламнинг қалинлиги кўпи билан 2,5 м бўлиши керак. Истисно ҳолларда, шип ва бортларнинг ҳолатини назорат қилиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар қабул қилинганда қатлам қалинлигининг 3 м бўлишига рухсат этилади;

в) отбойка қилиш жараёнида маҳаллий ўпирилиш ҳамда руда ва ён жинс ўпирилишлари қатлами юзага келганда қатламга маҳкамлаш иншоотлари ва бекитиш ёрдамида қўшимча ишланиши керак.

2. Станокли маҳкамлаш иншооти ёрдамида қазиб олиш тизимида бекитилмаган бўшлиқ кўпи билан иккита маҳкамлаш иншооти станогини баландлигида бўлиши керак.

3. Вертикал қирқимлар ёки қисқа блоклар билан қазиб олиш тизимида янги секцияни ўйишни қўшни секция тўлиқ кўчирилиб ва бекитилгандан кейин бошлаш рухсат этилади.

5.4.3. Қазиб ва қазиб олинган бўшлиқни қотадиган материаллар билан бекитишнинг камерали тизимларида:

а) ишланган камералар қотадиган материаллар билан бекитилгунга қадар барча чиқариш ёйчалари ёки етказиб бериш қазилмаларида ишончли кашаклар ўрнатилиши керак;

б) бекитиш материаллари тўлиқ қотмагунча бекитилган камераларга туташ камераларда тозалаш ишларини бажариш таъқиқланади. Бекитиш ишлари тугаган пайдан бошлаб туташ камераларда тозалаш ишларини бошлашгача минимал муддат лойиҳада кўрсатилади;

в) қотадиган материаллар билан бекитилган жойлардан қазилмаларни қовлаш учун шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланадиган махсус ишларни ташкил этиш лойиҳаси ишлаб чиқилиши керак.

5.4.4. Қазиб олинган бўшлиқ осилган ва очиқ бўшлиқларсиз бекитилиши керак. Бекитиш ишлари тугагандан сўнг ҳар қайси блок бўйича далолатнома тузилиши ва шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

5.5. Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш

5.5.1. Кон жинслари юмшоқ, бўш бўлганда тиргак маҳкамлаш иншоотлари қўлланилганда ишларнинг хавфсизлигини таъминлаш учун ғовак қатлам (пласт) ларда тозалаш забойининг шипи, тик қазилмаларда эса осма ва ётма ёнлар маҳкамланиши керак.

Маҳкамлаш ёғоч, тўр, тўрли штангалар ёрдамида бажарилиши керак.

5.5.2. Тик ва қия руда таналарини тиргак маҳкамлаш тизими ёрдамида қазилмада қазилмада ўйилмадиган бўшлиқ кенлиги 3 м дан ошмаслиги керак.

5.5.3. Тозалаш забойларини маҳкамлаш мазкур Қоидаларнинг 62-бандида кўзда тутилган тартибда тузилган ва тасдиқланган маҳкамлаш паспортига мувофиқ бажарилиши керак.

5.5.4. Тозалаш забойидаги шикастланган маҳкамлаш иншоотларини тиклаш бошқа ишлардан олдин бажарилиши керак.

5.5.5. Кириш қазилмаси мавжуд бўлган қатламлар, қават ости, ўйма штрек (орта)лар кесишган жойлар кириш ўймаси бошлангунга қадар мустаҳкам маҳкамланиши керак.

5.5.6. Бўш рудаларда станокли маҳкамлаш иншоотлари ёрдамида қазилмада қазилмада забой шиплари портлатиш ишлари бажарилгандан кейин доимий маҳкамлаш иншоотлари ўрнатилгунга қадар вақтинчалик маҳкамлаш иншоотлари билан тутиб турилиши керак.

5.6. Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши

5.6.1.. Тозалаш забойлари билан алоқа мазкур Қоидаларнинг талабларига мувофиқ жиҳозланган юриш бўлинмалари орқали амалга оширилиши керак. Юриш бўлинмалари доим рудадан тозалаб турилиши ва фойдаланиш учун яроқли ҳолатда бўлиши керак.

5.6.2. Тик ва қия руда таналарида тиргак маҳкамлаш иншоотлари ёрдамида қазилмада қазилмада ишчилар тозалаш забойига кўчирилган кириш жойи орқали киришлари ва камардан камарга фақат нарвонлар бўйлаб ҳаракатланишлари керак.

5.6.3. Мустаҳкам заминдан ташкил топган ўймаларда камарлар ишчиларнинг камардан камарга ўтишлари учун нарвонлар билан жиҳозланган бўлиши керак.

5.6.4. Қия қатламни бекитиш пайтида камерага кириш таъқиқланади.

5.6.5. Қават ости ўпириш ёрдамида қазилмада қазилмада скрепер блокчасини ўрнатиш учун ўпириладиган бўшлиққа кириш таъқиқланади. Блокча стрелага маҳкамланиши керак.

5.6.6. Қават ости штреклар ёрдамида қазилмада қазилмада очиқ камерада одамларнинг бўлиши руҳсат этилмайди.

5.6.7. Мажбурий қаватли ўпириш ёрдамида қазилмада қазилмада ишчиларнинг қазилмалардан массивни қирқиш ва ўпириш пайтида ҳосил бўлган бўшлиқларга чиқиши таъқиқланади.

5.6.8. Руда отбойкаси учун чуқур қудуқларни бурғилаш ишлари бажариладиган қават ва қаватости қазилмалардан камерага чиқиш жойлари тўсилган бўлиши керак.

5.7. Тозалаш ишларини бажаришга қўйилмадиган қўшимча қоидалар

5.7.1. Камера-устунли қазилмада целиклар ва қўзғалиши бўйича туташ барча горизонтлардан ташкил топган камераларнинг бўйлама ўқлари ўқлари битта вертикал текисликда бўлиши керак.

Целиклар ва қўзғалиш бўйича камераларнинг битта ўқда бўлишига риоя қилиш имконияти бўлмаганда лойиҳада белгиланган кенгликда тасмали целик барпо этилиши керак.

5.7.2. Қават ости штреклар билан қазиб олиш тизимида:

а) қават ости ва мустаҳкам рудаларнинг заходкалари кенлиги камида 2,0м ва баландлиги кўпи билан 2,5м бўлиши керак. Заходка этаги горизонтал бўлиши керак. «Ёпиқ» заходкаларнинг баландлиги 3м гача бўлиши рухсат этилади;

б) жуда мустаҳкам рудаларни қазиб олишда қаватостиларнинг шип-камар ҳолатида жойлашиши рухсат этилади, камар олд қисмининг максимал баландлиги 6 м дан ошмаслиги керак;

в) қават ости қазилмагоҳлар(треклар, орталар)дан рудани отбойка қилишда, агар олдиндан тайёрланган штангали шпур дасталаридан кам бўлмаган миқдордаги ўйиқлар бўлмаса, қазилмалардан камерага штангали шпур дасталарини портлатиш таъқиқланади.

5.7.3. Қават-қават ўпириб қазиб олиш тизимида:

а) заходка кенлиги ва баландлик 3м дан ошмаслиги керак;

б) блокни ишлаш бир вақтнинг ўзида бир нечта қаватда олиб борилиши мумкин, бунда битта қаватда олиб борилаётган ишлар иккинчи қаватдагига нисбатан эластик тўшама (мат) ва жинсларнинг нормал тушишини таъминловчи масофада, лекин камида 10 м орқада бўлиши керак.

5.7.4. Қаватости ўпириш ёрдамида бир вақтнинг ўзида бир нечта қаватости ишланаётганда ҳар қайси юқори қаватости пасткисига нисбатан лойиҳада белгиланган, лекин битта қаватости баландлигига тенг узунликдан кам бўлмаган масофадаолдинда бўлиши керак.

5.7.5. Блокли (қаватли) ўпириш усули ёрдамида қазиб олиш тизимида:

а) қирқма горизонтдан юқорида ва ўпирилиш зонасида жойлашган барча қирқма ва тайёрлов қазилмалари, шу жумладан контурловчи қазилмаларнинг блоки (камераси) да бажариладиган кавлаш ишлари ўпириш бошлангунга қадар тугалланган бўлиши керак;

б) ўпириш жараёнини кузатиш учун мўлжалланган кузатув қўзғалгичлари блок (камера) контури ташқарисидан, уларнинг бузилишига йўл қўймайдиган масофада ўтказилиши керак;

в) руда массивини чуқур қудуқлар билан бурғилаш ишлари олиб бориладиган қўзғалгичлар лойиҳа бўйича олиб ўтилиши керак;

г) бурғилаш қазилмалари откатка горизонти ёки иккиламчи майдалаш (скреперлаш) горизонтга вентиляция қазилмалари билан бекитилган қўзғалгичлар орқали бирлашиши керак.

5.7.6. Мустаҳкам жинсларлардан ташкил топган шароитларда қаватли мажбурий ўпириш усули ёрдамида қазиб олиш тизими қўлланилганда жинслар махсус лойиҳа бўйича чуқур қудуқларда жойлаштирилган зарядларни портлатиш орқали сунъий тарзда тушириб олиниши лозим.

5.7.7. Сунъий блокли ўпириш тизимларида қирқма майдонининг минимал ўлчамлари руданинг хусусиятларига қараб лойиҳада белгиланиши ва унинг ўзи ўпирилиши таъминланиши керак.

5.7.8. Руда ёки жинсларнинг ўпирилиши натижасида чиқариш ёки скреперлаш горизонтида юқори босим юзага келганда сақловчи целикларнинг ҳолати устидан мунтазам кузатув олиб борилиши, руда жадал олиб чиқилиши ва элаш (скреперлаш) горизонти қазилмаларининг маҳкамлаш иншоотлари кучайтирилиши керак.

5.7.9. Ҳар қайси блокнинг чиқариш (элаш ёки скреперлаш) горизонти умумий шахта депрессияси ҳисобига шамоллатилиши, ишланган ҳаво оқимлари вентиляция горизонтга ёки махсус вентиляция қазилмалари ёрдамида юзага чиқариб юборилиши керак.

5.7.10. Алоҳида шамоллатиш тизимида эга, ва чангни санитария меъёрлари даражасигача камайтиришни таъминлайдиган чанг тутиш ва ҳавони тозалаш ишлари ташкил этилган шароитларда ер ости қазилмаларидамеханик майдалашга рухсат этилади.

5.7.11. Ортиш машинаси ишлаётган пайтда забойда ва ишчи орган яқинидаги хавфли зонада туриш, шунингдек ушатиб олинган кон жинсларини ковш ёки конвейерга қўлда ортиш таъқиқланади.

5.7.12. Нам кон жинсларини рудани тушириш иншоотлари орқали чиқариб олиш махсус ишлаб чиқилган ишларни ташкил этиш лойиҳаси бўйича ва рудани тушириш иншоотлари узоқдан туриб бошқариладиган люк затворлари билан жиҳозланган шароитларда ёки скрепер лебёдкаларидан фойдаланиб ва рудани тушириш иншооти остида одам бўлишига йўл қўймайдиган бошқа чоралар кўрилган ҳолда амалга оширилиши керак.

5.8. Целикларни ўйиш

5.8.1. Целикларни ўйиш учун махсус ишларни ташкил этиш ва бажариш лойиҳалари ишлаб чиқилиши керак.

Камералар орасидаги, штреклар устидаги шип целикларни ўйишда:

а) шип ва камералар орасидаги целикларни ўпиришдан олдин горизонт откатка қазилмаларининг маҳкамлаш иншоотлари текширилиши ва улар ишончсиз бўлганда тегишли тарзда маҳкамланиши керак;

б) камералар орасидаги целикларни туташ камералар бекитилмаган ёки руда ёки жинслар билан тўлдирилмаган ҳолда кон қазилмаларини кавлаш талаб этиладиган тизимлар ёрдамида ўйиб олиш таъқиқланади;

в) целикни ўйишга тайёрлаш ёки унга туташ камераларни ўйиш учун уларнинг мустаҳкамлигига таъсир кўрсатадиган ва лойиҳада кўзда тутилмаган қазилмаларни кавлаш таъқиқланади;

г) камера тўлдирилмаган шароитда шип, туб ва камералар орасидаги целиклар ялпи ўпириш усуллари билан бири ёрдамида ўйиб олиниши керак;

д) шип ва камералар орасидаги целикларни ўпириш билан боғлиқ барча тайёрлов ишлари камерани ўйиш ишлари тугагунга қадар бажарилиши керак; тўлдирилмаган камера шипидаги қазилмаларда ҳар қандай ишларни бажариш ва уларда одамларнинг бўлиши таъқиқланади, минали камералар ва қудуқларни зарядлаш ишлари бундан истисно;

е) шип чуқур қудуқлар ёрдамида ўпириб олинганда уларни бурғилаш ишлари шип контури ташқарисида жойлашган ва ўпирилиш хавфи бўлмаган қазилмалардан амалга оширилиши керак;

ж) штрек устидаги целикни ўйиб олишда целикда шпурларни бурғилаш, шунингдек рудани чиқариб олиш ишлари фақат штрек ёки ортанинг маҳкамлаш иншооти тагида туриб бажарилиши керак; агар маҳкамлаш иншооти яхлит бўлса, унинг айрим рамаларини, агар алоҳида-алоҳида бўлса, тортқини қисман олиб ташлаш рухсат этилади;

з) целикларни элаш горизонти устидан кон қазилмалари ўтказиш талаб этиладиган тизим ёрдамида ўйиб олишга бўш камера тўлдирилгач ёки у бузиб ташлангандан кейингина рухсат этилади;

целикларни камералар тўлдирилмаган ҳолда бир қаватдан ортиқ баландликда, камералар тўлдирилган ҳолда икки қаватдан ортиқ баландликда қолдириш таъқиқланади;

к) целикларни ялпи ўпириш пайтида қуйидагилар бажарилиши шарт:

вентиляция кашакларини очиш, ҳаво зарби йўналишидаги қазилмалардан барча поездлар ва ностационар ускуналарни олиб чиқиш, ҳаво тўлқини бузиб юбориши мумкин бўлган вентиляция шахталари ёки вентиляция каналларини очиб юбориш;

ўпирилиш ҳудудидаги қазилмаларда кабелларни узиб қўйиш ва уларни механик шикастланишдан ҳимоялаш;

стволлардаги кўтариш идишлари ялпи портлатиш пайтида ствол бўйлаб ҳаво тўлқини ҳаракатига тўсқинлик қилмайдиган тарзда жойлашган бўлиши керак;

барча ҳолларда портлатишдан камида икки сутка олдин бу ҳақида Ҳарбийлаштирилган кон-қутқарув қисми ва "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари хабардор этилиши керак;

л) целикларни ўпириш жараёнида кон жинслари ушланиб қолганда ёки улар тўлик ўпирилмаган ҳолларда осилма бартараф этилгунга ёки жинслар тўлик тушириб олингунга қадар бу участкада бошқа ишларни бажариш таъқиқланади.

5.9. Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар

5.9.1. Майдалаш қурилмаларидан материал бўлақлар чиқишини олдини олиш мақсадида юклаш туйнуклари:

а) конусли майдалаш қурилмалари учун – ечиб олинадиган берк тўсиқлар билан ёпилиши;

б) яссимайдалаш қурилмалари учун – баландлиги камида 1 м бўлган ва майдалаш қурилмасининг ишчи бўшлиғидан материал бўлақлари чиқишига йўл қўймайдиган соябонли ён берк тўсиқлар билан тўсилиши керак.

5.9.2. Вентиляция ва аспирация қурилмалари ёрдамида камерадан чиқариб юбориладиган ҳаво умумий шахта ҳаво чиқариш оқимига йўналтирилиши ёки ундаги чанг миқдори меъёрларда кўзда тутилганидан ошмайдиган концентрацияга етгунга қадар тозаланиши керак.

5.9.3. Майдалаш қурилмаларининг ишчи бўшлиғига одамлар туширилганда улар сақловчи камарлардан фойдаланишлари ва майдалаш қурилмаларининг юклаш туйнуклари устига одамларни беҳосдан нарса тушиб кетишидан сақловчи тўшамалар ўрнатилиши керак. Бунда майдалаш қурилмаларининг ўз-ўзидан ишлаб кетишига қарши чоралар кўрилган бўлиши керак. Майдалаш қурилмасига тушиб қолган металлни қирқиш мазкур Қоидаларнинг 512, 627-бандларига мувофиқ бажарилиши керак.

5.9.4. Юкланган майдалаш қурилмаси авариявий тўхтаб қолганда уни титиш ва ишга тушириш махсус ишлаб чиқилган ва шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланган йўриқномалар бўйича амалга оширилиши керак.

5.9.5. Ер ости майдалаш комплекслари ва алоҳида майдалаш қурилмалари ихтисослаштирилган ташкилотлар томонидан ишлаб чиқилган ва ўрнатилган тартибда тасдиқланган лойиҳа бўйича жиҳозланиши керак.

5.9.6. Майдалаш пайтида портлаш хавфи бўлган чанг ҳосил қиладиган материалларни майдалаш ишлари уларнинг портлашига йўл қўймайдиган чоралар кўрилган ҳолда амалга оширилиши керак.

5.9.7. Майдалаш қурилмасига материал юклаш ва унинг ишлашини кузатиб турувчи операторнинг ишчи майдончаси унга майдалаш қурилмасидан кон жинслари бўлақлари тушишидан сақлаш учун ячейкаларининг ўлчами 30x30 мм дан катта бўлмаган панжарасимон (тўрсимон) металл тўсиқлар билан жиҳозланиши керак.

Агар ишчи майдонча 1,5 м баландликда жойлашган бўлса, ундан одамлар ва предметлар тушиб кетишига йўл қўймайдиган тўсиқ бўлиши керак.

5.9.8. Майдалаш қурилмаларининг ишчи бўшлиғида йирик материал бўлақлари тикилиб қолганда улар майдалаш қурилмасидан кўтариш воситалари ёрдамида чиқариб олиниши ёки «Портлатиш ишларида ягона хавфсизлик қоидалари» га риоя қилган ҳолда портлатилиши керак.

Тикилиб қолган бўлақларни қўлда чиқариш, шунингдек уларни ишчи бўшлиқда қўл асбоби билан майдалаш таъқиқланади.

5.10. Тош тузни қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

5.10.1. Шип-камар забойни кўчириш учун ишчилар ўпириб туширилган туз устига махсус ёки вентиляция қазилмалари орқали кўтарилишлари керак. Забойни кўчириш ва кўчириб туширилган бўлақларни олиб ташлаш ишларини бажариш пайтида ишчилар бир камар сатҳида хавфсиз жойда туришлари керак. Забойни кўчириш ва кўчириб туширилган бўлақларни олиб ташлаш ишларини бир вақтнинг ўзида иккита камарда бажариш таъқиқланади..

Изоҳ: Қазиб олиш тизимида қатлам устидан вентиляция штреки ўтказиш кўзда тутилмаган ишлаб турган шахталарда ишчиларнинг техник назорат ходими кузатуви остида тозалаш забойи томонидан кавлаб ўтишларига рухсат этилади.

5.10.2. Камерадан магазинланган тузни чиқаришдан олдин камера шипи яхшилаб қириб олиниши ва тузни йиғиб олиш билан биргаликда камера девори туз бўлақларидан тозаланиши керак.

5.10.3. Магазинланган тузни уюмдан тушириш механизациялаштирилган усул ёрдамида амалга оширилиши керак. Осмалар ҳосил бўлганда ёки портлатилган туз уюмидан йирик бўлақлар синиб тушиш хавфи юзага келганда тузни экскаватор ёки скрепер билан ортиш таъқиқланади.

5.10.4. Одамларни кўчириб туширилган туз устидан камерадан тепага кўтариш ва унга тушириш табиий қиялик бурчаги мавжуд бўлганда ва одамларнинг хавфсиз ҳаракатланишини таъминловчи чоралар кўрилганда рухсат этилади.

5.10.5. Барча таянч ва камералар орасидаги целикларнинг, ишланган камералар шипларининг ҳолатини кон бошқармаси бош муҳандиси томонидан тайинладиган махсус комиссия н камида бир йилда бир марта текшириши керак. Агар целиклар, шипларда дарзлар ёки қазилмаларда сув борлиги аниқланса, қазилмаларнинг мустаҳкамлигини таъминлаш ёки уларни тўлдириш, шунингдек уларни бошқа шахта участкаларидан изоляциялаш бўйича чора-тадбирлар қабул қилиниши керак.

5.10.6. Шахталарни кавлаш ёки чуқурлаштириш ишлари бошлангунга қадар тахминий кесим марказида кудуқ бурғиланиши ва қазилманинг бутун чуқурлиги бўйича керн олиниши керак. Сувли горизонтлар билан кесишганда сув намунаси олиниши ва унинг таркибидаги захарли ва портловчи газлар (сероводород, метан ва ҳ.) миқдори текширилиши керак.

5.10.7. Забой шўр қатламнинг сувли горизонт билан контактда бўлган зонага 20 м дан кам масофага яқинлашганда шахта забойидан олдинлама қидирув бурғилаш олиб борилиши лозим.

Сувли горизонтлар билан кесишганда ва шўр қатлам билан контактда бўлган зонада шўр сув пайдо бўлганда лойихада кўзда тутилган ва шахтани ковлаш ва ундан фойдаланиш даврида сувли горизонт гидроизоляциясининг ишончлилигини таъминловчи махсус ковлаш усуллари қўлланилиши керак.

5.10.8. Тешадиган машина ишлаётганда бурғилаш ишлари ундан камида 5 м узоқда ва тортқи арқон маҳкамладиган жой чегарасидан ташқарида бажарилиши мумкин.

5.10.9. Локомотив ёрдамида откатка қилинганда шахта рельс йўллари кондицияланмаган туздан ташкил топган балласт устига ётқизилиши керак. Шпаллар остидаги балласт қатламнинг қалинлиги камида 90 мм бўлиши керак.

5.10.10. Бурғилаш кудуқлари уларни бекитиш пайтида тампонланиши, уларнинг атрофида эса, агар буни коннинг гидрогеология шароитлари талаб этса, барьер целиклар қолдирилиши керак.

5.10.11. Ишлаб турган қазилмаларга дарзлар, карстлар ва тектоник бузилишлар орқали уланган кон қазилмаларини сув билан тўлдириш таъқиқланади.

5.11. Қирқиб олинадиган тош қазиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

5.11.1. Шипларни маҳкамлаш ва бошқариш паспорти қазилма шипида кудуқлар бурғилаш орқали олинган маълумотлар ҳамда жинсларнинг геологик тузилиши ва физик-механик хусусиятларини ўрганиш материаллари асосида тузилиши керак.

5.11.2. Бўш оҳақтошли жинсларда маҳкамлаш иншооти тош қирқадиган машина орқасидан ўрнатиб борилиши, бунда маҳкамлаш иншооти ва забойгача масофа 3,7 м дан ошмаслиги керак. Маҳкамланмаган участкада кон жинслари бўлақлари тушиши хавфи мавжуд бўлганда ва забойгача маҳкамлаш имконияти бўлмаганда қазилмани кавлаш ишлари тўхтатилиши керак.

5.11.2. Кон қазилмагоҳлари шипининг ҳолати визуал ва товушли усуллардан ташқари, шипнинг ҳажми ва жинсларнинг физик-механик хусусиятларини аниқлаш имкониятини таъминловчи кудуқлар бурғилаш орқали назорат қилиниши керак.

Қудуқлар қазилма ўқи бўйлаб жойлашиши керак. Қудуқлар ўртасидаги масофа кон жинсларнинг тузилишига қараб белгиланиши, лекин 50 м дан ошмаслиги керак.

5.11.3. Тузилиши ўрганилмаган ёки кам ўрганилган жинсларда қудуқлар бурғиланганда жинсларнинг физик-механик хусусиятларини ўрганиш учун мўлжалланган қудуқлар ўртасидаги масофа 20 м дан ошмаслиги керак.

5.11.4. Қазилмагоҳларнинг шиплари ҳолатини назорат қилиш натижалари шнурланган махсус журналда қайд этилиши керак.

Қазилмагоҳ шипида камар барпо этиш орқали шип қувватини кескин ошириш таъқиқланади.

5.11.5. Тагидан кавлаб олиш ёки кон қазилмагоҳлари билан кесиш орқали таянч целикларнинг ўлчамларини қисқартириш таъқиқланади.

Истисно тариқасида, "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилган тегишли лойиҳа мавжуд бўлган ҳоллардагина целикларнинг ўлчамларини қисқартиришга рухсат этилиши.

5.11.6. Тозалаш ишларини бажаришда:

а) камера кенглиги унинг бутун узунлиги бўйича сақланиши, ён деворлар эса вертикал ва параллел бўлиши керак;

б) ўйма қатлам баландлиги 3 м дан ошмаслиги керак.

Қирқиб олинadиган тош пласти ҳажми катта бўлганда иш қатлам-қатлам билан олиб борилиши керак. Қатлам-қатлам билан қазиб олишда тозалаш камераларининг баландлиги пластнинг қувватига қараб ва шипни кўздан кечириш ва маҳкамлаш иншоотини ўрнатиш имкониятини ҳисобга олган ҳолда лойиҳада белгиланади.

Айрим ҳолларда янги тош қирқадиган машиналарни синаш ва тадбиқ этишда "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда кузатиш ва, зарур ҳолларда, маҳкамлаш иншоотини ўрнатиш имкониятини таъминловчи чоралар қабул қилиш шарти билан қатлам баландлигининг катта бўлиши рухсат этилади;

в) целикнинг кенглиги ҳар қайси алоҳида ҳолатда лойиҳада белгиланади;

г) тозалаш бўшлиғининг баландлиги камида 2,2 м бўлиши керак.

5.11.7. Қатлам-қатлам билан ўйишда юқори қатлам тупроғи пастки қатламнинг юқори чеккасидан камида 2 м масофада тош ва кон жинслари қолдиқларидан яхшилаб тозаланиши керак.

Пастки қатламларни ишлашда қатламлар орасидан камеранинг борт деворлари бўйлаб камида 0,1 м кенликда марза қолдирилиши керак.

5.11.8. Кўп қатламли ўйиш ишларида:

а) қатламлар орасидаги марзаларни тош қирқадиган машиналар билан қирқиш ёки ишлаш таъқиқланади;

б) маҳкамлаш иншоотлари устунчаларини чиқиндилардан тозаланмаган қатлам орасидаги марзада ўрнатиш рухсат этилмайди.

5.11.9. Тош қирқадиган машинанинг забой олди бўшлиғи тасдиқланган шипларни маҳкамлаш ва бошқариш паспортига мувофиқ маҳкамланиши керак.

5.11.10 Тош қирқадиган машина соз ҳолатдаги ёритиш қурилмаси билан жиҳозланган бўлиши керак. Тош қирқадиган машинанинг иш жойи электр тармоғи ёрдамида амалдаги ёритиш меъёрларига мувофиқ ёритилиши керак.

5.11.11. Тош қирқадиган машинанинг қирқувчи органи билан қазилма деворлари ва шипини горизонтал ва вертикал қирқишда целиклар ва шипнинг ҳисобий кенглиги қирқиш чуқурлигида оширилиши керак. Шип 50 мм дан ортиқ миқдорда қирқилганда ва жинсларнинг қатламларга ажралиши хавфи туғилганда қазилманинг маҳкамлаш паспортида шипни маҳкамлаш ва тутиб туриш бўйича қўшимча чоралар кўзда тутилиши керак.

5.11.1. 280. Девор тоши механизация воситалари ёрдамида тепадан пастга қараб, горизонтал қаторлар билан тушириб олиниши керак.

Изоҳ: Қирқилаг тошни механизация воситалари ёрдамида тушириб олишни ташкил этиш муддатлари "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда

вазирлик (концерн, ассоциация, давлат қўмитаси, акционерлик бирлашмалари) томонидан белгиланади.

5.11.12. Тош қирқадиган машиналарнинг инвентарь йўллари бўғинлари мустаҳкам бирлаштирилган бўлиши, ва уланган жойларида чиқик ва баландликлар бўлмаслиги керак. Рельсли йўллар сақловчи тиргаклар билан тугаши керак.

5.11.13. Бир-бирига рўпара бўлган иккита қазилмагоҳни тош қирқадиган машиналар билан қирқишдан олдин машиналардан бири қазилмагоҳлар туташадиган жойгача камида 2 м қолганда тўхтатилиши ва туташтириш ишлари битта тош қирқадиган машина ёрдамида бажарилиши керак.

5.11.14. Тош қирқадиган машиналардан фойдаланганда қуйидагилар таъқиқланади:

- а) машинани контрток билан тўхтатиш;
- б) бошқарув пульти эшиклари очик ҳолда машинани ишга тушириш;
- в) нур қайтарувчи шити ечиб олинган машинада ишлаш;
- г) машина олдида (ҳаракатланиш йўналиши бўйича) одамларнинг бўлиши;
- д) машина бошқарувини уни бошқариш ҳукуқи бўлмаган шахсларга ишониб топшириш;
- е) машинанинг қирқувчи органи остидан ўтиш;
- ж) машина ишлаб турганда фиксатор болтларни маҳкамлаш ва бўшатиш, қирқиш каллагини бураш ва ҳ..

5.11.15. Тош қирқадиган машинани қисмларга ажратиш ва бир забойдан иккинчисига кўчириш кон устаси ёки бошқа техник назорат ходими раҳбарлиги остида амалга оширилиши керак.

5.11.16. Тошли минтақанинг тозалаш забойдан ортда қолиш катталиги шипларни маҳкамлаш ва бошқариш паспортида белгиланиши керак.

5.11.17. Девор тошлари ва чиқиндиларни тахлашда:

- а) девор тоши баландлиги кўпи билан 1,9 м ва кенглиги камера деворлари бўйлаб камида 1 м бўлган штабелга боғлаб тахланиши керак;
- б) қирқиш натижасида юзага келган бўлақлар ва майда синиқларни тош қирқадиган машина чегарасидан ташқарида қазилма тубида қолдириш рухсат этилади. Териладиган тошни кон деворларининг бири бўйлаб зич штабель кўринишида тахлаш рухсат этилади.

Штабель ва ишлаётган тош қирқадиган машина ўртасидаги масофа камида 2 м бўлиши керак. Териладиган тош минтақалари қўшимча маҳкамлаш иншооти сифатида хизмат қиладиган ҳолларда улар қазилма шипи остида зич тахланиши ва поналаниши керак.

Изоҳ: Шахталарда автотранспорт воситаларидан фойдаланилганда жинс парчаларини забойолди майдондаги қазилмалар тубида қолдириш таъқиқланади.

5.11.18. Тош терилган минтақаларни қуришда эркин ўтиш жойларининг кенглиги мазкур Қоидаларнинг 65-банди талабларига жавоб бериши керак.

5.11.19. Девор тошлар қўлда казиб олинганда:

- а) йирик блокларни қирқиб олиш пайтида қирқиб олинадиган блок тиргак устунча билан маҳкамлангунга қадар қия қирқмадаги тош понани олиб ташлаш таъқиқланади. Блок асосини унинг этаги бўйлаб қирқиш тош пона ўйиб олиниб, унинг ўрнига устунчалар ўрнатилгандан кейин амалга оширилиши керак;
- б) йирик блокни ағдариш пайтида забойда блокни ағдариш билан боғлиқ бўлмаган ҳар қандай ишларни бажариш рухсат этилмайди;
- в) қия блокларни ўйиб олишда хавфли зона белгиланиши, у забойдан тескари томонга блок баландлигининг камида уч баробари миқдоридида ҳисобланиши керак;
- г) блокни қирқиш ва ишлов бериш пайтида блок ва унинг қисмларини бехосдан ағдарилиб кетишини олдини олиш чоралари кўрилиши керак.

5.11.20. Тош қирқадиган машинага камида иккита ишчи хизмат кўрсатиши керак.

5.11.21. Тозалаш қазилмагоҳлари териладиган тошлардан ташкил топган колонналар билан маҳкамлаш ишлари тошларни пухта териб чиқиш ва колоннани шипга поналаш йўли билан бажарилиши керак.

Шакли ва майдони шипларни маҳкамлаш ва бошқариш паспортида белгиланган бўлиши керак.

5.11.22. Камералар орасидаги ва шип целикларини ўйиш ишлари мазкур Қоидаларнинг 248-банди талабларини ҳисобга олган ҳолда бажарилиши керак.

5.11.23. Агар пласт этаги пастида юмшоқ ёки бузилган жинслар бўлиб, уларнинг мустаҳкамлиги қирқиладиган тош пласти мустаҳкамлигидан кам бўлса, ерда лойихада белгиланган баландликдаги этак целиги қолдирилиши керак.

5.11.24. Агар юклар қазилмалар бўйлаб рельсиз транспортда ташилса, транспорт идишлар устунлар, колонналар ва тош терилган минтақаларга урилишига йўл қўймайдиган қўшимча чоралар кўрилиши керак.

5.11.25. Забойда тошни тушириб олиш ва бошқа ишлар бажарилаётган пайтда унга бригадир (тош қирқадиган машина машинисти) рухсатсиз транспорт воситаларининг кириши таъқиқланади.

5.11.26. Кўтариш крани ёрдамида тошлар (йирик харсанглар)ни штабелга тахлашда:

а) қаторларни боғламасдан тахлаш рухсат этилмайди;

б) штабелнинг баландлиги стреланинг юқори четидан камера шипигача масофа камида 1 м бўлишини ҳисобга олган ҳолда белгиланиши керак.

5.11.27. Горизонтал ва вертикал қирқиш амалга оширилгандан кейин забой шипида кўчиш ёки қатламларга ажралиш йўқлиги текширилиши керак. Бундай нуқсонлар аниқланганда забойда ишлар тўхтатилиши ва шипни кўчириб олиш ёки маҳкамлаш чоралари кўрилиши керак.

5.11.28. Забойнинг юқори қисмидаги охиригача қирқилмаган тош махсус асбоблар ёрдамида кўчириб олиниши керак. Бунда ушбу ишни бажараётган шахс забойнинг тошлар кўчириб олинган томонида туриши керак.

5.11.29. Йирик блокларни қирқиш пайтида қуйидагилар таъқиқланади:

а) забойда бошқа ишлар бажарилаётганда блокларни думалатиш;

б) тош бўлаклари, асбоблар ва бошқа предметлардан тозаланмаган ерда блокларни думалатиш;

в) аввал арраламасдан ёки тиргак устунчалар билан маҳкамламасдан блокларнинг орқа томонидан қирқиш.

5.11.30. Тош қирқадиган машинани бошқаришга камида уч ой тош қирқадиган машина машинистининг ёрдамчиси бўлиб ишлаган, махсус дастур бўйича ўқиган, имтиҳон топширган ва гувоҳнома олган шахслар қўйилади.

5.11.31. Қуйидаги ҳолларда тош қирқадиган машинани ишлатиш таъқиқланади:

а) машинанинг иш зонасида ва қирқувчи органларнинг айланиш текислигида одамлар бўлганда;

б) маҳкамлаш иншооти тасдиқланган паспортга тўғри келмаганда;

в) тошлар ва тўсиб қўювчи предметлардан тозаланмаган забойда;

г) оҳакто-ракушка мустаҳкамлиги машинанинг техник имкониятларидан юқори бўлганда;

д) калибрланган сақлагичлар, ерга улаш қурилмалари, айланадиган қисмларда тўсиқлар ва етарлича ёруғлик бўлмаганда;

е) арралаш дискларидagi маҳкамловчи болтлар комплекти тўлиқ бўлмаганда.

5.11.32. Пакетли виключатель ёки рубильникни ўчирмасдан қирқувчи каллақларни (арра ва орқа бар занжирлар ва ҳ. ни) ечиб олиш ва ўрнатиш, машинани забойда ва забойдан юргизиш таъқиқланади.

5.11.33. Ишни тўхтатишдан олдин машинанинг қирқувчи органи забойдан олиб чиқилиши, қазилма тупроғи устига туширилиши, машина эса токдан узилиши керак.

5.11.34. Тош парчаларини ишлаб турган қазилмаларнинг тубида текислаб ташлаш таъқиқланади.

5.11.35. Ишлатиб бўлинган камераларни чиқинди ва тош парчалари билан тўлдириш рухсат этилади. Бунда тош чиқиндилар сочилиб кетмайдиган тарзда штабелга, йирик тош бўлаклари эса қиялик бурчаги 45° дан ошмайдиган конусларга тахланиши керак.

5.11.36. Ишлаб турган тош қирқадиган машина остидан ёки унинг яқинидан тош чиқиндилари ва йирик тош бўлақларини қўлда йиғиштириш рухсат этилмайди.

Маъруза 6

Кон транспорти

1. Умумий маълумот.
2. Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари.
3. Ер ости кон транспорти ва кутариш.
4. Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш.
5. Ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти.
6. Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш.
7. Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

6.1. Умумий қоидалар

6.1.1. Карьер транспорти, шу жумладан транспорт иншооти, қурилмаси ва жиҳозининг тури лойиҳа билан белгиланади.

6.1.2. Темир йўллар, контакт тармоқлари, автйўллар, конвейер линиялари, лойка ўтказгичлар ва бошқа транспорт коммуникациялари тизимли кўриқдан ўтиши, бундан ташқари темир йўллар ва автйўллар лойиҳага мувофиқ даврий асбобли текширилиши керак. Кўриқдан ўтиш ва асбобли текширилиш тартиби карьер бош муҳандиси томонидан белгиланади.

6.1.3. Ҳар бир карьер кончилик ишлари харитасига туширилган тўлдириш муддати ва тартиби карьер бош муҳандиси томонидан белгиланадиган транспорт коммуникациялари схемасига эга бўлиши керак.

6.2. Темир йўл транспорти

6.2.1. Карьер темир йўл транспорти (ораси 1520 мм из) кўчма таркиби, иншоотлари ва қурилмалари моҳияти ва ундан фойдаланиш амалдаги «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида техникавий фойдаланиш қоидалари», «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида поездлар ҳаракати ва маневр ишлари бўйича йўриқнома» ва «Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида ишора бериш бўйича йўриқнома» талабларининг мазкур Қоидаларга зид бўлмаган қисмларига мувофиқ бўлиши керак.

Ҳар бир карьерда маҳаллий шароитида қўллашни ҳисобга олувчи «Карьерда темир йўл транспортдан фойдаланиш қоидалари» ишлаб чиқилиши ва корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

Тор изли темир йўл транспортининг карьерда ишлаши корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган ва Ўзбекистон Республикаси «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияси органлари билан келишилган йўриқномалар билан белгиланиши керак.

6.2.2. Туширилган ёки ортишга тайёрлаб йўл четига териб қўйилган юклар қурилишларнинг яқинлашиш габаритларини бузмайдиган қилиб тахланган ва маҳкамланган бўлиши керак.

Баландлиги 1200 мм гача бўлган юклар (йўл ишлари учун тўкиладиган балластдан ташқари) четдаги темир из каллагининг ташқи чегарасидан камида 2,0 мм масофада, юкларнинг ундан катта баландлигида эса камида 2,5 мм масофада жойлашиши керак.

6.2.3. Йўлни юқори тизилмалари амалдаги Қурилиш меъёрлари ва қоидаларига мувофиқ бўлиши керак. Карьер ва уюмларда балласти бўлмаган темир йўллардан фойдаланиш **тақиқланади**.

Ҳаракатланиш йўллари учун балласт сифатида маҳаллий материаллардан (гил, торф, ўсимлик тупроғи ва бошқалари бундан мустасно) фойдаланишга рухсат этилади.

Ҳаракатланиш йўллари тугаш бирикмаларидаги болтларни сони камда тўртта бўлиши керак.

6.2.4. Стрелкалар билан марказлаштирилган бошқариш қўлланиладиган станция ва постларни қордан, жинслар ва бошқалардан тозалаш автоматик, механизациялашган усул ёки қўлда камида икки шахс томонидан бажарилиши керак.

Қоронғи пайтда, шунингдек туман ва бўронларда стрелкани тозалашга оид ишлар бажариладиган жойга рельс каллагидан камида 0,5 м баландликда, келиши кутилаётган поездга қаратиб фонарь ўрнатиш керак.

6.2.5. Поездлар ҳаракати жадал ва маневр ишлари катта бўлган темир йўлларни кесиб ўтиш жойларига ўзитура оғоҳлантирувчи белгилар билан тўсилган ёки қоронғи пайтда ёритиладиган пиёдалар ўтадиган тоннели, кўприк ёхуд йўлаклар қурилиши керак.

6.2.6. Белгиланмаган жойларда темир йўллардан ўтиш **тақиқланади**.

6.2.7. Карьерда темир йўлларни кесиб ўтиш жойларини қуриш амалдаги Қурилиш меъёрлари ва қоидаларига мувофиқ бажарилиши, уларни тансифлари «Темир йўллар кесиб ўтиш жойларини (кесишув) қуриш ва уларга хизмат кўрсатиш бўйича йўриқнома» билан аниқланиши, қуриқлаш тартиби эса корхона маъмурияти томонидан ўрнатилиши керак. Карьерни доимий темир йўлларига намунавий кесишув қурилиши, вақтинчалик темир йўллар кесишуви транспорт ҳаракати хавфсизлигини таъминлаши ва қўйидагича:

а) йўлни ҳаракатланиш қисмига мос бўлган эни: юк кўтариш қобилияти 10 т гача бўлган автоағдаргичлар учун бир полосали йўлда камида 3,5 м ва икки полосали йўлда камида 6,5 м; юк кўтариш қобилияти 10 т ва ундан ортиқ бўлган автоағдаргичлар учун бир полосали йўлда камида 4,0 м ва икки полосали йўлда камида 7,0 м бўлиши керак;

б) горизонтал майдонча ёки 0,010 гача бўлган қиялик; шакл оғиши чекка рельсдан 5 м масофада ўрнатилади; йўлни қиялиги кесишувга келган жойда 0,050 дан ортиқ бўлмаслиги керак;

в) бутун тўшама;

г) кесишув бурчаги камида 60 градус;

д) намунавий оғоҳлантирувчи белгилар;

е) электрлаштирилган йўллар учун габарит дарвозалар чекка рельсдан камида 14 м масофада бўлиши керак.

6.2.8. Автоблокировли участкадаги қўриқланмайдиган кесишувлар автоматик кесишув сигнализацияси билан жиҳозланиши керак.

6.2.9. Кесишувлар бўйлаб ўта оғир ва ногабарит юкни олиб ўтишга карьер бош муҳандиси рухсати билан техник назорати шахси кузатувида рухсат этилади. Катта юк кўтарадиган автоағдаргичлар ва карьерни бошқа техникалари доимий ҳаракатланадиган кесишувлар рельсга зарар етказишни олдини оладиган тўшамаларга эга бўлиши керак.

6.2.10. Темир йўлларни кесиб ўтиш билан электр узатиш, алоқа линиялари, нефтқувурлар, сувқувурлар ва бошқа ерости, ҳамда устидаги қурилмаларни ўтказиш иши, шу иш бажариладиган корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган, ва йўл эгаси билан келишилган лойиҳага биноан бажарилишига йўл қўйилади.

6.2.11. Электрлаштирилган темир йўлларда юккўтариш кранини стреласи кўтарилган ҳолда ҳаракатланиши **тақиқланади**, контакт тармоқлари ўчирилган ва наряд бўйича кран ишлар бажарилган ҳоллар бундан мустасно.

6.2.12. Юк кўтариш қурилмаси билан жиҳозланмаган машина ва механизмлар билан темир йўлни олиш ва ётқазиш **тақиқланади**.

6.2.13. Тегишли равишда маҳкамланмаган рельс буғинларини темир йўл платформаларида ташиш **тақиқланади**.

6.2.14. Забой темир йўллари қоронғида ёритиладиган, сигналлар билан тўсилган сақлагич тиргаклар билан тугаши керак.

6.2.15. Кранларни, йўлсилжитгичларни ва бошқа механизмларни, забой ва уюмлардаги тупикларни (йўлларни) ишламайдиган қисмида уларга ҳаракат таркибини урилиши ёки уларнинг йўлни ишчи қисмига чиқиб кетишидан сақлайдиган қурилма билан тўсмасдан қолдириш **тақиқланади**.

6.2.16. Тутувчи ва муҳофаловчи тупикларни ҳаракат таркиби билан банд қилиш **тақиқланади**.

6.2.17. Вагонларни олдинга қўйган ҳолда поездни юргизишга, олдинги вагонда поезд ҳаракатланадиган томонга қараган, кондуктор туриши лозим бўлган тормоз майдончаси мавжуд бўлсагина рухсат этилади.

Ихтисослатирилган технологик поездларни вагонларни олдинга қўйган ҳолда кондукторсиз юргизишга, олдинги вагонда (думпкарда) тормоз йўли масофасига эшитиладиган ва кўринадиган, тегишли товушли, қоронғи пайтда эса нурли сигналлар мавжуд бўлиши шарти билан йўл қўйилади. Бундай ҳолларда тўхташ жойидаги манёвр ишларида тузувчи (манёвр раҳбари) вазифасини, шу мақсадлар учун махсус ўқитилган машинист ёрдамчисига юклашга рухсат этилади.

6.2.18. Думпкарларга юк ортиш паспортга мувофиқ бажарилиши керак. Вагонни бир томонлама, габаритидан ортиқ, шунингдек юкқўтариш қобилиятидан ортиқ юклашга **йўл қўйилмайди**.

Темир йўлнинг электрлаштирилган участкасида темир йўл думпкарлари ёки бошқа сифимларга бир чўмичли экскаваторлар билан юк ортишга, карьер бош муҳандиси (техник раҳбари) томонидан тасдиқланган ишларни хавфсиз олиб бориш усулларига оид тадбирлар амалга оширилганда, ва қувват тармоғининг контакт симига чўмич тегишидан ҳимоя мавжуд бўлганда йўл қўйилади. Экскаваторларни айтилган ҳимоя билан жиҳозлаш Ўзбекистон Республикаси «Саноатконтехназорат» давлат инспекцияси органлари билан келишилган бўлиши керак.

6.2.19. Қияликда вагонлар таркиби қолдирилса тормоз тортилган, ғилдираклар тагига тормоз бошмоғи қўйилган бўлиши керак.

Ажратилган вагоннинг карьер йўлларида нишабга қараб ўз-ўзидан ҳаракатланиб кетишидан сақлаш учун, уни ишончли тормозлаш керак.

6.2.20. Юк ортиш (юк тушириш) жараёнида темир йўл таркибини узатиш ва ҳаракатлантириш фақат экскаватор машинистининг рухсат этувчи сигнали бўйича бажарилиши керак.

6.3. Трактор ва автомобиль транспорти

6.3.1. Карьерда автомобиль транспортдан фойдаланишда «Йўл ҳаракати қоидалари», «Автомобиль транспорти ходимлари учун меҳнат муҳофазаси бўйича қоидалар», «Кон қазиб олувчи корxonани йўл транспортдан фойдаланишда ишларни бехатар олиб бориш қоидалари» ва бошқа автомобиль транспортдан хавфсиз фойдаланиш бўйича меъёрий ҳужжатларнинг мазкур Қоидаларга зид бўлмаган қисмларига амал қилиш керак.

6.3.2. Автомобиль йўлларининг плани, шакли, ҳаракат қисмини эни ва бўйлама қиялиги амалдаги «Қурилиш меъёрлари ва қоидалари» талаблари ва ҳаракат хавфсизлигини ҳисобга олган ҳолда лойиҳа билан белгиланади.

Йўллар тўкма ва бетлари қаттиқ грунтлардан қўтарилиши керак. Бу мақсад учун торф, чим ва ўсимлик қолдиғидан фойдаланишга йўл қўйилмайди.

Траншеяларга борадиган вақтинчалик (фойдаланиш муддати кўпи билан бир ой бўлган) йўллар қурилиши, улар бўйлаб транспорт ҳаракатланганда эни камида 1,5 м бўлган эркин ўтиш жойи билан бажарилиши керак.

6.3.3. Йўллардаги чўзиқ қияликларда (0,06), камида 50 м узунликда 0,02 қиялик билан ва чўзиқ қияликнинг кўпи билан ҳар 600 м га майдончалар қурилади.

Бундай майдончаларни қуриш зарурияти қўлланиладиган автомобиллар ва йўл-қурилиш машиналардан фойдалаш, уларни тавсифи ва тайёрловчи-заавод тавсияларига кўра карьер (кон) автомобиль йўлларининг лойиҳаси (паспорти) билан белгиланади.

6.3.4. Автойўллари бўйлама қиялиги ва пландаги эгрилик радиуси амалдаги Қурилиш меъёрлари ва қоидалари, автоағдаргичларни паспортидаги тавсифлари ва тайёрловчи- завод тавсияларини ҳисобга олган ҳолда назарда тутилади.

6.3.5. Карьер контури ичидаги йўллари ўтиш қисмида (забой йўллари ташқари) Қурилиш меъёрлари ва қоидалари мувофиқ бўлиши ва қулаш призмасидан тупроқ девор ёки химоя девори тўсилган бўлиши керак. Йўллари музлашдан сақлаш учун, уларни қимёвий модда билан ишлашга рухсат этилади.

6.3.7. Кўп юк оладиган автомобилларни бошқариш ҳуқуқига ўқиш учун жинси эркак, автомобилни бошқариш ҳуқуқига оид «С» тоифали гувоҳномаси, шундай автомобилларни бошқариш бўйича камида 2 йиллик ҳайдовчилик стажига бўлган шахсларга рухсат этилади.

Ўқиш ушбу технологик автомобилларни тузилиш хусусиятларини ўрганиш ва уларни очиқ кон ишларида бошқариш бўйича амалий усулларини ўзлаштиришни назарда тутувчи, ҳамда Ўзбекистон Республикаси «Саноатконттехназорат» давлат инспекцияси органлари билан келишилган ўқув режаси ва дастурига мувофиқ равишда корхона ўқув марказидаги (ўқув-курс комбинати, ўқув пунктидаги) махсус курсларда, ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда ўтказилиши керак.

Тайёрланиб имтиҳонни муваффақиятли топширган ҳайдовчиларга, улар бошқариш ҳуқуқига эга бўлган автомобиллар русумини кўрсатиш билан белгиланган шаклдаги гувоҳнома берилади.

Электромеханикавий трансмиссияли автомобилларни бошқариш учун, электр хавфсизлиги бўйича камида иккинчи малака гуруҳига эга бўлган ҳайдовчиларга, рухсат этилади.

Кончилик ишлари механизациясининг контранспорт воситаларини ва ёрдамчи машиналарни, улар негизида тайёрланганларни (грейдерлар, занжирли ва ғилдиракли бульдозерлар, виброкатлар, фронтал юклагичлар, автомобиллар, шатаклагичлар ва бошқалари) бошқариш учун, Ўзбекистон Республикаси «Саноатконттехназорат» давлат инспекцияси органлари билан келишилган ўқув режаси ва дастурига мувофиқ равишда корхона ўқув марказидаги (ўқув-курс комбинати, ўқув пунктидаги) таълим курсини ўтган, ҳамда механизациянинг контранспорт воситалари ва ёрдамчи машиналарни тегишли русумларини бошқариш ҳуқуқига оид гувоҳномаси бўлган шахсларга ҳам рухсат этилади.

Карьерда ишлайдиган транспорт воситаси ҳайдовчилари автоҳўжалик маъмурияти билан биргаликда карьер маъмурияти томонидан хавфсизлик техникаси бўйича йўриқланиши лозим, ҳақарат йўналиши билан танишганларидан кейин уларга карьерда ишлаш ҳуқуқини берадиган гувоҳнома берилиши керак. Ҳақарат йўналиши билан транспорт воситаси ҳайдовчиларини амалий таништириш, улар стажировка ўтаётган вақтда амалга оширилиши керак.

6.3.8. Лойиҳа ёки кончилик ишлари билан кўзда тутилмаган йўллар, тик йўллар ва бошқаларини транспорт воситалари ҳақаратланиши учун қуриш, шунингдек улардан фойдаланиш **тақиқланади.**

6.3.9. Бошқа корхона ва ташкилотларга тегишли автомобиль, трактор, тягач, юклаш машинаси ва бошқа транспорт воситаларининг карьерга бир марта ўтиши учун, карьер маъмурияти рухсати билан махсус журналга ёзган ҳолда ҳайдовчи (машинист) хавфсизлик техникаси бўйича йўриқни ўтганидан кейин, зарур бўлганда карьер вакили кузатувида рухсат этилади.

6.3.10. Карьер йўлларда автомобиллар ва йўл-қурилиш машиналарини ҳаракат тезлиги ва тартиби маҳаллий шароитлар, тайёрловчи-завод, карьер маъмурияти тавсияларини ҳисобга олган ҳолда транспорт ташкилоти (бўлинмаси) билан келишувга биноан белгиланади, транспорт воситалари ҳаракати эса йўл ҳаракати қоидаларида кўзда тутилган белгилар билан бошқарилади. Бунда белгилар ўлчамлари пропорционал равишда катталаштирилиши мумкин.

Йўл ҳаракати қоидаларида кўзда тутилмаган, аммо транспорт ташкилотини техник раҳбари билан келишилган ва карьерни техник раҳбари томонидан тасдиқланган изоҳий

манёвр схемаси ва кўрсаткичларининг юк ортиш пункти ва ишчи майдончаларда кўлланилишига йўл қўйилади.

6.3.11. Транспорт ташкилоти (бўлинмаси) билан келишилган карьер (бўлинма) маъмурияти қарорига биноан карьерда чап томонли ҳаракатни ташкил этишга йўл қўйилади. Бундай ҳолларда карьерга борадиган йўллар шлагбаумлар билан ёпилиши, уни ёнида карьерда ишлаш ҳуқуқини берадиган гувоҳнома барча транспорт воситалари ҳайдовчиларида мавжудлиги текшириш, ҳайдовчилар эса ўнг томонли ҳаракат тегишли белгилар, ёзувлар, светофорлар ва бошқалари билан чап томонли билан алмайтирилгани ҳақида огоҳлантирилишлари керак.

6.3.12. Карьердаги ҳаракатни бошқарадиган белгилар транспорт воситалари ҳаракатланадиган томонга қўйилиши керак.

6.3.13. Карьерни автомобиль йўлларидаги технологик автотранспортнинг ҳаракати қувиб ўтишсиз бажарилиши керак. Карьерда ҳар хил техник тезликдаги транспорт воситаларидан фойдаланилганда йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш шарти билан 2-тоифа ва ундан юқори йўлларда қувиб ўтишга рухсат этилади.

6.3.14. Фойдаланиладиган транспорт воситалари техник соз бўлиши керак. Йўл ҳаракати қоидаларига риоя этиш, автомобиль, йўл-қурилиш машинаси ва бошқа кон техникаларини техник ҳолати юзасидан назорат автохўжалик корхонасининг техник назорат шахслари томонидан, карьерда шартнома асосида ишлаётган пудрат ташкилоти автотранспортдан фойдаланганда эса, шу ташкилотнинг муҳандис-техник ходимлари (пудратчилар) томонидан таъминланиши керак.

6.3.15. Автотранспорт воситаларига техник хизмат кўрсатиш тайёрловчи-запод тавсияларига мувофиқ равишда ташкил этилиши керак.

6.3.16. Карьерда автоағдаргичлари ишлайдиган автотранспорт корхонасида (ташкilotида) транспорт воситалари автохўжаликдан линияга чиқишидан олдин ва қайтганда техник ҳолатини назорат қилиш учун зарур асбоб, мослама ва жиҳозлар билан таъминланган техник-назорат пунктлари ташкил этилган бўлиши керак.

6.3.17. Кўп юк оладиган автомобиллар (юк кўтариш қобилияти 10 т дан ортиқ бўлган автоағдаргичлар ва ёрдамчи машиналар, улар негизда тайёрланганлар) ҳайдовчиларини, шунингдек йўл-қурилиш машиналари ва кончилик ишлари механизациясининг ёрдамчи воситалари (грейдерлар, бульдозерлар, виброкатлар, фронтал юклагичлар ва бошқалари) машинистларини ҳар сменада автохўжаликка қайтармасдан махсус ажратилган ва жиҳозланган (карьер маъмурияти ташкил этган) карьер майдончасида алмаштиришга рухсат этилади. Кўп юк оладиган автоағдаргичлар ва йўл-қурилиш машиналарини техник созлиги:

а) техник хизмат кўрсатиш ёки таъмирлашдан кейин линияга чиқаришдан олдин автохўжаликни мансабдор шахслари томонидан;

б) сменани тугатган ҳайдовчи (машинист) билан, ва иш бошлаётган ҳайдовчи (машинист) билан биргаликда, қайсики автомобиль ва йўл-қурилиш машинаси техник ҳолати, бериш вақтини йўл варақаси ва борт журналида кўрсатилган ҳолда имзоланиб текширилиши керак.

Кўп юк оладиган автомобиль ва йўл-қурилиш машинаси техник ҳолатини текшириш ва ҳар сменада автохўжаликка қайтармасдан ҳайдовчиларни (машинистларни) алмаштириш тартиби автотранспорт корхонаси раҳбари томонидан тасдиқланган йўриқнома билан белгиланиши керак.

6.3.18. Автоағдаргичларини карьерда ишлатишга йўл қўймайдиган носозликлар рўйхати автомобилларни конструктив хусусиятлари ва ишлатиш шароитларини ҳисобга олган ҳолда автотранспорт корхонаси бош муҳандиси томонидан тасдиқланади. Рўйхатда ҳаракати хавфсизлигига таъсир этувчи тизим, агрегат, узел ва деталлар, шу жумладан бошқариш рули, тормозлар, ғилдираклар, шиналар, ташқи ёритиш асбоблари, нурли ва товушли сигнализация, ойнатозалагич ва бошқалари созлигини текширишни кўзда тутилиши керак. Бу рўйхат билан кўп юк оладиган автоағдаргичларни линияга чиқарувчи мансабдор шахслар, ҳамда ҳайдовчилар имзо чекиш билан танишишлари керак.

6.3.19. Ҳаракат хавфсизлигига таъсир этувчи агрегат, узел ва деталларни нўқсонга текшириш ишлари капитал таъмирлаш ўтказилаётган пайтда, ишлатиш жараёнида эса тайёрловчи- завод томонидан назарда тутилган муддатларда амалга оширилиши керак. Бундай агрегат, узел ва деталларни рўйхати тайёрловчи- завод томонидан белгиланади.

6.3.20. Юк кўтариш қобилияти 15 т дан ортик бўлган носоз автоағдаргичларни шатаклаш шунинг учун махсус жиҳозланган шатаклагич билан амалга оширилиши керак.

6.3.21. Бузилган автомобиль ва йўл-қурилиш машинаси автойўлнинг ўтиш қисмида мажбурий тўхтатишда ҳайдовчи (машинист) авария сигнализациyani улаши ёки аварияли тўхтатиш белгиларини қўйиши, транспорт воситасини ўз-ўзидан ҳаракатланиши, автойўлнинг ўтиш қисмидан четланишига йўл қўймаслик ва йўл ҳаракатининг бошқа иштирокчиларига ҳалақит бермаслик чораларини имкон даражасида кўриши керак.

6.3.22. Шинани монтаж қилиш ишлари зарурий механизм ва тўсиқлар билан жиҳозланган алоҳида бино ёки участкаларда амалга оширилиши керак. Шинани монтаж қилиш ишларини бажарувчи ходимлар ўқитилган ва йўриқланган бўлиши керак.

6.3.23. Музлаб қолган ва ёпишган кон массаларидан кузовни тозалаш махсус жиҳозланган жойларда механик, гидравлик ва бошқа воситалар билан бажарилиши керак. Бундай ҳолларда қўл билан тозалашга хавфсизлик чоралари назарда тутилган ва корхонаси бош муҳандиси томонидан тасдиқланган йўриқнома бўйича рухсат этилади.

6.3.24. Автомобилларга (автопоездларга) экскаваторлар (юклагичлар) билан юк ортиш қўйидаги шартлар бажарилиши керак:

а) юк ортилишини кутиб турган автомобиль (автопоезд) экскаватор (юклагич) чўмичининг ҳаракат радиуси чегарасидан ташқарида туриши ва фақат машинистнинг рухсат берувчи сигналидан кейин юк ортишга ўтиши керак;

б) юк ортишга турган автомобиль (автопоезд) тормозланган бўлиши керак;

в) автомобиль (автопоезд) кузовига юк ортиш фақат ён ёки орқа томондан бажарилиши керак, автомобиль кабинаси устидан чўмичини ўтказиш **тақиқланади**;

г) юк ортилган автомобиль (автопоезд) фақат машинистнинг рухсат берувчи сигналидан кейин ҳаракат қилиши керак.

6.3.25. Карьер автомобили кабинаси юк ортиш пайтида ҳайдовчи хавфсизлигини таъминлайдиган махсус ҳимоябон билан ёпилган бўлиши керак. Махсус ҳимоябон йўқ бўлса юк ортишдан олдин автомобиль ҳайдовчиси кабинадан тушиши ва машинист томонидан юк ортиш тугагани ҳақида сигнал берилишигача чўмичининг ҳаракат радиуси чегарасидан ташқарида туриши керак.

6.3.26. Карьерда автомобиль ишлаётганда қўйидагилар **тақиқланади**:

а) автомобилнинг кузовни кўтариб ҳаракатланиши (технологик йўллар ва ишчи майдончаларга жинслар тўккан ҳолда таъмирлаш ҳоллари бундан мустасно);

б) электр узатиш линиялари тагида таъмирлаш ва юк тушириш;

в) юк ортиш жойига қараб орқага юриш билан 30 м дан ортик масофага ҳаракатланиш (траншея қазиб ҳоллари бундан мустасно);

г) махсус сақлаш панагоҳи йўқ тупроқ бўйлаб ўтказилган кабеллар устидан ўтиш;

д) автомобилни ўз-ўзидан ҳаракатланишига йўл қўймайдиган чораларни кўрмасдан уларни қия ва тик жойларда қолдириш;

е) автомобилни қия жойда ҳаракатланиши ҳисобига двигателни ишга тушириш.

6.3.27. Барча ҳолларда автомобиль орқага юриш билан ҳаракатланиши пайтида узлуксиз товуш сигнали берилиши, юк кўтариш қобилияти 10 т ва ундан ортик бўлган автомобиль орқага юриш билан ҳаракатланиш пайтида эса товуш сигнал автоматик уланиши керак.

6.3.28. Карьерда нефть маҳсулоти билан ишлайдиган кончилик, транспорт ва йўл-қурилиш машиналарига ёқилғи қуйиш, зарурий хавфсизлик чораларига риоя қилган ҳолда машиналарнинг эркин ўтишини таъминлайдиган махсус ажратилган майдончаларда бажарилиши керак. Ёқилғи қуйиш жойлари «Йўл ҳаракати қоидалари»га биноан йўл белгилари билан кўрсатилиши ва «Стационар, контейнерли ва кўчма автоёнилғи қуйгич шаҳобчалардан техник фойдаланиш қоидалари» талабларига мос бўлиши керак.

6.3.29. Ёқилғи қуйиш жойидан (жойларидан) хавфсиз фойдаланиш бўйича масъул шахслар карьернинг техник раҳбари билан келишувга биноан автотранспорт корхонаси бўйича буйруқ билан тайинланади.

6.3.30. Қарамоғида электр тармоғи ва кабель линияси бўлган ташкилотларнинг ёзма розилигисиз электр тармоқларини куриқланадиган ҳудудларида:

- автоёнилғи қуйгич шахобчаларини, ёқилғи-мойлаш ва бошқа осон алангаланувчи материалларни жойлаштириш;
- кончилик ва юклаш-тушириш ишларини амалга ошириш;
- йўл юзасига нисбатан умумий баландлиги юк билан ёки юксиз 4,5 м дан ортиқ бўлган машина ва механизмни ўтказиш;
- тупроқ текислаш, шунингдек 0,3 м дан ортиқ чуқурликда ер қавлаш ишларини бажариш тақиқланади.

6.4. Тасмали конвейерлар

6.4.1. Тасмали конвейерларни лойиҳалаш, куриш ва ишлатишда мазур Қоидаларни, конвейерларни ерости кон иншоотларига жойлаштиришда эса «Еростида маъдан, номаъдан ва сочилма конларни қазишда хавфсизликнинг ягона қоидалари»ни қўллаш зарур.

6.4.2. Тасмали конвейерлар қуйидагилар билан жиҳозланиши керак:

а) одамлар ўтадиган томондан конвейер узунлиги бўйлаб ихтиёрий нуқтасидан, уни фавқулодда тўхтатиш учун қурилма;

б) конвейерни ишга тушириш бошлангани тўғрисидаги, унинг бор узунлиги бўйлаб эшитиладиган сигнализация;

в) конвейерни авария ҳимояси ишлагандан сўнг, уни масофадан ишга туширишга йўл қўймайдиган блокировкалар қурилмалари;

г) тасма тўхтаган (сирпанган) ҳолларда конвейер узатмасини ўчириш қурилмаси;

д) тасмани ёнга қараб чиқиб кетишига йўл қўймайдиган қурилма ва уни ёнга қараб чиқиб кетиши, тасма эни ўлчамини 10% дан ортиқ бўлганда конвейер узатмасини ўчириш датчиги;

е) қиялик бурчаги 10^0 ортиқ бўлган конвейерларни тасмалари ўз-ўзидан ҳаракатланишига йўл қўймайдиган қурилмалари;

ж) бошқарув пультадан конвейерни ишга туширишга йўл қўймайдиган маҳаллий блокировка;

з) конвейерлар жойлаштирилганда юзадаги оралиқ масофалари кўпи билан 500 м бўлган ўтиш кўприклари;

и) одамлар ўтадиган жойларда ташилаётган материал бўлаклари тушишидан ҳимоялаш қурилмалари;

к) бошқарув пункти ва конвейерларни юритиш станциялари (диспетчер ва конвейер линияларида ишлаётган ходимлар) орасидаги икки томонлама телефон, радиокарнай алоқа ёки радиоалоқа;

л) конвейер бўйлаб ҳеч бўлмаганда бир томондан одамлар ўтадиган йўлақлар.

Конвейерларни ишга тушириш пайтида хизмат кўрсатувчи ходимлар хавфсизлиги тўлиқ ишонч билан таъминланиши керак. Шовқин даражаси юқори бўлган жойларда товуш сигнализига қўшимча нурли сигнал ҳам кўзда тутилиши керак.

Конвейерларни ишга тушириш билан бирга мавжуд алоқа воситалари билан ишлайдиган шахсларга технологик жиҳозни ишга тушириш ҳақида диспетчерлик номини айтиш билан хабар бериш керак.

Тўхташ сабабини аниқламасдан конвейерларни ишга тушириш **тақиқланади**.

6.4.3. Қоронғи пайтларда иш жойи ва одамлар ўтадиган жойлар ёритилиши керак. Конвейер галереяларини қоронғи жойлари кундуз куни ҳам ёритилиши керак.

6.4.4. Конвейерлар устидан ўтадиган кўприклар эни камида 0,8 м бўлган ғадир металл тўшама, баландлиги камида 1,0 м бўлган суйанчиқ ва тагидан камида 0,14 м борт полосагига эга бўлиши керак. Галереялар ва қия стволларга конвейерлар

жойлаштирилганда тўшамадан қурилиш конструкциясини (коммуникация тизимларини) энг кўп чиқиб турган қисмигача бўлган масофа вертикал бўйича камида 2,0 м бўлиши керак.

6.4.5. Конвейерли галарейлар ва қия стволларда одамлар ўтиш учун конвейер ва девор орасида камида 0,7 м, конвейерлар орасида эса камида 1,0 м масофали жой бўлиши керак. Одамлар ҳаракатланмайдиган участкалардаги конвейер ва девор ораси камида 0,4 м, қурилиш конструкциясидан (коммуникация тизимлари) ва конвейерни энг кўп чиқиб турган қисмигача бўлган масофа вертикал бўйича камида 0,6 м бўлиши керак.

6.4.6. Тасмали конвейерларнинг юритиш, таранглаш, ўчириш станциялари конвейер ишлаётган пайтда барабанлардан сочилиб тушадиган материалларни қўлда тозалашга йўл қўймайдиган тўсиқларга эга бўлиши керак. Ечиб олинмайдиган тўсиқлар конвейерни мотор юритмаси билан блокировкаланган бўлиши, яъни тўсиқ ечиб олинаётганда конвейерни ишга туширишга йўл қўймайдиган бўлиши керак. Конвейерларни бошқариш пультлари тўсиқ ечиб олинаётгани ҳақида хабар берадиган нурли сигнализация, белгига эга бўлиши керак.

6.4.7. Тасма ва барабанларни ёпишган материаллардан механик усул билан тозалайдиган қурилмалар конвейерларга ўрнатилиши, уларнинг созлиги муҳандис-техник ходимлар томонидан текширилиши керак.

Конвейерлартиқилиб қолганда, уларни ишлатиш **тақиқланади**.

6.4.8. Конвейерлар ўтиш жойи ва жиҳозлар устидан жойлаштирилганда, уларнинг пастги тармоқлари сочиладиган материаллар тушишидан сақлайдиган бутун қоплама билан тўсилган бўлиши керак.

6.4.9. Қиялиги 6 градусдан ортиқ бурчак билан ўрнатилган тасмали конвейерлар двигатели ўчирилганда автоматик тарзда ишлаб кетадиган тормоз қурилмаси билан, қиялиги 10 градусдан ортиқ бурчак билан ўрнатилганлари эса, бундан ташқари тасмалар узулганда ушлаб қоладиган ёки ўз-ўзидан ҳаракатланишига йўл қўймайдиган қурилмалари (тутгичлар, бир томонга айланувчи роликлар ва бошқалари) билан таъминланиши керак.

6.4.10. Конвейерларга юк ортиш жойларида ташилаётган материал бўлақлари тушиши мумкин бўлса, унда сақлагич бортларини ўрнатиш керак.

6.4.11. Конвейерни таранглаштириш қурилмалари юклари одамлар ёки жиҳозларга тушиб кетмайдиган қилиниб жойлаштирилиши керак.

6.4.12. Электр энергиясини узатиш ва тақсимлаш:

а) турғин ётказилганда бронли кабеллар билан;

б) кўчма машина ва механизмларни таъминлашда эгилувчи кабеллар билан;

в) блокировка, бошқариш ва сигнализация занжирлари учун бронли кабеллар ёки механик шикастланишдан ҳимояланган нобронли назоратдаги кабеллар билан амалга оширилиши керак.

6.4.13. Галарейларга жойлаштирилган конвейерлар конструкциялари, бино ва бошқа ер устидаги иншоотлар бўйлаб кабелларни ўтказиш **тақиқланади** (ҳимоя қутилари ёки қувурлар билан ўтказиладиган блокировка, ҳимоя, бошқариш ва сигнализация кабеллари бундан мустасно), очиқ ҳавода жойлашган кабелларни ўтказишга эса кучланиш 35 В гача бўлиб, механик шикастланишдан ҳимояланган бўлса рухсат этилади.

6.4.14. Эгилувчи кабеллар конвейерлар конструкциялари бўйлаб нобекир (солқи қилиб) осиб қўйилиши ва шундай баландликка жойлаштириш керакки, то механик шикастланишдан ҳимояланган бўлсин.

Механизмлар ёрдамида кучланишда бўлган кабелни ҳаракатлантириш **тақиқланади**, ҳаракатланувчи машина атрофидаги узунлиги 15 м гача бўлган участка бундан мустасно.

Диэлектрик қўлқоп ёки дастаси изоляцияланган маҳсус қурилма билан қўлда кучланишда бўлган кабелни ҳаракатлантиришга рухсат этилади.

6.4.15. Конвейер галарейларининг қурилиш конструкциялари ёнмайдиган материаллардан бўлиши керак.

6.4.16. Конвейерларнинг юритиш станциялари ўт ўчириш воситалари билан таъминланиши, конвейер бўйлаб диаметри камида 100 мм бўлган ёнғинга қарши қувур

йўл бўлиши, уни ҳар 40 м жойига диаметри камида 51 мм бўлган ўт ўчириш жумраги ўрнатилиши, муҳрланган шкафга жойлаб қўйилган шланг ва сепгич бўлиши керак. Шланг қуриқ бўлиши, яхши ўралган, ҳамда сепгич ва жумракка бириктирилган бўлиши керак.

6.4.17. Конвейерларни ишлатишда:

- а) конвейер одамларни ташиш учун жиҳозланмаган бўлса, унда одам ташиш;
- б) конвейерда жиҳоз ташиш;
- в) тасма сирпанишини йўқ қилиш учун юритувчи барабанга материаллар сепиш;
- г) ҳаракатланаётган тасмани қўл билан йўналтириш;
- д) конвейер ишлаб турганда, уни остига тўкилган материалларни қўлда (махсус мосламаларсиз) тозалаш **тақиқланади**.

6.4.18. Таъмирлаш ишлари, конвейерларни қўл билан мойлаш ва сочилмалардан тозалаш, шунингдек конвейерлар қабул қилиш бункерига одамларни туширишга, конвейер, таъминлагич тўхтатилганидан ва мазкур Қоидаларнинг 1.3.28-бандига мувофиқ рухсатнома расмийлаштирилганидан кейин йўл қўйилади.

Газсимон модда чиқарадиган кон массаси бўлган бункерга одамларни туширишдан олдин ҳаво намунасини таҳлил қилиш зарур.

Таъмирлаш ишларини бажариш пайтида конвейерларни тўхтатиш учун ечиб олинадиган тўсиқларнинг блокировкалаш қурилмаларидан фойдаланиш **тақиқланади**.

6.4.19. Тасмали конвейерлар остига тўкилган материалларни механик усул билан тозалашда металл конструкция, ролик, фундамент, кабель ва бошқалар шикастланмайдиган, гидравлик усул билан тозалашда конвейер асоси ёки бошқа иншоотлар ювилиб кетмайдиган бўлиши керак. Шламтўплагич тўрадиган жой конвейер фойдаланиладиган ҳар бир босқичда лойиҳа билан белгиланади.

6.4.20. Жинслар қўл билан ишланаётган пайтда тасмали конвейерларни ҳаракатланиш тезлиги 0,5 м/с дан ошмаслиги керак. Тасмани жинслар ишланаётган жойи тўсилган бўлиш керак.

6.4.21. Конвейерларни ерости иншоотларига (ствол, тоннель ва бошқаларига) жойлаштиришда аварияларни бартараф этиш режаси (АБЭР) карьерни техник раҳбари (бош муҳандиси) томонидан ишлаб чиқилиши, ХКҚҚ билан келишилгандан кейин корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

Карьерни муҳандис-техник ходимларининг АБЭР ни ўрганиш ярим йиллик бошланишдан олдин карьерни бош муҳандиси раҳбарлигида, ишчиларни таништириш эса участка бошлиғи томонидан бажарилиши керак.

АБЭР билан танишмаган ва ўзларининг иш жойларига тегишли қисмини билмаган шахсларни ишга қўйиш **тақиқланади**.

6.4.22. Ерости иншоотларидаги конвейерларга хизмат кўрсатувчи ходимларга авария юзага келгани ҳақида хабар бериш учун, улар телефон алоқасидан ташқари, махсус авария сигнализацияси (нурли, радиокарнайли ва бошқалари) билан жиҳозланиши керак.

6.5. Қурама транспорт

6.5.1. Қурама транспорт (автомбиль-темир йўл, автомобиль-конвейер ва бошқалари) объектларини лойиҳалаш, қуриш ва ишлатишда мазур Қоидаларнинг қурама қилинаётган транспортлар турлари мустақил деб қараладиган бўлимлари ва 2.6 - бўлим «Юк ортиш пунктидаги ишлар»га амал қилиш керак.

6.6. Транспортнинг бошқа турлари

6.6.1. Транспортнинг бошқа турларидан карьерларда фойдаланиш учун жиҳоз ишлатиладиган жойдаги шароитлар, уни паспортидаги тавсифларга мос келиши ва тегишли лойиҳа бўлиши керак.

6.6.2. Юк ташувчи пўлат арқонли осма йўлларни лойиҳалаш, қуриш ва ишлатиш «Юк ташувчи пўлат арқонли осма йўлларни тузилиши ва уларни хавфсиз ишлатиш қоидалари»га биноан бажарилиши керак.

6.6.3. Гравитация туридаги транспортлардан (жинс сирпантиргич, маъдан туширгичлардан) фойдаланиш юк тушириш ва қабул қилиш майдончасида хавфсизликни чораларини назарда тутувчи лойиҳага биноан амалаг ошрилиши керак.

6.7. Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш

6.7.1. Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб иш жойигача масофа 1 км ва ундан ортик бўлганда одамлар ташилиши шарт.

6.7.2. Одамларни ташиш учун ўриндикли, берк ён деворли, металл томли ва бутун баландлигида ён деворли махсус вагонеткалар ишлатилиши керак. Одамлар чиқиши учун мўлжалланган туйнуқларнинг кенглиги камида 0,7 м бўлиши ва тўсиқ мосламалар билан жиҳозланиши керак. Вагонеткалар локомотив машинистига сигнал бериш қурилмалари билан жиҳозланган бўлиши керак. Одамлар контактли электровозлар билан ташилганда вагонеткаларнинг томи ва рельслар ўртасида корпус ва рама орқали ишончли контакт бўлиши керак. Одам ташиш учун мўлжалланган автомобиль (трактор) прицеplари тормоз қурилмалари билан жиҳозланган бўлиши керак.

Изоҳ: Кон ишлари худуди бир-биридан узоқда жойлашган, аккумуляторли электровозлардан фойдаланиладиган ва контакт тармоғи бўлмаган шахталарда "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда комбинат (кон бошқармаси, шахта) бош муҳандиси рухсати бўйича одамларни ечиб олинadиган ўриндикли берк кузовли оддий вагонеткалардан ташкил топган алоҳида поездларда ташиш мумкин.

6.7.3. Одамлар махсус йўловчи вагонеткаларида ташилганда ҳаракатланиш тезлиги 20 км/соатдан ошмаслиги керак. Одам ташиш учун махсус жиҳозланган юк вагонеткаларидан фойдаланилганда ҳаракатланиш тезлиги кўпи билан 12 км/соат бўлиши рухсат этилади.

6.7.4. Одамларни поездга чиқариш ва ундан тушириш жойлари ёритилган бўлиши керак.

6.7.5. Поезд ҳаракатланаётганда вагонеткаларга чиқиш ва улардан тушиш, шунингдек вагондан бошини чиқариш таъқиқланади.

6.7.6. Поездга одамлар чиқаётганда ёки ундан тушаётганда контакт симнинг одам тушириш пунктлари устидан ўтган қисми ўчирилиши керак.

6.7.7. Одам ташиш учун мўлжалланган поездларда фақат вагонетка габаритидан чиқмайдиган асбоблар ва эҳтиёт қисмлар ташилиши мумкин.

Таъқиқланади:

а) одам ташиш учун мўлжалланган поездларда портловчи, тез алангаланадиган ва ўювчи материалларни ташиш;

б) одам ташиш учун мўлжалланган поездларга юк вагонеткаларини улаш, асбобларни ташиш учун бир-иккита юк вагонеткаларини улаш рухсат этилади.

6.7.8. Ҳар ой одам чиққан поезд жўнашидан олдин вагонеткаларнинг тиркама, сақловчи тормоз ва махсус қурилмалари смена кон назорати ходими (ёки махсус тайинланган шахс) томонидан кўздан кечирилиши, кўздан кечириш натижалари махсус журналда қайд этилиши керак.

Одам ташиш учун мўлжалланган поезд вагонеткаларининг барча элементларини кундалик батафсил текшируви ер ости транспорти назорати ходими томонидан амалга оширилиши, натижалар махсус журналда қайд этилиши керак (журнал шакли корхонада белгиланади).

6.7.9. Одамларнинг локомотивларда, платформаларда, жиҳозланмаган юк вагонеткаларида ва ҳ. ларда ҳаракатланиши таъқиқланади

Поездни кузатиб борувчи ходимлар фақат локомотив конструкциясида кўзда тутилган махсус жойларда ёки шу мақсадда махсус жиҳозланган вагонеткада юришлари керак.

6.7.10. Йўл, йўл қурилмалари, сувни четга чиқариш ариқчалари, стрелкалар, йўл сигналлари, горизонтал откатка қазилмалари ва қияликлардаги тирқишлар ва ўтиш

жойлари, шунингдек контакт тармоқ ички шахта транспорти бошлиғи ёки унинг йўл хўжалиги бўйича ўринбосари, ёки техник назорат ходими томонидан камида бир ойда бир марта текширилиши керак.

Камида бир йилда бир марта контакт сим рельсларининг едирилиши текширилиши керак.

6.7.11 Барча шахталарда откатка йўллари нивелирланиши керак. Нивелирлаш муддатлари шахта бош муҳандиси томонидан белгиланади. Текшириш натижалари «Маҳкамлаш иншоотлари ва қазилмагоҳларнинг ҳолатини текшириш натижаларини қайд этиш журнали» да қайд этилади. Ҳар қайси конда ҳар йили откатка йўллари схемаси ишлаб чиқилиши ва бош муҳандис томонидан тасдиқланиши керак. Схемада ствололди майдончада ва юк ортиш пунктлари яқинида манёврларни бажариш тартиби; поездларнинг йўл қўйиладиган тезликлари; поездларнинг миқдори; сигнал қурилмаларининг жойлашиши ва уларнинг маъноси кўрсатилади. Схема ва ишларни ташкил этиш қоидалари билан ишчилар ва техник ходимлар таништирилиши керак.

6.7.12. Ствололди майдонлар, асосий откатка қазилмалари, қия стволлар ва нишабликларда сиғими 2,2 м³ гача бўлган вагонеткалардан фойдаланилганда Р-24 туридаги рельслар ишлатилиши керак. Вагонеткаларнинг сиғими катта бўлганда Р-33 ва Р-38 туридаги рельслар ишлатилади. Ишлаб турган шахталарда кўрсатилган талабларнинг бажарилиши "Саноатконтехназорат" Давлат инспекциясининг маҳаллий органлари билан келишилган ҳолда трест (комбинат, кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган режа бўйича амалга оширилиши керак.

6.7.13 Локомотивли откаткада шахта рельс йўллари, шишиб кўтариладиган грунтли ва хизмат муддати 2 йилдан кам бўлган қазилмалардан ташқари, мустаҳкам жинслардан тайёрланган чақиқ тошли ёки шағалли балласт устига ётқизирилиши керак. Шпаллар остидаги балласт қатламнинг қалинлиги камида 90 мм бўлиши керак.

Калий конларида балласт сифатида тош туздан олинган чақиқ тош ишлатиш рухсат этилади.

6.7.14. Откатка қазилмагоҳи бўйлаб қазилмагоҳнинг номи, пикетларнинг рақами, эгрининг бошланиши ва охири, йўл кесишмалари, ортиш ва алмашиш пунктларига, одам чиқиш жойларига яқинлашишни, зарур тезлик ва чекланган тезлик катталиги, тормозлаш бошланиши ва таъмирлаш ишлари бажариладиган жойларнинг тўсилишини билдирувчи намунавий сигнал белгилари ўрнатилиши керак.

Таъқиқланади:

а) иш бажариладиган жойлар сигналлар билан тўсилгунга қадар таъмирлаш ишларини бажаришга киришиш;

б) йўл таъмирлаш ишлари бажарилаётган жойларнинг тўсиқ сигналларини ишлар тўлиқ тугатилиб, йўлнинг ҳолати текширилгунга қадар олиб ташлаш.

6.7.1 319. Локомотивлар билан откатка бажариладиган горизонтал қазилмалар бутун узунлиги бўйлаб ствололди майдонча томонга кўпи билан 0,005 нишаб бўлиши керак. Одамлар ҳаракатланмайдиган қазилмаларда нишаблик миқдори лойиҳада белгиланади.

Ўзиюрар транспорт воситалари ҳаракатланадиган қазилмаларда йўл полотноси машиналарнинг кескин силтанмасдан ва титрамасдан ҳаракатланишини таъминлайдиган даражада текис бўлиши керак

Қуйидаги ҳолларда стрелкалардан фойдаланиш таъқиқланади:

а) стрелка бўйлама ва кўндаланг йўналишда эгилган ва урилган бўлса ёки рельс рамасига ва бошмоқларга зич ётмаса;

б) стрелка торткилари узилган бўлса;

в) стрелкалар сикилган учлик ва рельс рамаси ўртасида 4 мм дан ортиқ тирқиш билан бекилса;

г) стрелкалар ҳолатини фиксатор ёки бошқа қурилмалар ёрдамида маҳкамлаш имкони бўлмаса;

д) стрелкаларнинг ариқчалари очиқ бўлса.

6.7.15. Откатка йўллари стрелкаларининг механик ва қўл узатмалари одамлар эркин ўтадиган томондан, узатмадан поездгача камида 0,7 м масофа қолишини ҳисобга олган

ҳолда ўрнатилиши керак. Узатмадан маҳкамлаш иншоотигача масофа монтаж, кўздан кечириш ва таъмирлаш қулайлигини таъминлаши керак. Қазилманинг кенглиги етарлича бўлмаган ҳолларда стрелка узатмалари токчаларда ўрнатилиши керак.

6.7.16. вагонетка қўлда ҳаракатлантирилганда унинг олдинги ташқи деворида қўшилган ёритгич осилган бўлиши керак. Қўлда ҳаракатлантирилаётган вагонеткалар ўртасидаги масофа нишаблиги 0,005 бўлган йўлларда камида 10 м ва нишаблиги бундан катта бўлган йўлларда камида 30 м бўлиши керак. Нишаблик 0,01 дан ортиқ бўлганда вагонеткаларни қўлда ҳаракатлантириш таъқиқланади

Таъқиқланади:

а) уланмаган поездларни юргизиш, юкланган платформаларни, шунингдек кузовнинг тепа габаритидан чиқиб турувчи ёғоч материаллар ва ускуналар ортилган вагонеткаларни бевосита локомотивга улаш. Узун ўлчамли ёғоч материаллар ва ускуналарни поездларда ташишда қаттиқ тиркамалардан ва шу мақсадлар учун мўлжалланган вагонетка ёки платформалардан фойдаланиш лозим;

б) поезд ҳаракатланаётганда вагонеткаларни қўлда узиш ва улаш;

в) поездларни локомотив билан қирқилган ёғоч, тахта ва бошқа предметлар орқали суриш;

г) вагонеткаларни узиш ва улаш ишларини ағдаргичлар, клетлар, вентиляция эшиклари ёки бошқа тўсиқлардан 5 м дан яқин масофада бажариш.

6.7.17.Бремсберглар ва қияларнинг пастки қабул қилиш майдончаларида буфер тўсиқлар ўрнатилиши ёки айланиб ўтувчи қазилмалар қавланиши керак.Оралик штрекларнинг бремсберглар ва қиялар билан кесишмаларида барьерлар қурилиши керак.

6.7.18. Рельсдан чиқиб кетган вагонетка ёки локомотивларни рельсга чиқариш учун махсус мосламалар – стопор бошмоқлар, домкратлар ва самоставлардан фойдаланиш керак. Ҳар қайси локомотивда, шунингдек ствол олди майдонларда домкрат ёки самоставлар бўлиши керак.

6.7.19. Автоулагичлар билан жиҳозланган вагонеткалар, платформалар ва майдончаларда иккала томондан камида 150 мм чиқиб турадиган буферлар бўлиши керак. Ишлаб турган шахталарда ушбу талабни бажариш муддатлари "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда корхона томонидан белгиланади.

6.7.19. Кон жинслари поездлар билан олиб чиқилганда вагонеткаларнинг ўз-ўзидан узилишига йўл қўймайдиган улаш ва тиркаш қурилмалари қўлланилиши керак. Учли арқонлар билан олиб чиқишда улаш қурилмалари ва учли ва учсиз арқонлар ёрдамида олиб чиқиш учун тиркама қурилмалари комбинат (кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган чизмалар бўйича заводларда тайёрланиши керак.

Панцирли учли арқонлар билан олиб чиқишда тиркаш қурилмалари максимал миқдордаги юкни тушириш ва кўтариш, кейин панцирлар ва тиркаш қурилмасининг ҳолатини синчиклаб кўздан кечириш йўли билан ҳар сменада синовдан ўтказилиши керак.

6.7.20. Кон жинслари арқон ёрдамида олиб чиқиладиган қазилмагоҳларда қазилмагоҳнинг исталган жойидан туриб машинистга сигнал бериш учун мўлжалланган сигнал мосламаси ўрнатилиши шарт. Максимал тезлик: учсиз арқон билан ишлаганда - 1м/с дан ва учли арқон билан ишлаганда - 1,5 м/с дан ошмаслиги керак.

6.7.21. Лебёдка ёки электровоз узокдан туриб бошқариладиган юклаш ва тушириш пунктларида кон жинсларини ташишда арқон ва электровоздан фойдаланиш рухсат этилади.

Поезд ҳаракатланишни бошлашдан олдин огоҳлантирувчи сигнал берилиши керак.

6.7.22. Бремсберг майдончалар, шунингдек лебёдкалар, тортиш қурилмалари ва бошқа механизмлар жойлашган камера ва қазилмаларда бир томондан хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ишлари учун камида 1 м, иккинчи томондан монтаж ишлари учун камида 0,6 м ўтиш жойлари бўлиши керак.

6.8. Кон жинсларини локомотив ёрдамида чиқариб олиш

6.8.1. Контактли электровозлар билан чиқариш рухсат этилади:

а) газ ёки чанг хавфи бўлмаган барча шахта горизонтларининг барча қазилмалари бўйлаб;

б) газ бўйича I ва II тоифали ёки чанг хавфи бўлган шахталарда – кон бошқармаси (трест, комбинат) бош муҳандисининг рухсати билан тоза ҳаво тегадиган асосий откатка қазилмалари бўйлаб. Бундай шахталарнинг бошқа барча қазилмаларида газли шахталарда ишлатиш рухсат этилган аккумуляторли электровозлардан фойдаланиш керак.

6.8.2. Фойдали қазилмалар, газ ва суфляр ажралмалар кутилмаганда отилиши хавфи бўлган қатламларни казиб олишда аккумуляторли электровозлардан фақат тоза ҳаво оқими тегадиган қазилмагоҳларда тозалаш забойларига 50 м дан ортиқ яқинлашмаган ҳолда фойдаланиш рухсат этилади. Ҳаво оқими чиқариладиган ва тайёрлов қазилмагоҳларида аккумуляторли электровозлардан фойдаланиш таъқиқланади. Аккумуляторли электровозларнинг фойдали қазилма ва газ кутилмаганда отилиб чиқиши хавфи бўлган қатламли шахталарда кон жинсларидан ўтказиладиган тайёрлов қазилмагоҳларига киришига қазилмадан хавфли қатламгача масофа камида 5 м ва қазилмадаги метаннинг миқдори кўпи билан 0,5% бўлганда рухсат этилади.

6.8.3. Нишаблик катта бўлган участкада поезднинг тормоз йўли юк ташишда 40 м дан, одамларни ташишда эса 20 м дан ошмаслиги керак.

Айрим ҳолларда одамларнинг юриши таъқиқланган бўйлама кесими сақланган тўғри чизикли қазилмалар учун "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда юк ташишда тормоз йўлин оширишга рухсат этилади.

6.8.4. Юриб бораётган поезднинг бош ва орқа қисмларида ёруғлик сигналлари: локомотивда – оқ рангли ёритгич (фаралар), охириги вагонеткада эса қизил рангли ёритгич ўрнатилиши керак. Локомотив вагонеткаларсиз ҳаракатланаётганда оқ рангли ёритгич локомотивнинг ҳаракат йўналиши бўйлаб олд қисмида, қизил рангли ёритгич эса орқа қисмида ўрнатилиши керак.

6.8.5. Кон жинсларини контактли электровозлар билан олиб чиқишда кучланиши 600 В дан юқори бўлмаган доимий токдан фойдаланиш рухсат этилади. Ер ости қазилмаларида доимий ток контакт тармоғи манфий, рельс йўллари эса манфий кутбли бўлиши керак.

6.8.6. Мис контакт симининг кесими камида 65 мм^2 бўлиши керак.

Едирилиши 100 мм^2 кесимли симлар учун 30% дан, 65 ва 85 мм^2 кесимли симлар учун 20% дан ошган контакт симларидан фойдаланиш таъқиқланади.

6.8.7. Конларда контактли электровозлардан фойдаланилганда рельс туташувлари кашаклар билан ёки пайвандлаш йўли орқали уланиши, бунда туташувнинг электр токка қаршилиги битта рельснинг қурилиш узунлиги (8 м) қаршилиги миқдоридан ёки Р-24, Р-33 ва Р-38 туридаги рельслар учун мос равишда 6-10, 5-10 ва 4-10 Ом дан ошмаслиги керак. Туташувларнинг қаршилиги камида 2 йилда бир марта ўлчаниши керак.

Откатка қазилмаларидаги рельс йўлларининг барча шахобчалари камида ҳар 50 м да бир-бири билан қаршилиги камида 50 мм^2 кесимли мис сим қаршилигига тенг бўлган ўтказгич ёрдамида ишончли электр уланмасига эга бўлиши керак.

6.8.8. Стрелка ва крестовиналарнинг барча элементларида ҳам рельс йўллари туташувларидаги сингари ўзаро электр уланмалари бўлиши керак.

6.8.9. Контакт электровозлар юриши учун мўлжалланмаган барча рельс йўлларининг ток ўтказувчи рельслар билан туташган жойлари бир-биридан поезднинг максимал узунлигига тенг масофада жойлашган иккита нуқтада ток ўтказувчи рельслардан электр изоляцияланган бўлиши керак.

6.8.10. Контакт симнинг осилиш баландлиги рельс каллагидан камида 1,8 м бўлиши керак. Поездларга одам чиқариш ва юк ортиш-тушириш майдончаларида, шунингдек одам юрадиган қазилмаларнинг контакт сим ўтган қазилмалар билан кесишган жойларида контакт симнинг осилиш баландлиги камида 2 м бўлиши керак.

Контакт симдан руда уюми ёки вагонга ортилган кон жинсларининг табиий конусигача масофа камида 200 мм бўлиши керак.

Стволлолди майдоннинг вагонеткаларга чиқиш жойигача бўлган одамлар ҳаракатланадиган участкада контакт сим рельс каллагидан 2,2 м баландликда, стволлолди майдоннинг бошқа қазилмаларида эса камида 2 м баландликда осилиши керак.

Ишчилар сменасини тушириш ва кўтариш пайтида стволлолди майдонда контакт сим стволдан камида 50 м масофада ўчириб қўйилиши керак. Агар одамларни ташиш механизациялаштирилган бўлса, контакт сим стволдан одамлар вагонеткага чиқадиган жойигача бўлган бутун масофада ва одам чиқариладиган жой тепасида ўчирилиши керак. Агар ушбу участкада контакт сим унга бехосдан тегиб кетишдан тўсилган бўлса, симни ўчириш талаб этилмайди.

6.8.11.. Тармоқдаги кучланиш 50 В гача бўлган контактли электровозлар учун асосий бўлмаган қазилмаларда контакт симнинг осилиш баландлиги 1,6 м дан кам бўлиши рухсат этилади.

6.8.12.. Шахта ёки штолнянинг саноат майдончаси ҳудудида откатка йўллари транспорт ва пиёдалар йўлларини кесиб ўтмаганда контакт симнинг осилиш баландлиги рельс каллагига сатҳидан камида 2,2 м бўлишига рухсат этилади. Йўлларда симнинг осилиш баландлиги ер усти электр темир йўллари тузилиши қондаларига мувофиқ бўлиши керак.

6.8.13. Ер ости қазилмаларида контакт сим эластик тарзда (тортқиқлар билан) осилиши керак. Контакт сим осмаси нуқталари ўртасидаги масофа йўлнинг тўғри участкаларида 5 м дан ва эгри участкаларида 3 м дан ошмаслиги керак.

6.8.14. Контакт сим баландлиги сақланиши талаб этиладиган жойларда (қиялар ва бремсберглар билан кесишувларда, вентиляция эшиклари орқали ўтганда) у қаттиқ тарзда осилиши керак.

6.8.15. Контакт симнинг иккала томонида жойлашган тортқиқлар ушлагичдан изоляцияланиши, бунда ушлагичдан ҳар қайси изоляторгача бўлган масофа 0,3 м дан ошмаслиги керак.

6.8.16. Контакт тармоқ виключателлар билан секцияларга ажратилиши, уларнинг ўртасидаги масофа 500 м дан ошмаслиги керак. Секция виключателлари контакт симнинг барча шаҳобчаларида ўрнатилиши керак.

Икки изли ва кўп изли участкаларнинг контакт тармоқларида контакт симларнинг викключателлар ёрдамида параллел уланиши рухсат этилади.

Секция викключателлари ишлаб чиқилгунга қадар секция ажратгичлари ва автомат викключателлардан фойдаланиш рухсат этилади.

Агар контакт тармоқ бир нечта подстанцияларга уланган бўлса, тармоқлар бир-биридан изоляцияланиши керак.

6.8.17.. Контакт тармоқ одамларни электр токи уришидан ҳимояловчи қурилмалар ёки аппаратлар билан жиҳозланиши керак.

Контактли электровозларда ток қабул қилгичда учқун чиқишини камайтирувчи қурилмалар, электровоз контакт тармоқларида эса, бундан ташқари, контакт симнинг ток уриши хавфи юқори бўлган жойлари тўсилиши керак. Одамларни электр токи уришидан ҳимоялаш воситаларини тадбиқ этиш муддати "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда трест (комбинат, кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан белгиланади.

6.8.18. Бир вақтнинг ўзида горизонтда икки ёки ундан ортиқ локомотив ишлаганда икки рангли сигнализация ўрнатилиши керак.

6.8.19. Контакт сим ўтказилган қазилмагоҳларда ҳар 200 м да ва бошқа қазилмагоҳлар ва бурилишлар билан кесишган жойларда ёниб турадиган «Эҳтиёт бўлинг, сим» ёзуви осиб қўйилиши керак. Бундай ёзувлар шунингдек ёнғинга қарши омборлар, инструментал подстанциялар ва бошқа машина камералари ҳудудида ҳам осилган бўлиши керак.

Қазилмагоҳларнинг бурилишларида локомотивдан олдин автоматик тарзда ишлаб кетадиган «Локомотивдан сақлан» ёзуви кўринишидаги сигналлар ўрнатилиши керак.

Автоматик тарзда ишлайдиган вентиляция эшиклари бўлган откатка қазилмагоҳларида эшиклардан тормоз йўли масофасида локомотив машинисти учун эшиклар тўлиқ очилганда ишлаб кетадиган рухсат берувчи сигнал ўрнатилиши керак.

6.8.20. Люклар, полкалардан юклаш ва вагон ёки платформалардан материалларни тушириш жойларида юк ортиш-тушириш пайтида контакт сим ўчирилиши ёки юк ортиш-тушириш, шунингдек юклаш полкасини кўтариш пайтида одамлар тегиб кетишига йўл қўймайдиган тарзда тўсилиши керак.

6.8.21. Механик узатмали ағдаргичлардан фойдаланилганда контакт тармоқ ва ағдаргич двигатели ўртасида контакт тармоқда кучланиш бўлганда вагонетканинг ағдарилишига йўл қўймайдиган блокировка бўлиши керак. Ағдаргич поезднинг максимал узунлигига тенг узунликда бурилганда контакт тармоқ узилиши керак.

6.8.22.. Газ ёки чанг хавфи бўлган шахталарда аккумуляторли электровозларни электр ускуналарини очиб таъмирлаш ишларини, эрувчан мосламаларини алмаштиришдан ташқари, фақат электровоз депосида бажариш рухсат этилади.

6.8.22. Электролит аралашмасини тайёрлаш ва уни аккумуляторларга куйиш учун электролитни сачраш ва тўкилишдан сақловчи махсус мосламалар қўлланилиши керак. Ишчилар химоя кўзойнаклари, резина қўлқоплар ва фартуклар билан таъминланиши керак. Зарядлаш камерасида танани электролит куйдирганда ишлатиладиган нейтралловчи эритма ва кукунлар бўлиши керак.

6.8.23. Зарядлаш камералари электровозларнинг батарея яшиқларини механизациялаштирилган ҳолда ечиб олиш ва ўрнатишни таъминловчи қурилмалар билан жиҳозланиши керак.

Электровозларнинг батарея яшиқларини механизациялаштирилган ҳолда ечиб олиш ва ўрнатишни таъминловчи қурилмаларни тадбиқ этиш муддати "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда трест (комбинат, кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан белгиланади.

Аккумулятор батареяларини бевосита электровозларда зарядлаш таъқиқланади.

6.8.24.. Аккумулятор батареяларини зарядлаш пайтида батарея яшиги қопқоғи олинган, аккумулятор оғизи қопқоқлари очилган бўлиши керак. Аккумуляторлар ва батарея яшигини аккумуляторлардан газ чиқиши тўхтагандан кейин, лекин зарядлаш тугагач 1 соат ўтгандан сўнг бекитиш рухсат этилади.

Аккумулятор батареясини зарядлаш хонасидан чиқаришдан олдин унинг батарея яшиги корпусидан изоляцияланганлиги текширилиши керак. Битта батарея изоляциясининг қаршилиги камида 10 000 Ом бўлиши керак. Носоз ёки ифлосланган аккумулятор батареяларини зарядлашга қўйиш таъқиқланади.

6.8.25.. Зарядлаш камерасига оловли чироқлар, шу жумладан бензинли сақловчи чироқлар билан кириш таъқиқланади.

6.8.26.. Зарядлаш камерасидаги электр ускуналари портлашдан хавфсиз ёки ишончлилиги юқори тарзда тайёрланган бўлиши керак.

Нормал тайёрланган аккумулятор текшириш қурилмаларидан фойдаланишга йўл қўйилади, лекин улар ёрдамида кучланишни ўлчашга батарея яшигининг қопқоғи олингандан кейин камида 10 минутдан сўнг рухсат этилади.

6.8.27.. Локомотив ҳаракатланиш пайтида поезднинг бошида бўлиши керак. Узунлиги 300 м дан ошмайдиган участкада манёврлаш ва йиғиш операцияларини бажариш пайтида ҳаракат тезлиги 2 м/с гача бўлганда локомотивнинг поезд охирида туришига рухсат этилади.

Йўлнинг битта участкасида локомотив ёрдамида ташишни бошқа ташиш турлари билан, шунингдек аккумуляторли ва контактли электровозлар ёрдамида ташиш билан биргаликда олиб бориш таъқиқланади.

6.8.28. Локомотив носоз бўлганда, шу жумладан қуйидаги ҳолларда локомотивлар билан ишлаш таъқиқланади:

- а) буфер бўлмаганда ёки у носоз бўлганда;
- б) тиркаш қурилмалари носоз бўлганда;
- в) тормоз носоз ёки ростланмаган бўлганда;
- г) қум идишлари носоз бўлганда ёки уларда қум бўлмаганда (тиркама вазни 2 тн нагача бўлган локомотивлардан ташқари);
- д) фаралар ёнмаганда ёки носоз бўлганда;

е) сигнал қурилмалари носоз бўлганда;
ж) ускунанинг портлаш хавфсизлиги бузилганда;
з) колодкалар қалинлигининг 2/3 дан ортиқ ва бандаж прокати 10 мм дан ортиқ едирилганда;

и) локомотивда домкрат ёки самостав бўлмаганда;

к) аккумуляторли локомотивнинг батарея яшиги қопқоғи ечилган ҳолда ёки унинг блокировка қурилмаси носоз бўлганда;

д) электр ускуналари, блокировка қурилмалари ва химоя воситалари носоз бўлганда;

6.8.29.Поездни кузатиб борувчи шахслар қўл билан бошқариладиган стрелкаларни фақат поезд тўхтаган пайтда ўзгартириши рухсат этилади.

6.8.30.Локомотив ҳаракатланаётганда машинист уни турган ҳолда бошқариши ва ундан тушиши, шунингдек локомотивни бошқаришни ўзбошимчалик билан бошқа шахсга топшириши таъқиқланади.

Машинист локомотивни қолдирмаслиги керак.

Локомотивни қолдиришга мажбур бўлганда машинист двигателни ўчириши, локомотивни тормозлаши ва фараларни ёниқ ҳолда қолдириб, дастакни контроллёрдан ажратиши керак.

Локомотивда материал ва ускуналарни ташиш таъқиқланади.

6.8.31.Локомотивни бошқаришга тегишли малакага ва локомотивни бошқариш ҳуқуқини берувчи гувоҳномага эга шахслар қўйилиши керак. Гувоҳномада хавфсизлик қоидалари бузилганда йиртиб олинadиган учта талон бўлиши керак. Охирги талон йиртиб олингандан кейин гувоҳнома олиб қўйилиши, унинг эгаси эса шахта бош муҳандиси ёки унинг ўринбосари (ёрдамчиси) раислигидаги комиссияга тегишли имтиҳонларни топширгунга қадар локомотив бошқаришдан четлаштирилиши керак.

6.8.32.Контактли электровозлар ишида бир сменадан ортиқ давом этадиган танаффуслар пайтида ишлар тўхтаган участкадаги контакт сим узилиши керак.

6.8.33.Барча контакт симни таъмирлаш ишлари ток узилиб ва тармоқнинг ушбу участкасидаги контакт сим ерга улангандан кейин бажарилиши керак.

6.9. Конвейерли транспорт

6.9.1. Ўтга чидамсиз тасмали конвейерлар билан жиҳозланган қазилмагоҳларда узатма ва тортқи каллаклари яқинида (ҳаво келадиган томондан каллақдан 3-5 м да), тақсимлаш қурилмалари яқинида ва конвейер узунлиги бўйича ҳар 100 м да иккитадан қўл ўт ўчиргичлар ва камида 0,2 м сиғимли кум ёки инерт чанг тўлдирилган яшиқлар ўрнатилиши керак.

Янги қуриладиган шахта ва горизонтларда қия стволлар, бремсберглар, қиялар ва штрекларни, агар улар бутун узунлиги бўйлаб ёнмайдиган маҳкамлаш иншоотлари билан мустаҳкамланган ёки мустаҳкам жинсларда қавланган бўлса ва ўз-ўзидан ёнишга мойил бўлмаса, ўтга чидамсиз тасмали конвейерлар билан жиҳозлаш рухсат этилади. Янги қуриладиган шахта ва горизонтларнинг қолган бошқа қазилмагоҳларида, шунингдек ишлаб турган шахталарнинг ўтга чидамсиз тасмали конвейерлар билан жиҳозланган барча қазилмаларида конвейерларнинг узатма каллаклари яқинидаги участкалар ва улардан ҳар иккала томонга 5 м масофа маҳкамланган бўлиши керак.

Қазилмагоҳлар кесишган жойларда конвейер устидан ўтиш учун кўприкчалар қурилиши керак. Тасмали конвейерлар ўрнатилган қазилмагоҳлар ҳар ой тўқилган руда ва жинс қолдиқларидан тозаланиши керак.

6.9.2.. Конвейер ишлаётган пайтда уни тозалаш ва ҳаракатланадиган деталларини мойлаш, тасма устида одамларнинг юриши, тасмада ёғоч материалларни, узун материаллар ва ускуналарни ташиш, тикилиб қолган конвейерни ишлатиш таъқиқланади.

6.9.3.Горизонтал ва қия қазилмагоҳлар бўйлаб одамларни шу мақсадлар учун махсус лойиҳаланган одам ёки юк-одам ташиш конвейерларида «Одамларни тасмали конвейерларда ташишда хавфсизлик талаблари» га мувофиқ ташиш рухсат этилади.

6.9.4. Тасмали конвейерлар тасмани четга чиқишига йўл қўймайдиган марказловчи секциялар ёки бошқа қурилмалар, шунингдек тасма ва барабанларни тозалаш қурилмалари билан жиҳозланиши керак. Конвейерни кўздан кечириш ва роликларнинг ишлашини текшириш камида бир сменада бир марта амалга оширилиши керак.

Конвейер узунлигининг исталган нуқтасидан уни ишга тушириш ва ишлаётган конвейерни фавкулотда тўхтатиш имконияти кўзда тутилган бўлиши керак.

6.9.5. Конвейер линияси автомат тарзда ёки узоқдан туриб автоматлаштирилган тарзда бошқарилганда қуйидагилар таъминланиши керак:

а) линиядаги охириги конвейерни ишга тушириш тугагунга қадар ишлаб турадиган ва конвейер линиясининг бутун узунлигида аниқ эшитиладиган сигнални автомат тарзда бериш. Бунда линиядаги ишга туширилиши тугалланган конвейерда сигнал беришни тўхтатиш рухсат этилади. Сигнал берилиши биринчи конвейерни ишга тушириш бошлангунгача 5 с қолганда бошланиши керак;

б) автоматлаштирилган конвейерларни ишга тушириш линиядаги охириги конвейердан бошланиши керак (юклашни ҳисобга олган ҳолда); тўхтатиш тескари тартибда амалга оширилади. Линиядаги кейинги конвейерни ишга тушириш фақат олдинги конвейернинг тортиш органи ҳаракати ишчи тезликка эришганда амалга оширилиши керак;

в) конвейерлардан бири тўхтаб қолганда тўхтаб қолган конвейерга юк етказиб берадиган барча конвейерларни бир вақтнинг ўзида автоматик тарзда узиб қўйиш, бир нечта куракли конвейерлардан ташкил топган линияда эса улардан бири носоз ҳолга келганда, бундан ташқари, олдиндаги ёки барча куракли конвейерларни узиб қўйиш;

г) қуйидаги ҳолларда конвейер узатмасини автоматик тарзда авариявий узиб қўйиш: электродвигатель бузуқ бўлганда (тегишли электр ҳимоя қурилмалари таъсири остида); конвейернинг механик қисми бузуқ бўлганда (бир ва икки занжирли куракли конвейерларнинг битта занжири узилганда, тасма узилганда ёки тўхтаб қолганда); конвейерни ишга тушиши чўзилганда; бошқарувнинг йўқолишига олиб келувчи бошқарув занжирларининг носоз ҳолатида; бошқарув мақсадларида ишлатиладиган ерга улаш сими узилганда; қайта юклаш қурилмасида юк тўпланиб қолганда (стационар ва ярим стационар конвейерлиниялари учун); тасманинг ҳаракат тезлиги нормал миқдорнинг 75% гача пасайганда (айланиб қолганда);

д) ҳимоя қурилмаси ишлаб кетганда носоз конвейерни узоқдан туриб қайтадан ишга тушириш имконияти бўлмаслиги;

е) линиянинг юк ортиш ва тушириш пунктлари ўртасида икки томонлама телефон алоқаси, шунингдек пунктлар ўртасида конвейер узатмалари қурилмалари;

ж) конвейерни бошқарув пультадан ишга туширишга йўл қўймайдиган маҳаллий блокировка.

Автомат тарзда ёки узоқдан туриб автоматлаштирилган тарзда бошқариладиган конвейер линияларига махсус ўқитилган шахслар томонидан хизмат кўрсатилиши керак.

6.9.6. Қиялик бурчаги 60° дан ортиқ бўлган қазилмагоҳлардаги барча конвейер қурилмалри узатмаларда тормоз қурилмалари билан жиҳозланган бўлиши керак.

Қиялик бурчаги 10° дан ортиқ бўлган қазилмагоҳларда тасмали конвейерлар тасма узилганда уни тутиб қоладиган қурилмалр билан, пластинкали конвейерларда эса занжр узилганда уни тутиб қолиш учун конвейернинг бутун узунлиги бўйлаб жойлашган махсус тутгичлар билан жиҳозланиши керак.

Тортиш ва юк кўтариш функциялари бўйича ажартилган конвейер қурилмалари тортувчи орган узилганда двигателни ўчирадиган қурилмалар билан жиҳозланиши керак.

Тутгичларни тадбиқ этиш муддати (уларни ишлаб чиқариш ўзлаштирилгандан кейин) "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда корхона томонидан белгиланади.

6.9.7. Тасмали конвейерларнинг узатмали, тортқи ва охириги станциялари, шунингдек ортиш ва тушириш қурилмаларида тўсиқлар бўлиши керак.

6.10.. Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш

6.10.1. Юзага чиқиш учун хизмат қиладиган қия ва вертикал қазилмагоҳлар ва горизонтлар ўртаси одамларни механик ташиш қурилмалари билан жиҳозланган бўлиши керак. Қазилмагоҳнинг охириги пунктлари нуқталари ўртасидаги фарқ 40 м дан ошмайдиган қия ва вертикал қазилмалар учун истисно рухсат этилади.

6.10.2. Қия қазилмагоҳларда одамларни фақат томли махсус вагонеткаларда ва учли арқонлар билан кўтариб олинганда ташиш рухсат этилади. Одам ташиш учун мўлжалланган ҳар бир поезд арқон ёки тиркама узилганда уни кескин силтовларсиз тўхтата оладиган ишончли ва бузилмасдан ишлайдиган автоматик мосламалар (парашютлар) билан жиҳозланган бўлиши керак. Парашютларнинг конструкцияси уларни қўл асбоби ёрдамида ишга тушириш имконини бериши керак.

Кўрсатилган мосламалар (парашютлар) ҳар бир вагонеткага ўрнатилиши ва автоматик ёки қўл узатмаси қўшилганда уларнинг бир вақтда ишлашини таъминловчи умумий тортқи билан боғланиши керак. 0,1 гача бўлган қияликларда (қиялик бурчаги 6°) қўл тормозлардан фойдаланш рухсат этилади.

6.10.2. Одам ташиш учун хизмат қиладиган ҳар бир поезд ёки вагонетка поезднинг ҳаракатланиш йўналиши бўйича биринчи вагонеткага ўрнатиладиган ёруғлик сигнали билан жиҳозланган бўлиши керак.

6.10.3. Қия қазилмагоҳларда одам ташиш учун мўлжалланган вагонеткаларни фойдаланишга киритишдан олдин парашютлар максимал юкланган вагонетка (ёки поезд)ни нишаблик бўйлаб ушбу қазилмагоҳда одам ташиш учун қабул қилинган максимал тезликда ҳаракатлантириб асосий арқонни сунъий тарзда узиш йўли билан синовдан ўтказилиши керак. Такрорий синовлар камида 6 ойда бир марта ўтказилиши керак.

6.10.4.. Қия қазилмагоҳларда одамларни тушириш ва кўтариш учун хизмат қиладиган вагонеткалар ҳар ой одам ташишни бошлашдан олдин кўздан кечирилиши, парашют қурилмалар эса қўл узатмани кўшиш йўли билан синаб кўрилиши; қазилмагоҳлар ва йўллар кўздан кечирилиши, бўш вагонеткалар уларнинг рельсдан чиқиб кетишига олиб келадиган омилларнинг йўқлигига ишонч ҳосил қилиш учун қазилма бўйлаб ўтказилиши керак. Кўздан кечириш натижалари кон бошқармаси (шахта) бош муҳандиси томонидан белгиланган шаклдаги шнурланган махсус журналга қайд этилади.

6.10.5. Одам ташиш пайтида кондуктор ҳаракат йўналиши бўйича биринчи вагоннинг олди қисмида туриши керак. Шу жойда парашют ёки тормоз қурилмаларнинг қўл узатмаси дастаги жойлашган бўлиши керак.

Махсус вагонеткаларда одам ташиладиган қазилмагоҳларда рельсларнинг тури ва рельсларни ётқизиш усуллари парашют қурилмалари ва ишлатиладиган вагонеткаларнинг юриш қисми турига тўғри келиши керак. Икки йўлли қазилмагоҳларда одам ташиш учун мўлжалланган вагонеткаларда йўллар ораси томондаги туйнуқлар сим тўрли ечиб олинмаган рамка билан бекитилиши керак.

6.10.6. Одам ташиш учун мўлжалланган поезд вагонеткалари бир-бири билан тиркамалар ёки битта тиркама ва сақловчи занжирлар орқали уланиши керак.

6.10.7. Одам ташиладиган вагонеткалар ва клетларнинг марказий тиркама стержени, илгаклар ва сақловчи занжирлар максимал юкка нисбатан 13 баробар пишиқлик заҳирасига эга бўлиши ва ишга туширилгандан кейин кўпи билан ҳар 5 йилда янгилари билан алмаштирилиши керак керак.

6.10.8.. Одамлар ўтирган поездлар ҳаракатланиши учун хизмат қиладиган қазилмагоҳ бўйлаб машинистга авариявий ва ишчи сигнализация ўтказилган бўлиши керак. Авариявий сигнализациядан поезддаги одамлар фойдалана олишлари керак.

Ишчи сигнализация машинистга сигнал қайси горизонтдан берилганлигини кўрсатиши керак. Сигналлар кўрсатилган тахта сигнал бериладиган ва қабул қилинадиган барча жойларда осиб қўйилиши керак. Машинист ва одамларни чиқариш майдончалари ўртасида телефон алоқаси ўрнатилган бўлиши керак.

6.10.9. Қия қазилмагоҳларнинг кўтариш бўлинмалари бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши таъқиқланади.

Қия қазилмагоҳларнинг кўтариш бўлинмаси бўйлаб ҳаракатланиш ва улар орқали ўтишга кўтариш тўхтаган пайтда ва барьерлар ёпиқ бўлган шароитда рухсат этилади.

6.10.10.. Қия қазилмагоҳларда кўтариш қурилмалари ишлаётган пайтда вагонеткаларни улаш ва узиш майдончаларига бу ишда иштирок этмайдиган шахсларнинг кириши таъқиқланади, бу ҳақида огоҳлантирувчи плакатлар осиб қўйилиши керак.

6.10.11. Юк қия қазилмагоҳлар бўйлаб олиб чиқилганда арқон ёки тиркама узилган пайтда вагонеткаларнинг пастга думалашига йўл қўймайдиган мосламалар кўзда тутилиши керак.

Юк учли арқон ёрдамида олиб чиқилганда арқон панцирига нисбатан охири вагонеткага ўрнатиладиган ечиб олинмайдиган тутгичлар қўлланилиши керак. Вагонеткалар партияси пастга ва юқорига ҳаракатланганда тутгичлар билан жиҳозланган бўлиши керак.

Откатка учсиз арқон ёрдамида бажарилганда қия ствол, нишаблик ва бремсбергнинг юк ташийдиган ва бўш вагонеткалар юрадиган шахобча йўлларида тутгичлар қуйидаги тартибда ўрнатилиши керак:

а) қабул қилиш майдончаларидан пастда – иккита тутгич; биринчиси - қабул қилиш майдончасидан 5 м масофада, иккинчиси эса – биринчи тутгичдан 5 м масофада;

б) пастки ва оралиқ қабул қилиш майдончаларидан юқорида - иккита тутгич; биринчиси - қабул қилиш майдончасидан 5 м масофада, иккинчиси эса – биринчи тутгичдан 5 м масофада;

в) бутун йўл бўйлаб бир-бирдан кўпи билан 30 м масофада.

Тутгичлар вагонетканинг эркин ҳаракатланиш масофаси бўйича юкланган вагонеткалар ҳаракатланаётганда юзага келадиган юкка мўлжалланиши, уларнинг конструкцияси эса ушбу масалалар бўйича ихтисослашган Илмий-тадқиқот институтлари билан келишилган бўлиши керак.

6.10.12. Устида вагонеткаларни улар ва узиш ишлари бажариладиган плиталар билан жиҳозланган қазилмаларнинг қабул қилиш майдончалари горизонтал бўлиши керак.

6.10.13. Ҳар ой, ишлар бошлангунга қадар, хизмат кўрсатувчи ходимлар тормозлар ва юкларни пастга тушириш учун хизмат қиладиган барча механизмларнинг тўғри ишлашини текшириши керак.

6.10.14. . Откатка учли арқонлар билан амалга оширилганда қия қазилмагоҳларнинг пастки ва оралиқ қабул қилиш майдончаларида стопорлар ўрнатилиши керак.

Юқори қабул қилиш майдончаларининг пастда қазилмагоҳнинг қия қисмида қабул қилиш майдончаларидан бошқариладиган барьерлар ўрнатилиши керак.

Қабул қилиш майдончаларидаги стопор ва барьерлар фақат вагонеткаларни ўтказиш учун очилиши керак. Оралиқ ва пастки майдончаларда ишчилар бекиниши учун ўйиқлар қурилиши керак. Откатка учсиз арқонлар билан амалга оширилганда қабул қилиш майдончаларида арқон тутиб турувчи ролик ёки юлдузчалардан чиқиб кетганда унинг ерга тушишига йўл қўймайдиган қурилмалар кўзда тутилиши керак.

6.10.15. Фақат тасмали конвейерлар билан жиҳозланган қия қазилмагоҳлар, агар уларнинг бир томонидан камида 0,7 м кенгликдаги ўтиш жойи, иккинчи томонидан конвейернинг чиқик қисмларидан камида 0,4 м оралиқ бўлса, одамлар учун алоқа йўллари бўлиб хизматқилиши мумкин.

6.10.16. Йўл нишаблиги 3⁰дан ортиқ ва ҳаракат тезлиги 1 м/с дан юқори бўлганда ишчиларнинг вагонеткаларни кузатиб бориши таъқиқланади.

6.10.17.. Юк откаткаси учсиз ва учли арқонлар ёрдамида амалга оширилганда вагонеткаларни бир-бири билан улаш учун, шунингдек уларни арқонга маҳкамлаш учун ўз-ўзидан узилишга йўл қўймайдиган улаш ва тиркаш қурилмалари қўлланилиши керак. Юк откаткаси учли арқонлар ёрдамида амалга оширилганда қиялик бурчаги 18⁰ дан юқори бўлган қазилмагоҳларда контрзанжирлар қўлланилиши керак.

Откатка учсиз арқон билан амалга оширилганда вагонеткаларнинг улаш ва тиркаш қурилмалари улар ишлатиладиган статик юкка нисбатан камида 6 баробар, откатка учли арқон билан амалга оширилганда эса тиркаш қурилмалари каида 10 баробар мустаҳкамлик захирасига эга бўлиши керак. Максимал статик юкни ҳисоблаётганда вагонеткалар ҳаракатига қаршилиқ ҳисобга олинади.

Учсиз арқон билан откатка қилишда ишлатиладиган «баранчик» туридаги тиркаш қурилмалари материалнинг оқувчанлик чегарасига нисбатан 4 баробар мустаҳкамлик заҳирасига эга бўлиши керак.

6.10.18. Бремсбергда тормоз қурилмасидан олдин вагонеткалар ва посангиларнинг кўтарилиб кетишини олдини олиш учун мустаҳкам барьер ўрнатилиши керак.

6.10.19. Учли арқон билан откатка қилишда ишлатиладиган улаш қурилмалари ҳамда учсиз ва учли арқонлар билан откатка қилишда ишлатиладиган тиркаш қурилмалари заводларда ёки ЦММ да тайёрланиши, учсиз ва учли арқонлар билан откатка қилишда ишлатиладиган тиркаш қурилмаларида йўл қўйиладиган юк миқдори, завод (ЦММ) рақами ва ишлаб чиқарилган йил кўрсатилган тамға бўлиши керак.

Улаш, тиркаш қурилмалари ва арқон панцирларининг янги турлари ихтисослаштирилган илмий-тадқиқот институти билан келишилиши керак.

Учсиз арқон билан откатка қилишда ишлатиладиган панцирлар ва тиркаш қурилмалари арқон ҳар гал панцирланганда максимал юкни туриши ва кўтариш, кейин панцир ва тиркаш қурилмасининг ҳолатини текшириш йўли билан синовдан ўтказилиши керак.

Текширув натижалари «Кўтариш қурилмасини текшириш натижаларини қайд этиш журнали» га қайд этилиши керак.

6.10.20.. Ишлаб турган ва қуриладиган шахталарда одамлар ва юкларни шахтага тушириш ва кўтаришни ташкил этиш, арқонлар, кўтариш машиналари, тиркаш, сақлаш ва бошқа қурилмаларнинг ҳолати ва уларни текширувдан ўтказиш учун масъул шахслар тайинланиши керак.

6.10.21. Рельсдан чиқиб кетган вагонеткалар, платформалар ва посангилар уларнинг юриб кетишига қарши чоралар кўрилгандан кейингина жойига қайтарилиши керак.

6.10.22. Ишларни бажариш учун қия йўлда қолдириладиган вагонетка ёки платформалар тортқи арқонга ишончли маҳкамланиши керак.

6.10.23. Қия қазилмагоҳларда арқон ёрдамида бажариладиган откатканинг максимал тезлиги 4-жадвалда келтирилган миқдорлардан ошмаслиги керак.

4-жадвал

Откатка тури	Откатка тезлиги, м/с
Учсиз арқон билан.....	1,0
Учли арқон билан	Мазкур Қоидаларнинг 476-бандига мувофиқ

6.10.24. Поездларни қия қазилмагоҳлар бўйлаб учсиз арқон билан откатка қилишга қиялик бурчаги 7° дан ортиқ бўлмаганда рухсат этилади.

6.10.25. Барча бремсберглар тормозли лебёдкалар билан жиҳозланган бўлиши керак. Тормознинг юк ричагини маҳкамлаш ёки осиб қўйиш таъқиқланади.

6.10.26. Поездларга одам чиқиши учун мўлжалланган майдончалар ва уларга ўтиш жойлари мазкур Қоидаларнинг 572-бандига мувофиқ ёритилган бўлиши керак.

6.10.27. Вертикал қазилмалар бўйлаб одамлар клетлар ёрдамида туширилиши ва кўтарилиши керак. Вертикал қазилмаларда кавлаш ишлари бажариладиганда одамларни бадьяларда тушириш ва кўтариш рухсат этилади.

Одамларни ўзи ағдариладиган бадьяларда тушириш ва кўтаришга бадьяда уни пастки қабул қилиш майдончасидан баландга кўтарилмаслигини таъминловчи блокировка бўлгандагина рухсат этилади.

Бадьяларни токчалар ва тортилган рамалардан ўтишини тайинланган ишчилар назорат қилишлари керак.

"Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда кон бошқармаси (комбинат, бирлашма) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган махсус лойиҳа бўйича лифтли кўтариш қурилмаларини ўрнатиш рухсат этилади.

лифтли кўтариш қурилмаларидан "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси томонидан тасдиқланган махсус Қоидаларга мувофиқ фойдаланилиши керак.

6.10.28. Нишаблиги 50⁰ дан юқори бўлган қия қазилмалар бўйлаб одам ташиш учун мўлжалланган вагонетка ва клетларда парашют қўл узатмаларини ўрнатиш, шунингдек махсус кондуктор томонидан хизмат кўрсатилиши талаб этилмайди.

6.10.29. Одамларни бадьяларда тушириш ва кўтаришда:

а) бадьялар йўналтирувчилар бўйлаб ёки бутун узунлиги бўйича тахта қопланган бўлинмаларда ҳаракатланиши керак, йўналтирувчиларсиз ёки бадьяларнинг қопламасиз фақат забойдан кўпи билан 20 м масофада ҳаракатланишига рухсат этилади; ясси арқонлардан фойдаланилганда бу масофа 30 м гача, вертикал кавлаш агрегатлари (юклаш машиналари, кавлаш грейферлари ва ҳ.) дан фойдаланилганда эса 40 м гача узайтирилиши мумкин;

б) бадья четида туриб ёки ўтириб, шунингдек юк ортилган бадьяда кўтарилиш ёки тушиш таъқиқланади;

в) юк тубидан тушириладиган бадьяларда кўтарилиш ёки тушиш таъқиқланади;

г) бадьяларнинг тепасида ишчиларни беҳосдан тушиб кетган предметлардан сақлаш учун зонтлар осилган бўлиши керак;

д) вертикал стволларни кавлашда кам айланадиган арқонлар қўлланилиши керак;

е) оралиқ горизонтларда ва сувни чиқариш камераларида одамларни бадьяларга чиқариш ва тушириш кўприкли майдончалар орқали амалга оширилиши керак;

ж) токчаларда ва тортқи рамаларда одамларни бадьяларга чиқариш ва тушириш бадьянинг борти раструб сатҳида бўлгандагина амалга оширилиши керак;

з) кўтариш қурилмасида лядалар узатмасини тушаётган бадья ва йўналтирувчи рама улардан ўтгандан кейингина ишга тушишини таъминлайдиган сақловчи қурилмалар бўлиши керак.

6.10.30. Одамлар ва юклар кўтариладиган ва тушириладиган қия ва вертикал қазилмаларни кавлашда:

а) ўрнатилишидан олдин тиркаш қурилмалари икки баробар юк остида синовдан ўтказилиши керак; бундай синовлар камида ҳар ярим йилда бир марта ўтказилиши керак;

б) тиркаш қурилмаларидан белгиланмаган мақсадларда фойдаланиш таъқиқланади;

в) осма қурилмаларда илгак оғзини ишончли бекитадиган ва унинг ўз-ўзидан очилиб кетишига йўл қўймайдиган мосламалар бўлиши керак;

г) тиркаш қурилмалари камида ҳар 2 йилда бир марта янгисига алмаштирилиши керак.

6.10.31.. Бир қаватли осма токчалар арқонга камида тўрт жойдан илдирилиши керак.

Икки ёки кўп қаватли токчалар ва уларнинг арқонга маҳкамланиши уларни очмасдан ёки ствол бўйлаб қўзғатмасдан осини пайтида горизонтал турғунликни бузмасдан ва уларнинг тикилиб қолишига йўл қўймасдан бажарилиши керак.

Токчалар, насослар, сувни чиқариш қувурлари, кавлаш агрегатлари илдириладиган арқонлар 6 баробар мустаҳкамлик захирасига эга бўлиши керак. Бошқа ускуналар (шит-қобиклар, қолиплар, вентиляция, цементлаш, бетон қоришмани тушириш, сиқилган ҳаво қувурлари, кабеллар ва ҳ.) ва торқи қурилмаларни илдириш учун мўлжалланган арқонлар эса 5 баробар мустаҳкамлик захирасига эга бўлиши керак.

Осма занжирлар, илгаклар, токчалар, насослар, қувурлар, тортқи қурилмалар ва бошқа ускуналарни кўтариш арқонига улаш уларнинг ўз-ўзидан ечилиб кетиш эҳтимолига йўл қўймаслиги керак.

Қувур (сувни чиқариш ёки тампонаж қоришмаси учун) арқонларига тушадиган юкни аниқлаш учун қувурларнинг тўлиқ тўлиши ҳолати, бетон қоришмани туширишда эса икки марта узатиладиган ҳажмдан келиб чиқиш керак.

Пневматик юклагичлар, уларнинг арқонлари ва лебёдкалари махсус тайинланган шахс томонидан ҳар сутка кўздан кечирилиши керак.

Камида бир ойда икки марта жимка ва коуш арқонлари кўздан кечирилиши керак. Текшириш натижалари комбинат (трест, кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан белгиланган шакл бўйича юритилган журналга қайд этилади.

Стволда юклагичларни осиш учун мўлжалланган арқон камида 7,5 баробар мустаҳкамлик захирасига эга бўлиши керак. Юклагич арқонга шарнир ёрдамида илдирилиши керак. Юклагич арқонлари ҳар 2 ойда, шунингдек ўрама қадамидаги симларда 5% узилиш бўлганда ёки арқоннинг диаметри номинал ўлчамдан 10% га камайганда алмаштирилиши керак.

Стволларда насослар, кувурлар (сувни чиқариш, вентиляция, цементлаш, сиқилган ҳаво учун), кабелларнинг чегаравий хизмат муддати улардан фойдаланиш бошланган пайтдан бошлаб 2 йил белгиланади.

Агар ўрама қадамига тенг бирор участкасида узилган симлар сони умумий симлар сонининг 5% дан ошса ёки иш даврида уларнинг ингичкалашиши номинал диаметрининг 10% дан ортиқни ташкил этса, токчаларни осиш учун мўлжалланган арқонлар алмаштирилиши керак.

6.10.32. Одамларни шахтага тушириш ва кўтариш учун хизмат қиладиган клетлар очиладиган яхлит металл том ёки очиладиган туйнукли том, шунингдек яхлит мустаҳкам полга эга бўлиши керак. Полда стопор қурилмаларни кўздан кечириш учун зарур бўлган жойларда ишончли маҳкамланадиган ечиладиган қисмлар ёки очиладиган лядалар бўлиши рухсат этилади. Клетларнинг узун томонлари (ёнлари) бутун баландлигида металл листлар билан қопланиши керак; ўтказгичлар қаршисидаги клетларни тешикли металл листлар билан қоплаш таъқиқланади. Клетларнинг узун томонлари бўйлаб тутқичлар ўрнатилиши керак.

Клетларнинг қисқа (ёнбош) томонларидан одамларнинг клетдан тушиб кетишига йўл қўймайдиган эшиклар ўрнатилиши керак. Эшикларнинг конструкцияси клетъ ҳаракатланганда уларнинг кўзғалишига йўл қўймаслиги керак. Эшиклар клетнинг ичкарисига қараб очилиши ва ташқарида жойлашган тамба билан бекитилиши керак. Агар клетга кузатувчи (лифтёр) хизмат кўрсатса, тамба клетнинг ичида ўрнатилиши мумкин.

Эшик юқори четининг баландлиги пол сатҳидан камида 1200 мм ва пастки чети кўпи билан 150мм баланд бўлиши керак. Клетда у ствол бўйлаб ҳаракатланганда вагонеткаларни ишончли ушланишини таъминловчи стопорлар ўрнатилиши керак.

Янги лойиҳаланаётган юк ва юк-одам ташиш учун мўлжалланган клетларнинг остида йирик габаритли ускуналар ва узун ўлчамли материалларни кўтариш ва тушириш учун осмалар бўлиши, уларнинг эшиклари ва тўсиқ қурилмалари ечилмайдиган бўлиши керак.

6.10.33. Клетнинг юқори қаватида полдан клетъ томи остидаги энг кўп чиқиб турувчи деталларгача масофа пружинали асосий стерженни ҳисобга олмаганда камида 1,9 м бўлиши керак. Пружинали стержень сақловчи стакан билан тўсилган бўлиши шарт. Клетнинг бошқа қаватлари баландлиги камида 1,8 м бўлиши керак.

Клетнинг бир қаватида бир вақтда бўлиши мумкин бўлган одамлар сони пол фойдали майдонининг ҳар 1м² да 5 киши ҳисобидан, кавлаш бадъяларида эса унинг тубининг ҳар 1м² да 4 киши ҳисобидан белгиланади ва Ички тартиб қоидаларида ҳамда шахта усти бинода ва стволлолди майдонда осиб қўйилган эълонларда қайд этилиши керак.

Одамлар ўтириш учун ўриндиклар билан жиҳозланган қия клетнинг полидан томигача масофа камида 1,6 м бўлиши керак. Ўриндиклар билан жиҳозланган қия клетда бир вақтда жойлашадиган одамлар сони ўтириш учун мўлжалланган жойлар сонига қараб белгиланади.

6.10.34. Одамларни шахтага тушириш ва кўтариш учун клетлар кўтариш арқонлари узилганда клетни бир текис тормозлаш ва тўхтатиш учун мўлжалланган қурилмалар (парашютлар) билан жиҳозланган бўлиши керак. Асосий арқонлари сони 4 ва ундан ортиқ бўлган кўп арқонли кўтариш қурилмаларида парашют қурилмаларидан фойдаланиш шарт эмас.

Бўш клетларни тормозлаш пайтида секинлашиш 50 м/с² дан, максимал миқдорда одам ўтирган клетларни тормозлашда эса 6 м/с² дан ошмаслиги керак.

Парашютларнинг барча шарнирли бирикмалари мунтазам мойлаб турилиши ва эркин айланиши керак. Парашютлар камида 6 ойда бир марта ушбу парашют тури учун ишлаб чиқилган махсус йўриқномага мувофиқ синовдан ўтказилиши керак. МПТ туридаги

парашютларни вазирликлар томонидан тасдиқланган техник талабларга мувофиқ таъмирлаш рухсат этилади. Агар техник ҳужжатлар бўлса, тиркаш қурилмалари деталларини "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда кон устахоналарида (ихтисослаштирилмаган заводларда) тайёрлаш рухсат этилади.

Ствол зумпфларидаги парашют қурилмаларининг тормоз арқонлари ва йўналтирувчи арқонлар маҳкамланадиган жойлар кўмилиб қолмаслиги (мунтазам тозалаб турилиши) ҳамда текшириш ва таъмирлаш учун қулай бўлиши керак.

Парашют қурилмалари янгисига клетъ билан бирга алмаштирилиши керак. Тормоз арқонларига илдирилган парашютлар бундан истисно. Улар ўрнатилган кундан бошлаб камида ҳар 5 йилда алмаштирилиши керак.

6.10.35. Вертикал қазилмагоҳларни кавлаш, чуқурлаштириш ва капитал таъмирлашда одамларни парашютсиз вақтинчалик кўтариш идишлари ёрдамида шахтага тушириш ва кўтариш рухсат этилади.

Кўрсатилган қазилмагоҳларда кавлаш ишлари тугандан кейин улар орқали одамларни тушириш ва кўтариш учун парашютлар билан жиҳозланган клетъ ёки вагонеткалар қўлланилиши керак.

6.10.36. Қия ва вертикал қазилмагоҳлар орқали одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун мўлжалланган посангили кўтаргичлар қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

а) посангини кўтариш арқонининг диаметри идишни кўтариш арқони диаметри билан бир хил бўлиши, ва уни назорат қилиш ва синовдан ўтказишга идиш арқонига қўйиладиган қўйиладиган талаблар қўйилиши керак;

б) фақат одамларни тушириш ва кўтариш учун мўлжалланган қурилмалар учун посангининг вазни идиш вазни плюс идишда жойлашадиган максимал одам сони ярмининг вазнига, юк-одам кўтариш қурилмалари учун эса клетнинг вазни плюс ушбу клетда кўтариладиган максимал ҳисобий юк вазнининг ярмига тенг бўлиши керак.

Юк-одам кўтариш қурилмаларида одамларни ташишда айрим ҳолларда посанги вазнини бўш вагонеткалар билан бирга клетъ вазнига тенг миқдорда камайитириш рухсат этилади;

Посангилар ушбу мақсадда махсус ўрнатилган йўналтиргичлар бўйлаб ҳаракатланиши, юк-одам кўтариш қурилмалари учун эса, бундан ташқари, арқон узилганда уларни тутиб қолиш учун мўлжалланган қурилмалар билан жиҳозланиши керак;

Қия қазилмагоҳларда посангилар клетъ бўлинмаларидан мустаҳкам деворлар билан ажратилиши керак.

Посангиларни узилганда тутиб қолиш учун мўлжалланган қурилмалар билан жиҳозлаш бўйича талаб ишлаб турган посангили қия қурилмаларга, шунингдек тиғиз шароит туфайли арқонли ўтказгичларни текшириш имконияти бўлмаган ишлаб турган вертикал қурилмаларга жорий этилмайди. Бундай қурилмаларнинг рўйхати «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилади.

6.10.37. Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун хизмат қиладиган ишлаб турган посангисиз бир клетли кўтаргичлар ва барча янги лойиҳаланаётган юк-одам кўтариш қурилмалари уларнинг максимал салбий зўриқишлари миқдоридан қатъий назар қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

а) одамларни тушириш электр динамик тормозлаш қурилмалари, шунингдек генератор режимига ўтиш имкониятини таъминловчи қурилмалар билан жиҳозланган кўтариш машиналари ва электр узатмали лебёдкалар ёрдамида амалга оширилиши керак.

Электрдинамик тормозлаш схемасида қайтувчи алоқа кўзда тутилиши керак.

б) электрдинамик тормозлаш схемасида унинг схемаси бузилганда сақловчи тормозга таъсир кўрсатиш кўзда тутилган бўлиши керак;

в) одамларни юкорига кўтариш трест (комбинат, бирлашма) томонидан тасдиқланган махсус лойиҳа бўйича амалга оширилиши керак;

г) кўтариш машиналарига қўйиладиган талаблар қия қазилмагоҳлар бўйлаб клетъ ва вагонеткаларда одамларни тушириш ва кўтариш учун хизмат қиладиган лебёдкаларга ҳам жорий этилади.

Ишлаб турган икки клетли кўтариш қурилмалари учун электрдинамик тормозлашқурилмалари билан жиҳозлаш муддатлари «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда корхона (ташкilot) лар томондан белгиланади.

6.10.38. Ўтказгичларни ўрнатишда ишчи йўналтиргичлар, сирпаниш бошмоқлари ва контакт юзалар ўртасидаги оралиқ иккала томонга металл ўтказгичлар (рельсли ва қутисимон) учун 5 мм дан ва ёғоч ўтказгичлар учун 10 мм дан ошмаслиги керак (6-илова).

Кўрсатилган оралиқ металл ўтказгичларда 10 мм гача, ёғоч ўтказгичларда 20 мм гача кенгайганда бошмоқлар алмаштирилиши керак.

Кўтариш идишларида эгилувчан йўналтирувчи қурилмалардан фойдаланишга бевосита кўтариш идишининг тутиб турувчи конструкциясида ўрнатиладиган алоҳида конструкцияли қаттиқ сақловчи бошмоқлар билан биргаликда ишлатилгандагина рухсат этилади.

Ўтказгичларни ўрнатишда уларнинг ишчи юзалари ва сақловчи бошмоқлар ўртасидаги оралиқ иккала томонга рельсли ўтказгичлар учун 10 мм дан, ёғоч ва металл қутисимон ўтказгичлар учун 15 мм дан ошмаслиги керак.

Кўрсатилган оралиқ рельсли ўтказгичларда 15 мм гача, ёғоч ва қутисимон металл ўтказгичларда ± 23 мм гача кенгайганда сақловчи бошмоқлар алмаштирилиши керак. Алмаштириладиган ишчи ёки сақловчи сирпаниш бошмоқлари ўтказгичларнинг едирилиши даражасидан қатъий назар дастлабки оралиқларнинг тегишли қийматини таъминлаши керак. Очиқ турдаги ишчи сирпаниш бошмоқлари оғзининг чуқурлиги уларни ўрнатиш пайтида: 1 пог.м вази 45кг гача бўлган рельсли ўтказгичлар учун - камида 60мм; кесими тўғри бурчакли ва 1 пог.м вази 45кг дан ортиқ бўлган рельсли ўтказгичлар учун - камида 70мм бўлиши керак. Сақловчи сирпаниш бошмоқлари оғзининг чуқурлиги уларни ўрнатиш пайтида: рельсли ўтказгичлар учун - камида 65 мм; кесими тўғри бурчакли бўлган ўтказгичлар учун - камида 110 мм бўлиши керак.

Арқонли ўтказгичлар учун мўлжалланган йўналтирувчи муфтларнинг янги втулкаларини ички диаметри улар ўрнатиладиган пайтда уларга тегишли ўтказгич арқонининг диаметридан 5 мм га катта бўлиши керак. Йўналтирувчи муфтлар втулкаларининг диаметри бўйича 15 мм дан ортиқ едирилиши рухсат этилмайди.

6.10.39. 1 пог.м вази 45 кг гача бўлган рельсли ўтказгичлар – ҳар қайси томонига 8 мм дан ортиқ; 1 пог.м вази 45 кг ва ундан ортиқ бўлган рельсли ўтказгичлар - ҳар қайси томонига 12 мм дан ортиқ; ёғоч ўтказгичлар – ҳар қайси томонига 15 мм дан ортиқ; қутисимон ўтказгичлар – девори қалинлиги (5 мм) нинг ярмидан ортиқ; арқонли ўтказгичлар арқоннинг номинал диаметрининг 15%, лекин ташқи симлар баландлиги ёки диаметридан ортиқ бўлмаган, микдорда едирилганда алмаштирилиши керак.

Рельсли ўтказгичлар каллагини рельс таги билан бирлаштирувчи полканинг едирилиши унинг номинал қалинлигининг 25% дан ошишига рухсат этилмайди.

Қирқиш парашютларида ёғоч ўтказгичларнинг ён томонлари едирилиши йиғиндиси 20 мм дан ошганда улар алмаштирилиши керак.

Ўтказгичларнинг едирилишини инструментал текшириш металл ўтказгичларда 1 йил ўтиб; ёғоч ўтказгичларда ҳар 6 ойда ўтказилиши ҳамда йиллик тафтиш ва кўтариш қурилмаларини ўрнатиш билан биргаликда олиб борилиши керак.

6.10.40. Вагонеткалар ва клетнинг энг кўп чиққан элементлари ўртасидаги оралиқлар камида 50 мм бўлиши керак (6-илова, 2-расм).

6.10.41. Вертикал шахталарда кўтариш идишлари, маҳкамлаш иншооти ва расстреллар ўртасидаги оралиқ 5-жадвалда келтирилган микдорларга мувофиқ бўлиши керак.

Кавлаш пайти юзага кўтаришда ўрта йўналтирувчи арқонлар ўртасидаги оралиқ камида 300 мм бўлиши керак. Агар стволнинг чуқурлиги 400 м дан ортиқ бўлса, отбойка арқонлари ёки бадьяларнинг тўқнашишига йўл қўймайдиган бошқа қурилмалар

ўрнатилиши шарт. Агар йўналтирувчилар ўртасидаги оралик $250 + \frac{H}{3}$ мм (бу ерда Н-ствол чуқурлиги, м) га тенг бўлса, бундай қурилмалар ўрнатилиши талаб этилмайди. Ҳаракатланаётган бадьялар ва қувур хомутларининг чиқиқ қисмлари ўртасидаги оралик камида 400 мм бўлиши керак. Кавлаш полкаси раструбининг деворлари ва бадьянинг ҳаракатланадиган йўналтирувчи рамкаси чиқиқ қисмлари ўртасидаги оралик камида 100 мм бўлиши керак.

Янги ўрнатилган ёки таъмирланган кўтариш идишини ишга туширишдан олдин оралиқлар текширилиши керак. Қия қазилмагоҳлардаги иккита кўтариш идиши ўртасидаги оралиқлар барча қиялик бурчакларида камида 200 мм бўлиши керак. Қазилмагоҳ маҳкамлаш иншооти ва кўтариш идиши габаритининг энг кўп чиқиқ турган чети ўртасидаги оралик ёғоч, металл ва темир-бетон устунчали маҳкамлаш иншоотларида камида 250 мм, бетон ва тош маҳкамлаш иншоотларида камида 200 мм бўлиши керак.

6.10.42. Йўналтирувчи шкивлар ва барабанларда арқон толаларининг оғиш бурчаги (девиация) $1^{\circ}30$ дан ошмаслиги керак; бицилиндрконуссимон барабанларда оғиш бурчагининг барабан кичик цилиндри томонидан, агар у тарновсимон юзали бўлса, 2° гача ошишига рухсат этилади; конуссимон барабанларда оғиш бурчаги катта диаметр томондан 1° дан ва кичик диаметр томондан 2° дан ошмаслиги керак. Янги ўрнатилаётган ишқаланувчи шкивли кўтариш қурилмаларида копёрдаги йўналтирувчи шкивлар ишқаланувчи шкивлар билан битта вертикал текисликда жойлашиши керак. Кавланадиган йўналтирувчилар ва кавлаш юк лебёдкалари барабанларидаги арқон толаларининг оғиш бурчаги (девиация) $2^{\circ}30$ дан ошмаслиги керак.

6.10.43. Ишқаланувчи шкивли кўтариш қурилмаларидан фойдаланилганда шахта стволи яқинида иккала клетъ бўйича арқоннинг сирпаниши содир бўлмайдиган юк миқдори кўрсатилган эълон осиб қўйилиши керак.

6.10.44. Стволни кўздан кечириш ва таъмирлаш, шунингдек авария ҳолатларидан ташқари барча ҳолларда одамларни скипларда тушириш ва кўтариш таъқиқланади.

Ағдариладиган клетларда одамларни тушириш ва кўтаришга бункерда одамларнинг ағдарилишига, шунингдек ствол бўйлаб ҳаракатланганда клетнинг ағдарилишига йўл қўймайдиган мосламалар бўлгандагина рухсат этилади.

6.10.45. Одамларни битта клетли кўтариш қурилмасида бир клетда, икки клетли кўтариш қурилмасида турли клетларда юк билан бирга тушириш ва кўтариш таъқиқланади.

Одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун мўлжалланган иккита ва ундан ортиқ кўтариш қурилмалари билан жиҳозланган стволларда сменанинг кўтарилиш-тушиш пайтида юк кўтариш қурилмаларининг ишлаши таъқиқланади.

Ҳар қайси шахтада узун ўлчамли ва ногабарит юкларни тушириш-кўтариш бўйича технологик операциялар кетма-кетлиги конкрет кўрсатилган йўриқнома ишлаб чиқилган ва бош муҳандис томонидан тасдиқланган бўлиши керак.

6.10.46. Стволни таъмирлаш ва кўздан кечириш ишларини юк ортилмаган клетъ ёки скип томида туриб бажариш рухсат этилади. Бунда одамлар арқонга ёки тиркаш қурилмасига сақловчи камарлар билан маҳкамланиши ва доимий маҳкамланган зонтлар ёрдамида кутилмаганда тушиб кетиши мумкин бўлган предметлардан ҳимояланиши керак. Кўтарилиш баландлиги доимий маҳкамланган зонтларни ўрнатиш имконини бермайдиган ишлаб турган кўтариш қурилмаларида ечиб олинадиган зонтлардан фойдаланиш рухсат этилади.

Сақловчи камарларни ствол арматураларига ва маҳкамлаш иншоотига қоқилган илгакларга маҳкамлаш таъқиқланади.

Сақловчи камарлар ҳар 6 ойда 225 кг статик юк остида 5 минут мобайнида синовдан ўтказилиши керак.

Стволни кўздан кечириш пайтида кўтариш идишининг ҳаракат тезлиги 0,3 м/с дан ошмаслиги керак.

6.10.47. Чуқурлиги 300 м гача бўлган стволлар кўтариш идиши томидан хизмат кўрсатиш имкони бўлган юқоридаги қабул қилиш майдончаси билан боғланган, тафтиш

ва кўздан кечириш пайтида фойдаланиладиган сигнализация билан жиҳозланган бўлиши керак.

5-жадвал

Стволнинг маҳкамлаш иншооти тури	Арматурларнинг жойлашиш тури	Оралик номи	Ораликнинг максимал катталиги, мм	Изоҳ
1. Ёғоч	Ўтказгичлар бир ва икки томонлама жойлашган ёғоч, металл	Кўтариш идишлари ва маҳкамлаш иншооти ўртасида	200	Кўтариш идишлари ўта зич жойлашган ёғоч арматурали стволда ўтказгичларнинг ҳар қандай, шунингдек икки томонлама жойлашишида, агар чиқиқ қисм ўтказгич ўқидан кўпи билан 1 м га фарқланса, ораликнинг 150 мм бўлишига рухсат этилади.
2. Бетон, ғишт, тубинг, бетонит	Ўтказгичлар бир ва икки томонлама жойлашган металл	Ўша	150	
3. Бетон, ғишт, тубинг, бетонит	Ўтказгичлар бир ва икки томонлама жойлашган ёғоч	Ўша	200	
4. Ёғоч, бетон, ғишт, тубинг	Кўтариш идишлари ўртасида расстрел йўқ	Иккита ҳаракатланадиган идиш ўртасида	150	Қаттиқ ўтказгичларда
5. Ёғоч, бетон, ғишт, тубинг	Металл, ёғоч расстреллар, тутиб турмайдиган ўтказгичлар	Расстреллар ва кўтариш идишлари ўртасида	40	Кўтариш идишлари стволда ўта зич жойлашганда бу оралик 100 мм гача камайтирилиши мумкин.
6. Ёғоч, бетон, ғишт, тубинг, бетонит	Ўтказгичлар бир, икки томонлама ва рўпарада жойлашган	Расстреллар ва ўтказгичлардан 750 мм гача узокда бўлган кўтариш идишлари чиқиқ қисмлари ўртасида.	50	Агар кўтариш идишида чиқиқ тушириш роликлари бўлса, роликлар ва расстрел ўртасидаги оралик 25 мм га оширилиши керак.
7. Ёғоч, бетон, ғишт, тубинг, бетонит	Кўтариш идиши ёнбоши остида жойлашган ёғоч	Расстрел, тутиб турувчи ўтказгич ва		Ораликнинг минимал қиймати:

<p>8. Ёғоч, бетон, ғишт, тيوبинг, бетонит</p>	<p>Металл</p>	<p>клеть ўртасида</p>	<p>20</p>	<p>а) 1 ,2, 3, 4, 5 ва 9-бандларда ишлаб турган ва лойиҳаланаётган шахталар учун, лойиҳалаш шартлари учун (едирилишсиз) берилган ;</p>
<p>9. Ёғоч, бетон, ғишт, тيوبинг, бетонит</p>	<p>Ёғоч</p>	<p>Кўтариш идиши бошмоғининг ташқи чети ва металл ўтказгичлар ва расстрелларни маҳкамлаш учун қисқич қурилмалар ўртасида</p>	<p>60</p>	<p>б) 6,7-бандда ишлаб турган шахталар учун – лойиҳалаш шартлари учун, лойиҳаланаётган шахталар учун – фойдаланиш шартлари учун (ўтказгич ва лапаларнинг максимал йўл қўйиладиган едирилиши ҳисобга олинган).</p>
<p>10. Ёғоч, бетон, ғишт, тيوبинг, бетонит</p>	<p>Ўтказгичлар бир, икки томонлама ва рўпарада жойлашган</p>	<p>Кўтариш идиши ташқи бошмоғи ва ўтказгични расстрелга маҳкамлаш учун скоба ўртасида</p>	<p>25</p>	
<p>11. Бетон, ғишт, тيوبинг, бетонит</p>	<p>Ўтказгичлар бир, икки томонлама ва рўпарада жойлашган</p>	<p>Клеть ва чиқариш қурилмаси элементлари ўртасида</p>	<p>$\Delta=25Q+Q1$ $Q2, Q3+1, 2, QV$</p>	
	<p>Бир арқонли кўтариш қурилмасининг</p>	<p>Идишнинг энг чиққ ва марказдан чеккадаги қисмлари ва расстрел ўртасида, ўтказгич ва лампаларнинг еди-рилиши, идишнинг</p>	<p>$\Delta=250+0,6(Q1 V1+Q2V 2)$</p> <p>$\delta=0,8 \Delta$</p>	<p>Лойиҳаланаётган шахталар учун</p>

<p>12. Бетон, ғишт, бетонит, тубинг,</p>	<p>аркон ўтказгичлари</p> <p>Бир арконли кўтариш курилмасининг аркон ўтказгичлари</p>	<p>бурилиш эхтимо-лини ҳисобга олган ҳолда</p> <p>Бир кўтаришда ҳаракатланадиган идишлар ўртасида</p> <p>Иккита ёндош кўтаришда ҳаракатланадиган идишлар ўртасида</p> <p>Маҳкамлаш иншооти ва кўтариш идиши ўртасида, идиш ва расстрел ўртасида, идиш ва ёғоч қоплама ўртасида</p> <p>Бир кўтаришда ҳаракатланадиган идишлар ўртасида</p> <p>Иккита ёндош кўтаришда ҳаракатланадиган идишлар ўртасида</p>	<p>$\Delta = 200 + QV$</p> <p>$\Delta = 200 + 0,5(Q1V1 + Q2V2)$</p> <p>$\delta = 0,8 \Delta$</p>	<p>Максимал уч юклари</p> <p>$V1, V2, V3$ – максимал кўтариш тезликлари, м/с</p> <p>Δ ҳар қандай ҳолатда камида 300 мм бўлиши керак. Агар Δ нинг ҳисобланган қиймати 700 мм дан ошса, кўтариш идишлари ўртасидаги ораликни 700 мм га тенг деб олиш рухсат этилади, δ оралик ҳар қандай ҳолатда камида 240 мм бўлиши керак. Агар δ нинг ҳисобланган қиймати 500 мм дан ортик бўлса, кўтариш идишлари ўртасидаги ораликни 500 мм деб олиш рухсат этилади.</p> <p>$Q1, Q2, Q3$ – максимал уч юклари, тс</p> <p>$V1, V2, V3$ – максимал кўтариш тезликлари, м/с</p> <p>Δ ҳар қандай ҳолатда камида 300 мм бўлиши керак. Агар Δ нинг ҳисобланган қиймати 650 мм дан ошса, кўтариш идишлари ўртасидаги ораликни 650 мм га тенг деб олиш рухсат этилади.</p> <p>δ оралик ҳар қандай ҳолатда</p>
--	---	---	---	---

		Маҳкамлаш иншооти ва кўтариш идиши ўртасида, идиш ва расстрел ўртасида, идиш ва ёғоч қоплама ўртасида	камида 250 мм бўлиши керак. Агар δнинг ҳисобланган қиймати 650 мм дан ортиқ бўлса, кўтариш идишлари ўртасидаги ораликни 650 мм деб олиш рухсат этилади.
--	--	---	---

Стволларнинг чуқурлиги 300 м дан ортиқ бўлганда улар икки томонлама юқори частотали сўзлашув алоқаси ёки кўтариш машинисти ва клетъ ёки унинг томида бўлган одамлар ўртасида сигнализация билан жиҳозланган бўлиши керак.

6.10.48. Оралик горизонтларда тебранувчи майдончалар қўлланилиши керак. Айрим ҳолларда, кўтариш машинаси қўлда ёки автоматик тарзда бошқарилганда, трест (комбинат, кон бошқармаси) бош муҳандисининг рухсати билан оралик горизонтларда кулаклардан фойдаланиш рухсат этилади. Бунда машинистга уларнинг жойлашиши тўғрисида хабар бериш учун мўлжалланган кўтариш қурилмаси ва кулакларнинг ўзаро ҳаракатини тартибга солувчи блокировка қурилмаларига эга сигнализация бўлиши керак.

6.10.49. Кўтариш идишлари, тиркаш қурилмалари, парашютлар, йўналтирувчи бошмоқлар, ўтказгичлар, стопорлар, тебранувчи майдончалар, юклаш ва тушириш қурилмалари, копёр шкивлари, уларнинг футеровкаси ва подшипниклари, шунингдек кўтариш машинасининг барча элементлари (барабан, тормоз қурилмалари, сакловчи ва ростловчи аппаратлар, узатма ва х.) кўтариш механиги ёки махсус тайинланган шахс томонидан ҳар суткада, шахта бош механиги ёки унинг ёрдамчиси томонидан камида бир ойда бир марта кўздан кечирилиши ва текширилиши керак.

Текширув натижалари шнурланган «Кўтариш қурилмасини кўздан кечириш натижаларини қайд қилиш журнали» га қайд этилиши керак. Агар кўздан кечириш пайтида носозликлар аниқланса, кўтариш ва тушириш ишлари носозликлар бартараф этилгунга қадар зудлик билан тўхтатилиши керак.

6.10.50. Копёрларнинг ҳолатини текшириш шахта бош муҳандиси раҳбарлиги остидаги комиссия томонидан амалга оширилиши керак. Металл ва темир-бетон копёрлар бир йилда бир марта, ёғоч ва кавлаш копёрлари бир йилда 2 марта текширилиши ва далолатнома билан расмийлаштирилиши керак.

Копёрни кўздан кечиришдан олдин унинг вертикаллиги, йўналтирувчи шкивларнинг ствол ўқи ва кўтариш ўқига нисбатан тўғри жойлашиши, шунингдек уларнинг тарновлари ўртача текислигининг вертикаллиги ва айланиш ўқи горизонталлиги инструментал текширувдан ўтказилиши керак. Текширув шахтанинг бош маркшейдери раҳбарлиги остида амалга оширилади. Инструментал текширув натижалари махсус журналга қайд этилади.

6.10.51. Клетли кўтариш қурилмаси ишлаётган пайтда шахта усти бинонинг қабул қилиш (чиқариш) майдончасида дастакчи ёки кўтариш жараёни қабул қилиш майдончасида жойлашган пультадан туриб бошқарилганда одамларнинг клетга чиқиши ва тушиши учун масъул шахслар, ишлаб турган горизонтларнинг стволлолди майдонларида стволчилар туриши керак.

Одамларни клетга чиқариш ва тушириш ҳар томондан амалга оширилганда дастакчи ва стволчиларда ёрдамчилар бўлиши, улар клетнинг бошқа томонида туришлари керак. Улар одамларнинг клетга чиқиши ва тушиши тартиби ва кетма-кетлиги,

эшикларнинг ёпилиши, клетлардаги стопорлар, ствол яқинидаги панжараларнинг бекитилишини назорат қилишлари ва сигналлар беришлари керак. Шахтага тушаётган ва ундан чиқаётган одамлар дастакчи ва стволчининг талабларига сўзсиз бўйсунушлари керак. Сигнал берилгандан кейин одамларнинг клетга чиқиши ва тушиши таъқиқланади. Стволчилар бўлмаганда одамларни оралиқ горизонтларга тушириш ва улардан кўтаришга қўйидаги шартлар бажарилганда рухсат этилади:

- а) горизонтларда юкларни қабул қилиш ва жўнатиш бажарилмаётганда;
- б) горизонтларда машинист ва дастакчига ишчи сигнализация, шунингдек улар билан бевосита алоқа бўлганда;
- в) клетда лифтёр (стволчи) бўлганда;
- г) клетда машинист ва дастакчига сигнализация қурилмаси, шунингдек телефон алоқа бўлганда.

Кўтариш қурилмасига лифтёр томонидан клетдан туриб хизмат кўрсатилганда дастакчининг бўлиши шарт эмас.

6.10.52. Стволнинг кўтариш бўлинмалари устидан одамларнинг ўтиши таъқиқланади. Шахтанинг барча горизонтларидаги стволлар олдида одамларнинг кўтариш бўлинмаси устидан ўтишларини олдини олиш учун сақловчи панжаралар ўрнатилиши керак. Агар панжара очиқ бўлса, машинист олдидаги «стоп» сигнали ёниши керак.

Одамларни кўтариш ва туширишда, шунингдек «тафтиш» режимида кўтаришда стволнинг барча қабул қилиш майдончаларидаги юк (вагонетка) алмашинув механизмлари ўчирилиши керак.

Юқори қабул қилиш майдончасида клетъ тўлиқ тўхтагунга қадар ва у жўнаётганда одамларнинг стволга киришига йўл қўймайдиган қўшимча тўсиқ бўлганда гильотина туридаги эшиклардан фойдаланиш рухсат этилади.

«Стоп» сигнали талаблари гильотина туридаги эшиклар билан жиҳозланган кўтариш қурилмаларига жорий этилмайди.

6.10.53. Одамларни тушириш ва кўтариш таъқиқланган шахта стволларида кўтариш қурилмаларидан фойдаланишга фақат ушбу стволларни таъмирлаш ва кўздан кечиришда банд бўлган шахсларг рухсат этилади.

6.10.54. Барча чиқариш пунктларида ва машина бўлинмасида қйидагилар кўрсатилган эълонлар осилган бўлиши керак:

- а) одамларни тушириш ва кўтариш учун масъул шахснинг фамилияси;
- б) одамларни тушириш ва кўтариш жадвали;
- в) қўлланиладиган сигналлар
- г) клетнинг ҳар қайси қаватида бир вақтда кўтариладиган ва тушириладиган одамлар сони.

Одамларни кўтариш ва тушириш учун мўлжалланган кўтариш қурилмасидан фойдаланишдаги барча таъқиқлар ёки чекловлар тўғрисида чиқариш пунктларида эълонлар осиб қўйилиши керак.

Ҳар қандай ноаниқ сигнал дастакчи (лифтёр) ва машинист томонидан «стоп» сигнали сифатида қабул қилиниши керак. Кўтариш жараёни машинист шахсан телефон ёки сўзлашув трубкаси орқали ноаниқ сигнал сабабини аниқлагандан кейингина давом эттирилиши мумкин.

6.10.55. Ҳар қайси кўтариш қурилмаси стволчидан дастакчига ва дастакчидан машинистга сигналлар бериш учун мўлжалланган қурилма, шунингдек стволни кўздан кечириш учун таъмирлаш сигнализацияси билан жиҳозланиши керак. Шахта стволларини кўздан кечириш ва таъмирлашда кўтариш машинаси машинисти ва кўтариш идиши ўртасидаги алоқа учун симсиз алоқа воситаларидан фойдаланиш рухсат этилади.

Вертикал ва қия қазилмагоҳларда (қазилмагоҳнинг қиялик бурчаги 50° дан ортиқ бўлган) одам ва юк-одам кўтариш қурилмаларида ишчи ва таъмирлаш сигнализациясидан ташқари кўтариш қурилмасининг тақсимлаш қурилмасидан заҳира электр сигнализацияси кўзда тутилиши керак.

Заҳира сигнализация сифатида машинист, стволчи ва дастакчи ўртасида юқори сифатли алоқадан фойдаланиш рухсат этилади.

Битта стволда барча горизонтлардан одамларни кўтариш ва туширишни таъминловчи иккита кўтариш қурилмаси бўлганда заҳира сигнализация бўлмаслиги ҳам мумкин. Агар қурилма бир нечта горизонтга хизмат кўрсатса, шу пайтда қайси горизонтдан сигнал берилганлигини кўрсатувчи қурилмалар, шунингдек бошқа пунктлардан иши сигналлар келишига йўл қўймайдиган қурилма бўлиши керак.

Сигнализация схемасида бевосита машинистга исталган горизонтдан «стоп» сигнални бериш имконияти кўзда тутилиши керак.

Кавлаш лебёдкалари қатъий равишда сигналлар ёрдамида бошқарилиши керак. Кавлаш лебёдкалари учун мўлжалланган сигнализация товуш сигнали ишлатиладиган механик ёки электр тарзда бўлиши мумкин. Кавлаш лебёдкалари учун мўлжалланган сигналлар жадвали марказий бошқарув пультада ва лебёдкалар яқинида осиб қўйилиши керак.

6.10.56. Дастакчини четлаб ствол олди майдондан бевосита машинистга сигнал бериш таъқиқланади. Ушбу таъқиқ қуйидагиларга жорий этилмайди:

а) дастакчидан рухсат сигнали олингунга қадар машинанинг ишга тушишига йўл қўймайдиган блокировкага эга сигнал қурилмалари;

б) клетдан сигнал бериладиган бир клетли кўтариш қурилмалари;

в) скипли кўтариш қурилмалари;

г) ағдариладиган клетли қурилмалар фақат юк кўтарилганда.

Кўтариш машинаси машинисти ва дастакчи ўртасида, шунингдек дастакчи ва стволчи ўртасида тўғридан-тўғри телефон алоқаси бўлиши керак. Янги қурилаётган шахталарда, бундан ташқари, ишлаб чиқариш овоз кучайтиргич алоқа воситалари ўрнатилиши керак. Ишлаб турган шахталарда машинист ва дастакчи ўртасида сўзлашув трубкаларидан фойдаланиш рухсат этилади.

Ствол ва кўтариш идишларини таъмирлашда фақат таъмирлаш сигнализациясидан фойдаланиш рухсат этилади.

6.10.57. Агар кўп қаватли клетнинг бир нечта қаватларида одамларни чиқариш ёки тушириш бир вақтнинг ўзида бажарилса, ҳар қайси қабул қилиш майдончасида дастакчи, ствол олди майдонда эса стволчи туриши керак. Дастакчи ва стволчилар мос равишда бош дастакчи ва бош стволчига сигнал беришади. Тегишли қабул қилиш майдончаларидан ва бош стволчидан сигнал олган бош дастакчи машинистга сигнал бериши керак. Дастакчи ва стволчилар клетнинг унга одамлар кирадиган ёки чиқадиган томонида туришлари керак. Стволни чуқурлаштириш ёки кавлашда машинистга сигналлар дастакчи орқали берилиши керак.

6.10.58. Вертикал ва қия қазилмагоҳлар(қиялик бурчаги 30° дан ортиқ бўлган) нинг бир арқонли кўтариш қурилмалари учун ортиқча кўтарилиш баландлиги 480-бандда кўрсатилган ҳимоя қурилмалари бўлганда қуйидагича бўлиши керак:

кўтарилиш тезлиги 3 м/с бўлган клетли ва скип-клетли кўтариш қурилмаларида - камида 6м;

кўтарилиш тезлиги 3 м/с гача бўлган клетли кўтариш қурилмаларида - камида 4 м;

скипли ва ағдариладиган клетли юк кўтариш қурилмаларида - камида 2,5м;

бадьяли (кавлаш) кўтариш қурилмасида одамларни тушириш ва кўтаришда - камида 4м.

Янги лойиҳаланаётган скипли кўтариш қурилмалари учун - камида 3м, клетли ва скип-клетли кўтариш қурилмалари учун - камида 6м (бир маромда юриш тезлигидан қатъий назар).

Қуйидагилар кўтарилиш баландлиги ҳисобланиши керак:

а) ағдарилмайдиган клетлар учун – клетъ юқори майдончада юкдан бўшатишда нормал ҳолатдан йўналтирувчи шкив халқали арқонининг юқори жимкасига ёки клетнинг копёр элементлари бўлган алоҳида қисмларига теккунча эркин кўтарила оладиган баландлик;

б) ағдариладиган клетлар учун одамларни тушириш ва кўтаришда – клетъ одам чиқаётгандаги нормал ҳолатдан одамларни кўтаришда бўшатиш йўналтиргичларини четлатиш қурилмаси бўлмаганда клетъ платформаси бурила бошлагунга қадар кўтарила

оладиган баландлик. Юкдан бўшатиш йўталтиргичларини четлатиш қурилмаси бўлганда ортикча кўтарилиш баландлиги «а»-банддаги каби одамларни чиқаришдаги юқори ҳолатдан ҳисобланиши лозим;

в) скипли ва ағдариладиган клетлм юк кўтариш қурилмалари учун – скип ёки ағдариладиган клеть юкдан бўшатишда нормал ҳолатдан скип ёки ағдариладиган клетнинг йўналтирувчи шкив халқали арқонининг жимкасига ёки клетнинг копёр элементлари бўлган алоҳида қисмларига теккунча эркин кўтарила оладиган баландлик;

г) бадьяли кўтариш қурилмалари учун одамларни тушириш ёки кўтаришда – бадья нуль майдончадан арқоннинг юқори жимкасига ёки йўналтирувчи шкивнинг халқаси ёки шкивности майдонча металл конструкцияларининг чиқиқ қисмлари бўлган йўналтирувчи рамканинг юқори четларига теккунча эркин кўтарила оладиган баландлик. Бунда бадья юкларни туширишда юқори қабул қилиш майдончасидан арқоннинг юқори жимкасига ёки йўналтирувчи шкивнинг халқаси ёки шкивности майдонча металл конструкцияларининг чиқиқ қисмлари бўлган йўналтирувчи рамканинг юқори четларига теккунча кўтарила оладиган баландлик камида 2,5 м бўлиши керак

Кўп арқонли кўтариш қурилмаларининг барча турлари учун ортикча кўтарилиш баландлиги камида 7 м бўлиши ва 3 м эркин кўтарилиш баландлиги ҳамда сақловчи қурилмаларни ўрнатиш баландлигидан ташкил топиши керак.

Эркин кўтарилиш – юқори майдончада юкдан бўшатишда идиш нормал ҳолатдан тутиб қолувчи органларнинг юқори сақловчи қурилма амортизаторига кирадиган жойгача эркин кўтарила оладиган баландлик.

Сақловчи қурилмаларни жойлаштириш учун баландликни ҳисоблашда сақловчи қурилма амортизаторининг ишчи йўли катталиги ва амортизаторнинг қўшимча (заҳира) йўли катталиги ҳисобга олиниши керак. Заҳира йўлининг катталиги амортизатор ишчи йўли узунлигининг ярмидан кам бўлмаслиги керак.

6.10.59. Қазилмагоҳнинг қиялик бурчаги 30° гача бўлган қия қурилмалар учун кўтарилиш йўли қуйидагича бўлиши керак:

а) икки учли кўтариш қурилмаларида - камида 6м;

б) бир учли юк кўтариш қурилмаларида - камида 2,5м;

в) бир учли юк-одам ва одам кўтариш қурилмаларида - камида 4м;

Юк ва одамларни вагонеткаларда ташишда ортикча кўтарилиш йўли вагонеткалар юқори қабул қилиш майдончасидаги иш жараёни юзага келтирган нормал ҳолатдан (вагонеткаларнинг партияни тиркаш, одамларни чиқариш, партияни қия йўлга тушириш учун тўхташи) вагонеткаларнинг нормал ҳаракатланиш режими бузилиши (арқоннинг юқори жимкасининг шкив халқаси ёки барабанга, олдинги вагонетканинг маҳкамлаш иншооти элементлари ёки вентиляция эшигига тегиши, горизонтал киришда рельс йўли трассасининг бурилиши, арқон девиация бурчагининг вагонеткани рельсдан чиқиб кетишига олиб келадиган даражада катталашиши) эҳтимоли бўлган жойгача юриб ўтадиган масофа.

6.10.60. Ишчиларни шурфлар ва унча чуқур бўлмаган шахталарга тушириш ва улардан кўтариш учун қўл дарвозаларидан фойдаланилганда қуйидаги талаблар бажарилиши керак:

а) қўл дарвозалари храпли қурилмалар ёки автоматик тарзда ишлайдиган ишончли тормозлар билан жиҳозланган бўлиши керак;

б) қўл дарвозалари иккита пўлат дастак билан жиҳозланган бўлиши керак;

Одамлар ва юкларни дарвоза ёрдамида тушириш ёки кўтариш пайтида камида иккита ишчи бўлиши керак;

в) одамларни тушириш ва кўтариш тезлиги кўпи билан 1 м/с бўлиши керак;

г) маҳкамловчи ёғоч материаллар вва бошқа предметлар шахта ёки шурфга тушириш пайтида арқонга мустаҳкам маҳкамланган бўлиши керак;

д) унча чуқур бўлмаган шахта ва шурфларнинг оғизлари устидаги дарвоза кўтариш идишларини шу ердаги ишчилар хавфсизлигига таҳдид қилмасдан ечиб олиш ва илдириш имконини бериши керак;

е) кўтариш қурилмалари сигнал қурилмалар билан жиҳозланган бўлиши керак;

ж) бадьяли дарвозадан фойдаланган ҳолда шурфларни қазишда арқоннинг учи ўралмаган камида учта арқон толаси қолдириладиган дарвоза валига ишончли маҳкамланган бўлиши керак. Тиркаш илгаги соз ва ишончли сақловчи затвор билан жиҳозланган бўлиши керак;

з) одамларни кўл дарвоза ёрдамида кўтариш ва туширишда фақат симнинг диаметри камида 0,6 мм бўлган пўлат арқонлар ишлатилиши керак.

Ўрама органи диаметрининг сим диаметрига нисбати камида 450 ва арқон диаметрига нисбати эса камида 30 бўлиши керак.

6.11.Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари.

6.11.1. Шахта кўтариш қурилмалари ва арқонли откаткалар учун сифати, конструкцияси ва ўрилиши бўйича ГОСТ ёки ТШ талабларига жавоб берадиган пўлат арқонлар ишлатилиши керак.

Кўп арқонли кўтариш қурилмалари учун рухланган симдан тайёрланган ёки коррозияга қарши чидамлилиқни таъминловчи махсус қопламали асосий ва тенглаштирувчи арқонлар ишлатилиши керак.

6.11.2. Кўтариш қурилмалари учун барча тизимдаги арқонлар осилганда қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаган мустаҳкамлик захирасига эга бўлиши керак:

- а) одам ва авария-таъмирлаш кўтариш қурилмалари учун - 9 баробар;
- б) юк-одам кўтариш қурилмалари учун - 7,5 баробар;
- в) фақат юк тушириш ва кўтариш учун мўлжалланган кўтариш қурилмалари учун - 6,5 баробар;

г) фойдаланиш шахталари ва кутқарув зиналарининг арқон ўтказгичлари, кўтариш қурилмалари ҳаракатланиши учун – 6 баробар;

д) ишқаланадиган шкивли кўтариш қурилмалари (одам, юк-одам ва юк кўтариш) ва кўп арқонли юк-одам кўтариш қурилмалари учун – 8 баробар;

е) кўп арқонли юк кўтариш қурилмалари учун – 7 баробар;

ж) кавлаш кўтариш қурилмаларининг арқонли ўтказгичлари ва отбойка арқонлари учун – 5 баробар;

з) парашютларнинг тормоз арқонлари учун динамик юкнинг 3 баробари (динамик юк парашют қурилма лойиҳаси кўрсаткичлари бўйича қабул қилинади).

6.11.3. Арқоннинг мустаҳкамлик захираси барча арқон симларининг йиғинди узилиш кучланишининг арқонга тушадиган ҳисобий статик юкка нисбати сифатида аниқланади. Узилиш ёки эгилиш бўйича синовдан ўта олмаган, шунингдек узилган симлар арқон симларининг йиғинди узилиш кучланишини ҳисоблашда қабул қилинмайди.

Кўтариш арқоннинг ҳисобий статик юки тиркаш қурилмали клетъ ёки скип нинг оғирлиги, максимал юк оғирлиги, арқоннинг шкивдан чиқиш жойидан пастки горизонтнинг қабул қилиш майдончасида жойлашган клетъ ёки скипга маҳкамлаш нуқтасигача бўлган қитсми оғирлигидан ташкил топади. Қия қазилмагоҳлар учун ҳисобий статик юк ҳам шундай ҳисобланади, лекин бунда қия қазилмагоҳнинг энг катта қиялик бурчаги ҳам ҳисобга олинади.

Оғир (оғирлиги кўтариш арқонига қараганда катта бўлган) тенглаштирувчи арқонли қурилмаларда статик юкни ҳисоблашда кўтариш канати оғирлиги ўрнига кўтариш идишининг юқори қабул қилиш майдончасидаги ҳолатида пастки тенглаштирувчи арқоннинг оғирлиги қабул қилиниши керак.

6.11.4. Пастки тенглаштирувчи арқоннинг мустаҳкамлик захираси арқон йиғинди узилиш кучланишининг арқонга тушадиган статик юкка нисбати (арқоннинг оғирлиги ва тортувчи шкив, агар у бўлса, оғирлигининг ярми) сифатида аниқланади.

6.11.5. Асосий ва ёрдамчи қурилмаларда кўтариш арқони сифатида ясси арқонлардан фойдаланиш таъқиқланади. Ясси арқонлардан кавлаш қурилмаларида, шунингдек барча

кўтариш қурилмаларида пастки тенглаштирувчи арқон сифатида фойдаланиш рухсат этилади.

6.11.6. Вертикал ва қия кўтариш қурилмаларининг барча кўтариш арқонлари (қиялиги 30° дан кичик бўлган қия юк кўтариш қурилмаларидаги арқонлардан ташқари), шунингдек полкаларни илдириш учун мўлжалланган арқонлар фойдаланишдан олдин арқон синаш станцияларида синовдан ўтказилиши керак.

Стволларда ўрнатиладиган бошқа барча арқонлар, шу жумладан тенглаштирувчи арқонлар, шунингдек барча бошқа қурилма ва механизмлардаги арқонлар фойдаланишдан олдин синовдан ўтказилмайди. Бундай арқонлардан уларни ишлаб чиқарган заводнинг далолатнома-сертификати маълумотлари бўйича фойдаланилади.

Синовдан ўтказилган заҳира арқон, агар унинг сақланиш муддати 12 ойдан ошмаган бўлса, иккинчи марта синовдан ўтказилмаслиги мумкин.

6.11.7. Кўтариш арқонлари, бир ва кўп арқонли ишқаланадиган шкивли қурилмалардаги арқонлар ва пастки тенглаштирувчи арқонлардан ташқари, ҳар 6 ойда такроран синовдан ўтказилиши керак.

Фақат юк ва авариявий кўтаришларда ишлатиладиган арқонлар, шунингдек полкалар ва қутқарув зиналарини илдириш учун фойдаланиладиган арқонлар учун биринчи такрорий синов 12 ойдан сўнг ва кейингилари ҳар 6 ойда ўтказилиши рухсат этилади. Такрорий синовларни ўтказиш муддати улардан фойдалана бошланган пайтдан ҳисобланади.

6.11.8. Арқонни синовдан ўтказиш учун унинг учидан камида 1,5 м бўлак қирқиб олинади. Такрорий синовлар учун эса панцирининг охириги жимкаси устидан худди шундай узунликдаги бўлак қирқиб олинади.

6.11.9. Синовдан ўтказиш учун юборилаётган ҳар қайси арқон бўлагида шахта томонидан тасдиқланган завоб паспорти нухаси, арқонга сим билан маҳкамланган тахтача ёки металл ёрлик бўлиши керак. Ёрликда қуйидагилар аниқ кўрсатилган бўлиши керак: комбинат, трест, шахта, кўтариш қурилмасининг рақами ва вазифаси, арқоннинг чап ёки ўнглиги, унинг завод рақами, ГОСТ, арқоннинг диаметри, конструкцияси, фойдалана бошланган сана, арқон қирқиб олинган ва синовга юборилган сана. Арқоннинг иккала учи ҳам сим билан ишончли боғланган бўлиши керак.

6.11.10. Ишқаланадиган шкивли кўтариш қурилмаларида (бир ва кўп арқонли) кўтариш ва тенглаштирувчи арқонларнинг чегаравий хизмат муддати 2 йил белгиланади.

Айрим ҳолларда, арқонлар дефектоскоп ёрдамида текширилгандан сўнг, уларнинг хизмат муддати махсус комиссия томонидан узайтирилиши мумкин.

Цилиндрсимон барабанли машиналарнинг тенглаштирувчи арқонлари ва тормоз арқонлари учун чегаравий хизмат муддати 4 йил белгиланади.

Арқонларнинг хизмат муддатини 4 йилдан ортиқ муддатга узайтиришга уларнинг ҳолатини назорат қилиш бўйича шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланган қўшимча чора-тадбирлар ишлаб чиқилиб, амалга оширилгандан кейингина рухсат этилади.

Агрессив муҳитли стволларда арқонларнинг хизмат муддати корхонада конкрет шарт-шароитларни ҳисобга олган ҳолда махсус комиссия томонидан белгиланади, лекин бу мазкур бандда белгиланган муддатлардан ошмаслиги керак.

6.11.11. Янгидан осилаётган арқоннинг ҳар бир сими амалдаги ГОСТ ларга мувофиқ узилиш ва эгилиш бўйича синовдан ўтказилган бўлиши керак. Одам ва одам-юк кўтариш учун хизмат қиладиган арқонларнинг симлари сифатига кўра В маркали бўлиши керак. Юк кўтариш қурилмалари учун эса камида I маркали симлардан ташкил топган арқонлардан фойдаланиш рухсат этилади.

Арқонларнинг такрорий синовларида симларнинг эластиклик меъёрини қуйи гуруҳ бўйича (В маркали арқонлар I марка бўйича, I маркали арқонлар II марка бўйича) қабул қилиш рухсат этилади.

6.11.12. Фойдаланишдан олдин синовдан ўтказилганда узилиш ва эгилиш бўйича синовдан ўта олмаган симларининг кўндаланг кесими майдони йиғиндиси қуйидагича бўлган арқонлар брак қилиниши керак:

а) одамларни тушириш ва кўтаришда ишлатиладиган арқонлар учун (Вмаркали), - 6% ;

б) юк арқонлари учун (I маркали) - 10%.

6.11.13. Такрорий синовларда қуйидагилар аниқланганда арқон ечиб олиниши алмаштирилиши керак:

а) мустаҳкамлик захираси одам ва авария-таъмирлаш кўтариш қурилмалари учун 7 баробардан камлиги; юк-одам кўтариш қурилмалари учун 6 баробардан камлиги; юк кўтариш, ҳаракатлантириш, полкалар ва кутқарув зиналарини осииш учун 5 баробардан камлиги аниқланганда;

б) узилиш ва эгилиш бўйича синовдан ўта олмаган симлар майдонининг йиғиндиси арқондаги барча симларнинг кўндаланг кесими умумий майдонининг 25% ни ташкил этганда.

Чуқурлиги 600 м дан ортиқ бўлган вертикал стволларда ишлатиладиган, ўзгарувчан мустаҳкамлик захираси бўйича ҳисобланган арқонларга фақат «б» банд талаблари жорий этилади.

6.11.14. Қия қазилмагоҳларда учсиз арқон ёрдамида бажариладиган откаткада арқонларнинг мустаҳкамлик захираси қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаслиги керак:

а) откатка узунлиги 300 м гача бўлганда 5,5 баробар;

б) откатка узунлиги 300 м дан 600 м гача бўлганда 5 баробар;

в) откатка узунлиги 600 м дан 900 м гача бўлганда 4,5 баробар;

г) откатка узунлиги 900 м дан 1200 м гача бўлганда 4 баробар;

д) откатка узунлиги 1200 м дан ортиқ бўлганда 3,5 баробар;

6.11.15. Чуқурлиги 600 м дан ортиқ бўлган вертикал стволларда ишлатиладиган кўтариш арқонлари кўтариш баландлигига қараб ўзгарувчан мустаҳкамлик захирасига эга бўлиши керак. Бунда арқондаги барча сим йиғинди узилиш кучланишининг арқон учига илинган юкка нисбати (арқоннинг оғирлигини ҳисобга олмаганда) қуйидаги миқдорлардан кам бўлмаслиги керак:

а) одам кўтариш қурилмалари учун 13 баробар;

б) юк-одам кўтариш қурилмалари учун 10 баробар;

в) юк кўтариш қурилмалари учун 8,5 баробар;

г) ишқаланадиган шкивли бир арқонли (одам, юк ва юк-одам) ва кўп арқонли одам ва юк-одам кўтариш қурилмалари учун 11,5 баробар;

д) кўп арқонли юк кўтариш қурилмалари учун 9,5 баробар.

Арқоннинг оғирлигини ҳисобга олган ҳолда мустаҳкамлик захираси юк кўтариш қурилмалари учун камида 4,5 баробар ва юк-одам кўтариш қурилмалари учун 5 баробар бўлиши керак.

6.11.16. Стволларда насослар ва сув чиқариш, вентиляция, цементлаш, сиқилган ҳаво қувурлари, шунингдек кабелларни осииш учун мўлжалланган арқонлар мазкур Қоидаларнинг 411-бандида кўрсатилган мустаҳкамликка эга бўлиши керак. Уларнинг чегаравий хизмат муддати 2 йил белгиланади.

6.11.17. Фойдаланиш шахталарида арқонли ўтказгичлар ва отбойка арқонлари сифатида ташқи қатламида камида 5 мм фасон кесимли симлар бўлган ёпиқ конструкцияли арқонлар ишлатилиши керак. Шу мақсадларда хочсимон ўрамали думалоқ шаклда эшилган буралмайдиган бир қатламли металл ўзакли ва ташқи симларининг диаметри камида 2 мм бўлган арқонлардан фойдаланиш рухсат этилади. Кавлаш кўтариш қурилмаларининг арқонли ўтказгичлари сифатида худди шундай бир қатламли думалоқ шаклда эшилган, металл ёки органик ўзакли арқонлар, шунингдек ташқи симларининг диаметри камида 1,5 мм бўлган кўп ўрамали арқонлар ишлатилиши керак.

6.11.18. Арқон ўтказгичли бир арқонли кўтариш қурилмаларида иккала кўтариш идишлари учун асосий арқонлар бир хил диаметрли, конструкцияли ва ўрамасининг йўналиши бир хил бўлиши керак.

6.11.19. Парашютларнинг амортизация, шунингдек тормоз арқонлари сифатида органик ўзакли буралмайдиган думалоқ шаклда эшилган хочсимон ўрамали арқонлар ишлатилиши керак. Тормоз арқонларининг ташқи симлари диаметри камида 2 мм бўлиши керак.

6.11.20. Одам, юк-одам ва юк кўтариш қурилмаларида чалланган арқонлардан фойдаланиш, толалари узилган, қаварган ва тушиб қолган, тугунли, “қўнғизчали” ва бошқа шикастлари бўлган, шунингдек фасон кесимли ташқи симларининг қулфи бузилган ёки ҳатто бирор сими арқон юзасига чиқиб қолган арқонларни осий ёки уларни ишлатишни давом эттириш таъқиқланади.

Ишлаш жараёнида дастлабки диаметрига нисбатан 10% дан ортиқ ингичкалашган толалар арқонларни ва арқон диаметри ташқи қатлам симлари баландлигида камайган ёпиқ турдаги арқонларни ишлатиш таъқиқланади.

6.11.21. Фойдаланилгунга қадар сақлаш пайтида арқонлар кислотасиз махсус мой билан мойланиши ва ёғоч полли ёки тўшамали қурук, ёпиқ хонада сақланиши керак.

6.11.22. Ишқаланадиган шкивли қурилмалардаги ҳар бир кўтариш ва пастки тенглаштирувчи арқонлар ҳар сутка кўпи билан 0,3 м/с ҳаракатланиш тезлигида кўздан кечирилиши керак. Бунда арқоннинг бутун узунлигидаги узилган арқонларнинг умумий сони аниқланади.

Ҳар ҳафта арқонлар қўшимча равишда кўздан кечирилиши керак. Бунда арқоннинг энг кўп шикастланган жойларида бир ўрама қадамидаги сим узилишлари сони ҳисобланади. Узилган симлар сони арқондаги умумий симлар сонининг 2% дан ошган участка (қадам) «Кўтариш арқонларини кўздан кечириш натижалари ва уларнинг сарфини қайд этиш журнали» белгиланади.

Парашютларнинг тормоз арқонлари, фойдаланиш шахталарининг ўтказгич арқонлари ва барабан машиналари кўтариш қурилмаларининг тенглаштирувчи арқонлари ҳар ҳафтада текширилади.

Кўтариш ва пастки тенглаштирувчи арқонларни кўздан кечириш учун кўздан кечириш пайтида хавфсизликни таъминловчи ва арқонларнинг бутун узунлиги бўйича уларнинг ҳолатини назорат қилиш имконини берувчи махсус майдончалар жиҳозланган бўлиши керак.

Ҳар ҳафта арқонлар бутун узунлигидаги ҳолати бўйича қўшимча равишда батафсил кўздан кечирилиши керак.

6.11.23. Ўтказгич арқонлар ҳар ҳафта, отбойка арқонлари эса камида бир ойда икки марта кўздан кечирилиши керак. Ёпиқ конструкцияли арқонлар уларнинг 100 м узунлигида иккита ташқи сим узилганлиги ёки едирилиш баландлигининг 50% ошганлиги аниқланганда алмаштирилиши керак; думалоқ шаклда эшилган арқон унинг ўрама қадамига тенг қисмида узилган ташқи симлар сони арқондаги умумий симлар сонининг 10% га етганда ёки симларнинг едирилиши уларнинг диаметрининг ярмига етганда алмаштирилиши керак.

Агар ёпиқ конструкцияли арқондаги узилган ташқи симлар қулфдан чиқиб кетса, улар кавшарланиши керак.

Толалар арқонларнинг чегаравий хизмат муддати – 4 йил, ёпиқ конструкцияли арқонларники эса – 15 йил.

Кавлаш лебёдкалари арқонларининг тортилиши ва ортиқча юкланиш ёки осийб қолишидан ҳимоялаш устидан назорат асбоблар ёки лебёдка электр двигателларининг бошқарув схемасига киритилган ҳимоя воситалари ёрдамида амалга оширилиши керак.

6.11.24. Арқонлар фойдаланиш даврида камида ҳафтада бир марта махсус арқон мойи билан мойланиши керак. Мойлашдан олдин арқон кирдан ва эски мой қолдиқларидан тозаланиши керак. Ишқаланадиган шкивли кўтариш қурилмаларидаги асосий арқонлар фақат коррозияга қарши фрикцион мой билан мойланиши керак.

6.11.25. Арқонни батафсил кўздан кечириш бир ойда бир марта ўтказилиши керак.

Бунда унинг юзаси қотиб қолган мой қатламидан тозаланиши ва энг кўп шикастланадиган жойлар (коуш ва жимкалар ости), шунингдек симлар энг кўп узиладиган жойлар синчковлик билан кўздан кечирилиши керак. Кўрсатилган жойлар арқоннинг қўзғалмас ҳолатида кўздан кечирилиши лозим. Узилган симларнинг чиқиб турган учлари қирқиб олиниши, пастки тенглаштирувчи арқонлар ҳам шу муддатда ва тартибда кўздан кечирилиши керак.

6.11.26. Агар кўздан кечириш чоғида ўрама қадамига тенг бирор участкада кўтариш арқонларида узилган симлар сони умумий симлар сонининг 5% га, пастки тенглаштирувчи арқонларда 10% га етганлиги аниқланса, арқон бошқасига алмаштирилиши керак.

Агар кўтариш арқонининг узилган симлари сони у тиркаш қурилмасига маҳкамланадиган жойда ўрама қадамида 5% етган бўлса, арқоннинг симлари узилган учини қирқиб ташлаб уни қоушга қайтадан маҳкамлаш рухсат этилади.

Ташқи симлари уларнинг кесими юзасининг 50% миқдориди едирилганда, шунингдек коррозияга учраганда ёки ўрама қадамига тенг бирор участкасида узилган симлар сони арқондаги умумий симлар сонининг 10% га етганда тормоз арқони алмаштирилиши керак.

Ёпиқ турдаги кўтариш арқонининг ҳар бир узилган сими зудлик билан кавшарланиши керак. Арқоннинг ташқи фасон қатламида ўраманинг беш қадамига тенг участка узунлигида учта ёки арқоннинг бутун узунлиги бўйича 12 та узилган сим (шу жумладан кавшарланган) аниқланганда арқон алмаштирилиши керак.

6.11.27. Қиялик бурчаги 30° гача бўлган қия қазилмагоҳларда юк откаткалари учли арқонлар ёрдамида бажарилганда арқон ўрама қадамидаги узилган симлар сони 10% ошса алмаштирилиши керак. Откатка учсиз арқонлар ёрдамида бажарилганда арқон ўрама қадамидаги узилган симлар 25% дан ошганда янгисига алмаштирилиши керак.

6.11.28. Барабан туридаги машинали вертикал кўтариш қурилмаларида, шунингдек ишқаланадиган шкивли бир ва кўп арқонли кўтариш қурилмаларида ишлатиладиган эшилган, бир қатламли, оч рангли (рухланмаган) симдан тайёрланган кўтариш арқонлари сим металл кесимининг ингичкалашишини аниқлаш учун бутун узунлиги бўйича махсус асбоб ёрдамида инструментал текширувдан ўтказилиши керак.

Арқоннинг биринчи текшируви у осилган кундан бошлаб 6 ойдан кечиктирмасдан, кейин эса ҳар 2 ойда, сим кесимининг 12% ва ундан ортиқ нисбий ингичкалашиши юзага келганда – ҳар икки ҳафтада амалга оширилиши керак.

6.11.29. Кўп арқонли кўтариш қурилмаларида даврий равишда, лекин камида ҳар 6 ойда махсус асбоб ёрдамида арқонларнинг нисбий зўриқиши текширилиши керак. Агар нисбий зўриқиш кўтариш идишларининг пастки ҳолатида 15% дан ёки юқори ҳолатида 25% дан ошса, кўтариш қурилмаси юқнинг арқонларда тақсимланишини ростлаш учун тўхтатилиши керак.

6.11.30. Барабан туридаги машинали ва ишқаланадиган шкивли бир арқонли кўтариш қурилмаларида, шунингдек кўп арқонли кўтариш қурилмаларида металл кесимининг ингичкалашиши 19% га етганда арқон ечиб олиниши ва алмаштирилиши керак. Кўп арқонли кўтариш қурилмаларининг кўтариш арқонлари ҳатто бирор арқонда металл кесимининг ингичкалашиши 16% дан ошганда, агар нисбий зўриқишни 20% дан кам миқдоргача тушириш имкони бўлмаса, алмаштирилиши керак. Ўлчов натижалари 468, 469 ва 470-бандларнинг талабларига мувофиқ «Кўтариш арқонларини кўздан кечириш ва уларнинг сарфини қайд қилиш журнали» га қайд этилади.

6.11.31. Арқоннинг фавқулодда зўриқиши (клеть ўтказгичларда қисилиши, машинанинг кескин тўхташи, тормозланиши ва х.) ҳолатларда кўтарилиш ва тушиш арқонни текшириш учун дарҳол тўхтатилиши керак. Агар текширишда арқоннинг шикастланганлиги ёки 0,5 ва ундан ортиқ узайганлиги (фавқулодда зўриқиш содир бўлган участкада) аниқланса, арқон алмаштирилиши керак.

6.11.32. Арқонларни синовдан ўтказиш ва кўздан кечириш натижалари ўша кун ишнурланган Кўтариш арқонларини кўздан кечириш ва уларнинг сарфини қайд қилиш журнали» га қайд этилиши керак. Бу журналга, шунингдек, арқонларнинг барча шикастланиш ҳоллари қайд этилади.

6.11.33. Пастки тенглаштирувчи арқоннинг узунлиги клеть ёки скипнинг йўналтирувчи шкивларгача кўтарилишини ҳисобга олган ҳолда белгиланиши керак.

Пастки тенглаштирувчи арқоннинг тармоқлари ўртасида арқоннинг буралиб қолишига йўл қўймайдиган мосламалар бўлиши керак. Бундай мосламаларнинг конструкцияси ортиқча кўтарилганда пастки арқоннинг узилишига йўл қўймаслиги керак.

Пастки тенглаштирувчи арқоннинг илмоғи, шунингдек пастки тенглаштирувчи арқон ва тормоз арқонлари учун мўлжалланган тортки қурилмалар сув остида қолмаслиги керак.

6.11.34. Чалланган арқонлардан фақат қиялик бурчаги 30° гача бўлган горизонтал ва қия қазилмагоҳларда юкларни откатка қилишида фойдаланиш мумкин.

Агар қазилмагоҳларни кавлашда ускуналарни осиш учун узунлиги 1000 м дан ортиқ бўлган арқонлар ишлатилса, уларни жуфт коушлар ёрдамида ва арқоннинг ҳар бир тармоғида жимкалар ўрнатиб улаш рухсат этилади.

Арқонларни чаллаш «Пўлат арқонларни чаллаш бўйича йўриқнома» га мувофиқ амалга оширилади.

6.11.35. Одамларни тушириш ва кўтариш учун мўлжалланган ҳар бир кўтариш қурилмасида синовдан ўтказилган ва осиш учун яроқли заҳира арқон (кўп арқонли кўтариш қурилмалари учун – асосий арқонларнинг тўлиқ комплекти) бўлиши керак.

Кавлаш кўтариш қурилмалари учун, агар стволда биттадан ортиқ кўтариш қурилмаси ўрнатилган бўлса, бу талабнинг бажарилиши мажбурий эмас.

6.11.36. Одам ва юк-одам кўтариш учун мўлжалланган клетда мустақил жуфт осма бўлиши керак. Агар бир осма ишчи осма сифатида ишлатилса, иккинчиси сақловчи сифатида кўзда тутилиши керак.

Сақловчи осма занжирлардан ташкил топган бўлиши мумкин.

Занжирларнинг конструкцияси «жуклар» нинг ҳосил бўлишига йўл қўймаслиги керак. Темирчилик пайванди ёки қўл электр пайванди ёрдамида тайёрланган занжирлардан фойдаланиш таъқиқланади.

Ишлатиладиган занжирлар ва тиркаш қурилмаларида заводда ўтказилган синовлар паспорти бўлиши керак.

6.11.37. Одам, юк-одам ва ёрдамчи кўтариш қурилмалари тиркаш мосламаларининг ҳар бир осмаси, шунингдек бадьяларнинг тиркаш мосламалари максимал статик юкка нисбатан 13 баробар мустаҳкамлик заҳираси билан; юк кўтариш қурилмасининг тиркаш мосламалари, шунингдек полкалар, қолиплар, насослар, қувурлар ва бошқа ускуналарнинг тиркаш мосламалари 10 баробар мустаҳкамлик заҳираси билан; ўтказгич ва отбойка арқонларининг тиркаш мосламалари 6 баробар мустаҳкамлик заҳираси билан тайёрланиши керак.

Сақловчи османи ҳисоблашда клетнинг оғирлиги ва унинг тўлиқ юкланиши қиялик бурчагини ҳисобга олган ҳолда сақловчи қурилманинг барча қисмларига бир текис тақсимланиши инobatга олиниши керак.

Барча турдаги тиркаш қурилмалари арқоннинг маҳкамланиш мустаҳкамлиги унинг агрегат мустаҳкамлигининг камида 88% ни таъминлаши керак. Тенглаштирувчи арқонларнинг осма қурилмалари асосий арқоннинг максимал статик юкига нисбатан 6 баробар мустаҳкамлик заҳирасига эга бўлиши керак.

Барча турдаги тиркаш қурилмаларида завод рақами ва тайёрланган сана кўрсатилган тамға бўлиши, фойдаланиш шахталарида камида ҳар 5 йилда у янгиси билан алмаштирилиши керак.

Тиркаш қурилмаларидан такроран (кейинчалик) фойдаланиш рухсат этилади, лекин уларнинг умумий фойдаланиш муддати 5 йилдан ошмаслиги керак. Қоникарли ҳолатдаги, механик шикастлар ва деформациялари бўлмаган қурилмалар шахта бош муҳандиси томонидан кўздан кечирилгандан кейин такроран фойдаланишга учун рухсат этилади. Кўздан кечириш натижалари қурилманинг паспортида қайд этилиши шарт.

Тиркаш қурилмаларининг янги турлари бош илмий-тадқиқот институтлари билан келишилиши керак.

Эгилиш ва тортилиш ёки сиқилиш таъсири остида ишлайдиган кавлаш қурилмалари тиркаш мосламаларининг деталлари (халқалар, илгаклар ва х.) оқувчанлик чегарасига нисбатан 4 баробар мустаҳкамлик заҳирасига ҳисобланиши керак.

Бадьяларнинг ёйчалари оқувчанлик чегарасига нисбатан 4 баробар мустаҳкамлик заҳирасига эга статик юк остидаги рама сифатида ҳисобланади.

Бадьяларнинг ёйчалари ва уларни корпус билан бирлаштирадиган деталлар, шунингдек ёйчаларнинг илгаклари 13 баробар мустаҳкамлик заҳираси билан тайёрланиши

керак. Ёйчалар осилган кундан бошлаб камида 2 йилда янгилари билан алмаштирилиши керак. Ёйчаларни бадья билан бирлаштирувчи ўк ва ёй илгаklarининг жами едирилиши 4 мм дан ошмаслиги керак. Илгагининг едирилиши 2 мм дан ошган ёйчалар алмаштирилиши керак.

6.12.. Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

6.12.1.. Энг кичик ўрама диаметрининг арқон диаметрига нисбати куйидаги миқдорлардан кам бўлмаслиги керак:

- а) 120 ишқаланадиган шкивли бир арқонли кўтариш машиналари учун;
- б) 95 оғадиган шкивли кўп арқонли кўтариш машиналари учун;
- в) 79 юзада жойлашган кўтариш қурилмаларининг йўналтирувчи шкивлари ва барабанлари учун ва оғадиган шкивсиз кўп арқонли қурилмалар учун;
- г) 60 жинсли отвалларда ишлатиладиган ер ости кўтариш машиналари ва лебёдкаларнинг йўналтирувчи шкивлари ва барабанлари учун, шунингдек откатка лебёдкалари учун;
- е) 20 полка осмалари, осма насослар, қуврлар, қутқарув зиналари учун мўлжалланган кавлаш юк лебёдкаларининг йўналтирувчи шкивлари ва барабанлари учун.

Кўчма, ёрдамчи ва манёврлаш лебёдкалари, шунингдек арқоннинг шкивни айланиш бурчаги 15 гача бўлганда қия кўтариш қурилмаларининг йўналтирувчи шкивлари учун кўрсатилган нисбат чекланмайди.

6.12.2.Вертикал ва қия (60° дан ортик) фойдаланиш стволларидаги юк-одам ва одам кўтариш қурилмаларида арқон барабанга бир қатламда ўралиши керак.

Рухсат этилади:

- а) арқоннинг барабанга икки қатламда ўралиши – вертикал юк кўтариш қурилмалари учун юзада ва одамларни қиялик бурчаги $30-60^\circ$ бўлган қазилмаларда кўтариш ва туширишда;
- б) икки қатламда ўралиш - одамларни қиялик бурчаги 30° гача бўлган қия қазилмагоҳларда кўтариш ва туширишда, вертикал ва қия қазилмагоҳларни кавлашда, ер ости, вертикал ва қия юк кўтариш қурилмалари ва юк откатка қурилмалари учун юзада;
- в) кўп қатламда ўралиш – кўчма ва ёрдамчи юк кўтариш қурилмалари учун (жинс отвалларидаги, эстакадалардаги ва ҳ.) юзада ва ер остида, шунингдек секин (кўпи билан 0,2 м/с тезликда) ҳаракатланадиган кавлаш юк лебёдкалари учун.

6.12.3.Янги ўрнатилаётган кўтариш машиналарининг барабанларида иккала томондан арқон диаметрининг камида 1,5 баландлигида ребордалар бўлиши керак. Барабаннинг арқон ўраладиган юзасида ўралиш қатлами сонидан қатъий назар ўйма спирал ариқчалар бўлиши керак.

Барабанда биттадан ортик арқон ўралиш қатлами бўлганда куйидаги шартларга риоя қилиниши керак:

- а) барабан ребордаси юқори қатламдан арқон диаметрининг 2,5 баландлигида чиқиб туриши керак;
- б) арқоннинг пастки қатордаги охирги ўрам (юқори қаторга ўтиш жойи) нинг чорак қисмига тенг узунликдаги критик участкаси устиданкучайтирилган кузатув олиб борилиши (шу жойдаги узилган симларни ҳисобга олиш) ва ҳар 2 ойда арқон чорак ўрамга сурилиши керак.

6.12.4. Арқон тешиқдан ўтаётганда уни тешиқнинг ўткир четлари деформацияламайдиган тарзда барабанга маҳкамланиши керак. Арқоннинг учини барабан валига маҳкамлаш таъқиқланади. Арқон учлари барабанга унда махсус кўзда тутилган ва арқонни камида учта нуқтада маҳкамланишини таъминлайдиган қурилмалар ёрдамида маҳкамланади.

Арқон барабанга маҳкамланган жойда унинг таранглигини бўшатиш учун барабан сиртида ёғоч ёки прессмасса билан футеровка қилинган барабанда камида учта ва фриクション материаллар билан футеровка қилинмаган барабанда камида бешта ишқаланиш ўрами бўлиши керак. Ишқаланиш ўрамларидан ташқари арқонни даврий синовлардан

ўтказиш учун заҳира ўрамлар бўлиши керак. Заҳира ўрамлар барабаннинг сиртида ҳам, унинг ичида ҳам жойлашган бўлиши мумкин.

Заҳира арқон ўрамларини жойлаштириш учун мўлжалланган бобиналарда уларни машина барабанига нисбатан маҳкамлаш имконини берадиган махсус қурилмалар бўлиши керак.

6.12.5. Ишқаланадиган шкивли кўтариш қурилмаларидаги етакчи шкивлар ва копёр шкивларининг сегментфутеровкалари тарнов четларида маҳкамлаш мосламаси бузилган ҳолларда арқон остидаги тарновга тушиши мумкин бўлган бирорта уловчи қисмларсиз маҳкамланиши керак. Футеровка маҳкамланадиган болтлар ҳар куни кўздан кечирилиши керак. Бунда аниқланган яроқсиз болтлар дарҳол янгилари билан алмаштирилиши керак. Янги тайёрланаётган машиналардаги йўналтирувчи ва ишқаланадиган шкивларнинг ребордалари арқоннинг тепа қисмидан унинг диаметрининг камида 1,5 баландлигида чиқиб туриши керак.

Футеровка сегментлари арқон диаметрининг ярми томонга бир диаметр чуқурликда (дастлабки чуқурлашишни ҳисобга олмасдан) едирилганда янгилари билан алмаштирилиши керак.

Агар футеровканинг қолдиқ баландлиги арқон диаметрининг 0,75 га тенг бўлса, футеровка сегментлари янгилари билан алмаштирилиши керак.

Копёршкивлардамузни олиб ташлаш қурилмалари бўлиши, уларнинг конструкцияси лойиҳада белгиланиши керак.

6.12.6. Футеровка кўзда тутилмаган қуйма ва штампланган гардишли шкивлар гардиш ёки реборда қалинлиги дастлабки қалинлигидан 50% гача едирилганда янгиларига алмаштирилиши ёки ихтисослашган ташкилот томонидан ишлаб чиқилган технологик харита бўйича эритиб қалинлаштириш йўли билан тикланиши керак.

Янги арқонни осидан олдин ва кейинчалик камида чоракда бир марта шкивлар шахта бош механиги ёки унинг ёрдамчиси томонидан кўздан кечирилиши керак; бунда ариқчаларнинг кесими ўлчанади. Кўздан кечириш натижалари ариқчаларнинг энг кўп едирилган жойларини тасвирлаган ҳолда «Кўтариш қурилмасини кўздан кечириш натижаларини қайд этиш журнаliga» қайд этилади.

6.12.7. Вертикал қазилмагоҳларда одамларни кўтариш ва туширишнинг максимал тезлиги лойиҳада белгиланади, лекин бу 12 м/с дан ошмаслиги керак.

6.12.8. Вертикал қазилмагоҳларда юкларни кўтариш ва туширишнинг энг юқори тезлиги лойиҳада белгиланади.

6.12.9. Қия қазилмагоҳларда одамларни кўтариш ва туширишда энг катта ҳаракатланиш тезлиги лойиҳада белгиланади, лекин бу 5 м/с дан ошмаслиги керак.

Қия қазилмагоҳларда кўтариш ва туширишнинг энг катта тезлигиқуйидаги миқдорлардан ошмаслиги керак:

- а) юкларни скипларда кўтаришда - 7 м/с;
- б) юкларни вагонеткаларда кўтаришда - 5 м/с;

6.12.10. Одамларни йўналтирувчилар бўйлаб бадьяларда кўтариш ва туширишда тезлик 8 м/с дан, йўналтирувчилар бўлмаган жойларда эса 1 м/с дан ошмаслиги керак.

478. Юкларни йўналтирувчилар бўйлаб бадьяларда кўтариш ва туширишда бадьяларнинг тезлиги 12 м/с дан, йўналтирувчилар бўлмаган жойларда эса 2 м/с дан ошмаслиги керак.

6.12.11.Вертикал ва қия (30° дан ортиқ) қазилмагоҳлардаги барча турдаги кўтариш қурилмалари учун кўтариш идишларининг секинлашиш катталиги 1 м/с² дан, қиялик бурчаги 30° бўлган қазилмалар учун эса 0,7 м/с²дан ошмаслиги керак.

Вертикал ва қия (30° дан ортиқ) қазилмагоҳлардаги одамларни кўтариш ва тушириш учун мўлжалланган кўтариш қурилмалари учун тезлашиш катталиги 1 м/с² дан, қиялик бурчаги 30° гача бўлган қазилмагоҳлар учун эса 0,7 м/с²дан ошмаслиги керак.

Юк кўтариш қурилмалари учун тезлашиш катталиги лойиҳада белгиланади.

Стволларни кавлашда йўналтирувчисиз ҳаракатланадиган участкаларда кўтариш идишларининг тезлашиши ва секинлашиши бадьялар бўшатилаётганда кўпи билан 0,3

м/с², арқон бұшатилишини танлашда, бадьялар кўтарилаётганда тинчлантириш учун ва у забойда ерга туширилаётганда - 0,1 м/с² бўлиши керак .

6.12.12. Ортиқча кўтарилиш ва тезликнинг ошишидан ҳимоялаш учун шахта кўтариш қурилмаси қуйидаги сақловчи қурилмалар билан жиҳозланган бўлиши керак:

а) ҳар қайси кўтариш идиши (посанги) учун копёрда ўрнатиладиган, идиш қабул қилиш майдончаси сатҳи (юқдан бұшатишдаги нормал ҳолат) дан 0,5 м ва ундан ортиқ кўтарилганда кўтариш машинасини ўчириш ва сақловчи тормозни қўшиш учун мўлжалланган чекка включатель, чуқурлик кўрсаткичида ёки ҳаракат регуляторида ўрнатиладиган, копёрдаги чекка включателларга дублёр иккита чекка включателлар. Қия қазилмагоҳларда чекка включателлар тўхташ жойидан 0,5 м масофада; одам ташиладиган вагонеткаларда – юқори тушириш майдончасида одамлар тушириладиган жойда; юк ташиш партиясида – унинг қия участкага тушишидан олдин ўрнатилиши керак.

Ағдариладиган клетли кўтариш қурилмаларида одамларни клетга чиқариш учун мўлжалланган майдонча сатҳидан 0,5 м юқорида копёрда ўрнатиш қўшимча чекка включателлар бўлиши керак. Ушбу чекка включателлардан ташқари чуқурлик кўрсаткичлари (ҳаракат регулятори) да дублёр чекка включателлар ҳам ўрнатилиши керак.

Дублёр чекка включателларни, агар улар алоҳида кабеллар орқали энергия билан таъминланса ва машинанинг бошқарув пультада включателларнинг созлигини текшириш учун мўлжалланган алоҳида (ҳолати маҳкамланмаган) тугмачалар кўзда тутилган бўлса, асосий включателлар билан бир сатҳда копёрдаўрнатиш руҳсат этилади. Ағдариладиган клетли кўтариш қурилмаларидаги қўшимча чекка включателлар (асосий ва дублёр) берилган «юк» ёки «одамлар» сигналига қараб ҳимоя занжирига уланиши керак;

б) нормал ҳаракатнинг максимал тезлиги 15% га ошганда қурилмани ўчирадиган аппарат;

в) идишнинг қабул қилиш майдончасига юкни кўтариш-тушириш пайтида 1,5 м/с дан ва одамларни кўтариш-туширишда 1 м/с дан ортиқ тезликда яқинлашишига йўл қўймайдиган ва идишнинг яқинлашиш тезлиги 15% дан ошганда ишлаб кетадиган тезлик чеклагичи. Энг оғир сақловчи тормозлаш режимида секинлашиш пайтида тезлик чеклагичи кўтариш қурилмаларининг ортиқча кўтарилиши ва ерга қаттиқ тушишига йўл қўймаслиги керак (бу талаб турли ҳаракат тезлиги 2 м/с бўлган ва 3 м/с дан ортиқ тезликда фойдаланиладиган янги ўрнатилаётган кўтариш қурилмаларига жорий этилади);

г) копёр ва зумпфда ўрнатиладиган амортизация қурилмалари (фақат кўп арқонли кўтариш қурилмаларига жорий этилади).

6.12.13. Шахта кўтариш қурилмалари қуйидаги ҳимоя ва блокировка қурилмалари билан жиҳозланиши керак:

а) электр двигателлар зўриққанда ва таранглик йўқолганда ишлайдиган максимал ва нуль ҳимоя қурилмаси;

б) симнинг осилиши ва арқоннинг стволга бұшашидан ҳимоялаш қурилмаси;

в) қабул қилиш майдончаларида панжаралар очиқ бўлганда машинистга бериладиган «Стоп» сигнаolini ўз ичига олган ва горизонтнинг қабул қилиш майдончасида клетъ бўлмаганда панжараларнинг очилишига йўл қўймайдиган стволларнинг сақловчи панжаралари блокировкаси. Горизонтнинг қабул қилиш майдончасида клетъ бўлмаганда панжараларнинг очилишига йўл қўймайдиган блокировкани жорий этиш муддати "Саноатконтехназорат" Давлат инспекциясининг маҳаллий органлари билан келишилган ҳолда корхона маъмурияти томонидан белгиланади;

г) идиш ортиқча кўтарилгандан кейин двигателни фақат ортиқча кўтарилишни бартараф этиш йўналишида қўшишга йўл қўядиган блокировка;

д) реверс контакторлари ўртасидаги, шунингдек динамик тормозланишнинг ёйсимон блокировкаси;

е) ишчи тормоз дастаги «тормоз» ҳолатида, бошқарув аппарати (контролёр) дастаги нуль ҳолатда бўлмаганда сақловчи тормознинг қўйиб юборилишига йўл қўймайдиган блокировка;

ж) ствол кавлашда маҳкамлаш иншоотини пайтида ва ствол забойига яқинлашаётганда бадьянинг ишчи полкагача 5 м масофада тўхташени таъминловчи блокировка;

з) идишнинг эгри бўшатиш участкаларда тўхтаб қолишидан ҳимояловчи қурилма;

и) арконларнинг сирпанишидан ҳимояловчи блокировка.

6.12.14. Кўтариш машиналари ва лебёдкалар машинистга идишларнинг стволдаги ҳолатини кўрсатувчи аппарат (индикатор) ва секинлаштиришни бошлаш лозимлиги тўғрисида билдирувчи автомат кўнғироқ билан жиҳозланган бўлиши керак. Вертикал қазилмагоҳларни кавлашда ускуналарни осииш учун мўлжалланган кўтариш машиналари ва лебёдкаларга чуқурлик индикатори талаб этилмайди.

6.12.15. Ҳар қайси кўтариш машинаси ва лебёдкада узатмани бир-бирига боғлиқ бўлмаган тарзда қўшадиган ишчи ва сақловчи механик тормозлаш қурилмалари кўзда тутилиши керак. Кўрсатилган тормоз турлари бир ёки иккита узатма ёрдамида амалга оширилиши мумкин.

Янги ўрнатилаётган кўтариш машиналари ва лебёдкаларда тормозлаш иккита тормоз узатмаси ёрдамида бажарилиши керак. Тормозлар (шу жумладан қўл тормозлари) машинист уларни иш жойидан кетмасдан эркин бошқариш имконияти таъминланган тарзда жойлашган бўлиши керак.

6.12.16. Кавлаш юк лебёдкалари ва қутқарув зиналарининг лебёдкаларида двигатель валида ёки оралиқ валда манёвр тормози, сақловчи тормоз, барабанда храповикли тўхтатиш мосламаси ва сақловчи тормоз қўшилган ва стопор қурилма ўрнатилган ҳолатда электр двигателининг юк тушириладиган йўналишда ишга тушишига йўл қўймайдиган блокировка кўзда тутилган бўлиши керак.

Ускуна ва материалларни тушириш учун мўлжалланган қўл лебёдкаларида тормоз, стопорли храп қурилмаси ва бир жуфт тишли узатма қурилмаси бўлиши керак.

Жиҳозлар, ёғоч ва бошқа материалларни тушириш ва кўтариш учун мўлжалланган ёрдамчи қазилмалардаги лебёдкалар учун, шунингдек қиялар, бремсберглар ва уларнинг 30° гача нишаблиқдаги йўллари кавлашда битта тормоздан фойдаланиш рухсат этилади. Бир нечта кўтариш қурилмаси жойлашган шахта стволларида уларнинг ҳар бирининг бошқарув пультада барча кўтариш мушиналарини бир вақтда авариявий ўчириш тугмачаси бўлиши керак.

6.12.17. Кўтариш машинасини сақловчи тормози юк ёки пружиналар ёрдамида амалга оширилиши керак. Тормозлаш кучини ҳосил қилишда иштирок этувчи пружиналар сони улардан бири синганда умумий тормозлаш кучининг 15% дан ортиқ микдорда камаймаслигини ҳисобга олган ҳолда белгиланиши керак.

Пружина узатмали юк-одам кўтариш қурилмаларида иккита узатма бўлиши шарт.

Сақловчи тормознинг ижро органи колодка (диск) ли бўлиши керак. Двигатель валида ёки оралиқ валда тормоз шкивлари фақат ишчи тормозлаш учун ўрнатилиши рухсат этилади. Бу ҳолда ижро орган колодка (диск) ли ёки тасмали бўлиши мумкин.

Сақловчи тормознинг ижро органи аркон ўраладиган орган валида жойлашган ва бу органнинг гардиши билан маҳкамланган тормоз шкивларига таъсир кўрсатиши керак. Сақловчи тормозлаш машинист томонидан ҳам, автоматик тарзда ҳам амалга оширилиши керак. Сақловчи тормозлаш билан бир вақтда кўтариш қурилмаси двигатели автоматик тарзда тармоқдан узилиши керак.

Юк кўтариш қуввати 10 т гача ва 10 т бўлган кавлаш лебёдкаларида барабанда юк узатгичли ва қўлда тормоздан чиқариладиган тасмали тормоз қўлланилиши рухсат этилади. Стволда доим юк кўтариш ва тушириш учун мўлжалланмаган ёрдамчи юк лебёдкалари учун қўл тормозидан фойдаланиш рухсат этилади.

6.12.18. Тормоздан ташқари, барабанлар ҳолатини ростлаш ёки тормоз қурилмасини таъмирлаш учун ҳар бир кўтариш қурилмасида махсус стопор мослама бўлиши керак. Валдан узоқдан туриб ажратиладиган ажратиладиган (кўтариш идишларининг бир-бирига нисбатан ҳолатини ростлаш мақсадида) барабанлардан фойдаланилганда ажратиладиган барабанни олдиндан стопорланишини таъминловчи блокировка кўзда тутилиши керак.

6.12.19. Ҳаракатланиш тезлиги 4 м/с дан ошмайдиган ва арқон ўраладиган органининг диаметри 2,5 м дан ортиқ бўлмаган кичик кўтариш машиналари учун, шунингдек арқон ўраладиган органининг диаметри 3 м гача бўлган ишлаб турган кўтариш машиналари учун, агар ишчи тормозлошда юк узатмаси қўлланиладиган бўлса, ишчи тормозни тормозлаш рухсат этилади. Ишчи тормознинг тормоз узатмаси максимал статистик моментнинг камида 1,5 баробаридаги тормозланиш моментини таъминлаши керак. Бошқа барча ҳолатларда механик узатмали ростланадиган ишчи тормоз қўлланилиши шарт.

6.12.20. Қиялик бурчаги 30° дан ортиқ бўлган вертикал ва қия кўтаришда сақловчи тормозланиш пайтида тормоз momenti машина учун ҳисобий юкни кўтариш ва туширишда айланиш статистик моментининг камида 3 баробари миқдорида бўлиши керак. Зарур ҳолларда ишчи тормоз худди шу миқдордаги тормоз моментини ҳосил қилиш имкониятини таъминлаши керак. Қиялик бурчаги 30° дан кам бўлганда сақловчи тормозланиш пайтидаги тормоз momenti 7-жадвалда келтирилган қийматларга мувофиқ бўлиши керак.

Қиялик бурчаги ўзгарувчан бўлган қазилмалар учун тормоз momenti миқдори ушбу қазилманинг энг катта қиялик бурчаги бўйича белгиланади. Оралиқ қиялик бурчаклари учун 6-жадвалда кўрсатилмаган коэффициент қиймати тўғри чизикли интерполяция усули ёрдамида аниқланади. Кавлаш юк лебёдкалари ва кутқарув нарвонлари лебёдкаларининг тормоз momenti машина учун максимал ҳисобий юкни кўтариш ва туширишда айланиш статистик моментининг камида 2 баробари миқдорида бўлиши керак. Юк-одам (одам) кўтариш учун мўлжалланган кавлаш юк лебёдкалари ва машиналар учун тормоз momenti бадьяда энг кўп одам бўлган пайтга тўғри келадиган статистик моментнинг камида 3 баробари миқдорида бўлиши керак. Иккита алоҳида ишчи ва сақловчи тормозланиш узатмалари мавжуд бўлганда юзага келадиган тормоз моментларининг қўшилиши натижасида ёки биргаликдаги таъсир пайтида ҳисобий момент миқдоридан ортиқ тормоз моментининг ҳосил бўлишига йўл қўйилмаслиги керак.

Салт барабанни қайта ўрнатиш пайтида тормоз қурилмаси битта тормоз шкивида кўтариш идишининг оғирлиги ва арқоннинг бир тармоғи юзага келтирадиган статистик моментнинг камида 1,2 баробарига тенг тормоз моментини ҳосил қилиши керак.

6.12.21. Тормозларни ҳисоблашда ёғоч колодкалар ва тормоз гардиши ўртасидаги ишқаланиш коэффициенти 0,35, прессмасса колодкалар ва гардиш ўртасидаги ишқаланиш коэффициенти 0,3 қабул қилиниши лозим. Машина монтаж қилиб бўлингандан кейин ёки тормоз колодкалари янгилари билан алмаштирилгандан сўнг тормоз momenti катталигини аниқлаш учун прессмасса тормоз колодкалари ишқаланиш коэффициентининг ҳақиқий қиймати, ушбу прессмассанинг олдинги синов натижаларидан қатъий назар, текширилиши керак.

6.12.22. Барча турдаги кўтариш машиналари билан жиҳозланган қиялик бурчаги 30° дан ортиқ бўлган вертикал ва қия қазилмагоҳлардаги кўтариш қурилмалари учун сақловчи тормоз қўшилганда машинанинг белгиланган секинлашиш қиймати ҳисобий юкни тушираётганда камида 1,5 м/с ва ҳисобий юкни кўтараётганда кўпи билан 5 м/с бўлиши таъминланиши керак (бўш скипларни кўчираётганда секинлашишнинг қуйи чегараси 2,0 м/с бўлиши керак).

Ишқаланадиган шкивли қурилмаларда ишчи ёки сақловчи тормозланиш ҳосил қиладиган секинлашиш шкивида арқоннинг сирпанишини юзага келтирадиган миқдордан ошмаслиги керак.

Қиялик бурчаги 30° дан кичик бўлганда ҳисобий юкни кўтариш пайтида ишчи ёки сақловчи тормозлар ҳосил қиладиган секинлашиш катталиги 7-жадвалда кўрсатилган қийматдан ошмаслиги керак (идишнинг арқонда сурилиши ҳолати мавжуд бўлмаганда).

Қиялик бурчаги ўзгарувчан қазилмалар учун секинлашиш ушбу қазилмадаги энг кичик қиялик бурчаги бўйича белгиланади.

7-жадвалда кўрсатилмаган оралиқ қиялик бурчаклари учун секинлашиш катталиги чизикли интерполяция ёрдамида аниқланади.

Секин ҳаракатланадиган кавлаш лебёдкаларига ушбу банд талаблари жорий этилмайди.

Изоҳ: Икки босқичли тормозланишни таъминловчи тормоз қурилмалари учун юқорида кўрсатилган барча секинлашиш катталиклари биринчи босқичда ҳосил қилиниши керак.

6-жадвал

Қиялик бурчаги, градус	5-15	20	25	30
М тормоз К = ----- М стат	1,8	2,0	2,6	3,0

7-жадвал

Қиялик бурчаги, градус	5	10	15	20	25	30
Секинлашиш, м/с ²	1,0	1,8	2,6	3,4	4,2	5,0

6.12.23. Тормознинг ижро органи колодкалар катта миқдорда едирилганда машинанинг тормоздан бўшаб кетишига йўл қўймайдиган блокировка билан жиҳозланган бўлиши керак. Юк узатмали ва ишчи тормози қўлда тормозланадиган кўтариш машиналари ва лебёдкаларга, шунингдек кавлаш юк лебёдкаларига ушбу талаб жорий этилмайди.

6.12.24. Ишлаб турган кўтариш машиналари ва лебёдкалардаги сакловчи тормознинг салт ҳаракатланиш давомийлиги пневматик узатмали тормозда 0,5 с дан ва гидроузатмали тормозда 0,6 с дан; тормоз қурилмаларининг янги яратилаётган конструкциялари учун 0,3с дан, кавлаш лебёдкалари учун эса 1,5с дан ошмаслиги керак.

Сакловчи тормознинг ишга тушиш вақти (салт ҳаракатланиш вақтини ҳисобга олган ҳолда) 0,8 с дан ошмаслиги керак.

Тормознинг салт ҳаракатланиши деганда ҳимоя занжири узилган пайтдан то тормознинг ижро органида куч пайдо бўлгунга қадар ўтадиган вақт тушунилади.

Тормознинг ишга тушиш вақти деганда ҳимоя занжири узилган пайтдан то статистик куч миқдорига тенг тормоз кучи ошиш пайтигача ўтадиган вақт тушунилади.

6.12.25.. Таъсир давомийлигидан қатъий назар занжирнинг ҳар қандай узилиши кўтариш машинасининг сакловчи тормозланишини келтириб чиқариши, унинг ҳаракати фақат машинист ёки хизмат кўрсатувчи ходимлар томонидан тўхтатилиши керак.

6.12.26. Ҳар қайси кўтариш машинасида соз ҳолатда ишлайдиган қуйидаги қурилмалар бўлиши керак:

- а) ўзи ёзадиган тезлик ўлчагич (тезлиги 3 м/с дан юқори бўлган машиналар учун);
- б) вольтметр ва амперметр;
- в) тормоз тизимидаги сиқилган ҳаво ёки мой босимини кўрсатувчи манометрлар.

6.12.27.. Кўтариш машиналари машинистлигига шахта машина ва механизмларига хизмат кўрсатиш бўйича шахтада камида бир йил ишлаб чиқариш иш стажига эга ўрта маълумотли, шунингдек шахтада камида бир йил ишлаб чиқариш стажига эга махсус кон-техник маълумотли шахслар тайинланади. Бу шахсларнинг барчаси тиббий кўриқдан, махсус ўқувдан ўтишлари ва кўтариш машиналарини бошқариш ҳуқуқини олиш учун тасдиқланган дастур бўйича малака комиссиясига имтиҳон топширишлари ҳамда ўқув тугагандан кейин тажрибали машинист раҳбарлиги остида кўтариш машинасини бошқариш бўйича бир ойлик стажга эга бўлиши керак.

Машинистлар шахсан шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланади ва ҳар йили мукамал тиббий кўриқдан ва ихтисоси бўйича билимлари текширувидан ўтказиладилар. Ихтисоси бўйича билимлари текшируви мазкур Қоидалар бузилган барча ҳолатларда ўтказилади. Ишдаги узоқ вақт давом этган танаффуслар (таътил, касаллик ва ҳ.) лардан кейин, шунингдек бошқа кўтариш қурилмасига ишга ўтганда машинист инструктаж олиши ва бошқа машинист раҳбарлиги остида текширувдан ўтказилиши керак. Машинани

мустақил бошқаришга у фақат шахта бош механигининг ёзма рухсатномаси берилгандан кейингина қўйилиши мумкин.

6.12.28. Ишчилар сменасини тушириш ва кўтариш пайтида қўлда бошқариладиган кўтариш қурилмаларида, шунингдек қўлда бошқарилаётган ярим автоматлаштирилган кўтариш қурилмаларида смена машинистидан ташқари кўтариш машинасини бошқариш ҳуқуқига эга заҳира машинист ҳам бўлиши керак. У кўтариш ва тушириш жараёнини кузатиши ва нормал кўтариш режими бузилганда тегишли чораларни қабул қилиши керак. Автоматик тарзда ишлайдиган кўтариш қурилмасида ишчилар сменасини кўтариш ва тушириш пайтида қурилма клетда турган лифтёр томонидан бошқарилиши керак.

6.12.29. Сменани қабул қилиб олаётган машинист ишни бошлашдан олдин машинанинг созлигини текшириши керак. Одамларни кўтариш ва туширишга клетъ салт ҳолда юргизиб кўрилгандан кейингина рухсат этилади. Кўтариш машинасини текшириш натижаларини машинист «Кўтариш машиналари машинистларининг сменани топшириш-қабул қилиш журнали» га қайд этиши шарт.

Кўтариш машинаси машинисти аниқланган барча шикастлар тўғрисида шахта бош механигига ёки кўтариш машинасидан фойдаланиш бўйича масъул шахсга маълум қилиши шарт. Шикастланиш сабаблари ва уларни бартараф этиш юзасидан қабул қилинган чоралар шахта бош механиги ёки кўтариш машинасидан фойдаланиш бўйича масъул шахс томонидан юқорида кўрсатилган журналга қайд этилиши керак.

6.12.30. Кўтариш машинаси жойлашган бинода ишчи ёритиш тизимидан ташқари умумий шахта ёритиш тармоғига боғлиқ бўлмаган авария ёритиш тизими ҳам бўлиши керак.

Бунда авариявий ёритиш учун барча турдаги (аккумуляторли ва ҳ.) индивидуал ёритгичлардан фойдаланиш рухсат этилмайди.

6.12.31.. Шахта бош механиги ёки бош механикнинг кўтариш қурилмалари бўйича ўринбосари камида ҳар 15 кунда сақловчи тормозлар ва ортиқча кўтарилишга қарши виключателларнинг созлигини секинлаштирилган тезликда сунъий ортиқча кўтарилишни ҳосил қилиш йўли билан текшириши керак. Текшириш натижалари «Кўтариш қурилмасини текшириш натижаларини қайд этиш журнали» га қайд этилади.

6.12..32. Шахта бош маркшейдери камида бир йилда бир марта йўналтирувчи шкивларнинг ствол ўқи ва кўтариш ўқиға нисбатан тўғри ўрнатилганлигини, шунингдек уларнинг тарновлари ўрта текислигининг вертикаллиги ва айланиш ўқлари горизонталлигини теодолит ёрдамида текшириши керак.

6.12.33.. Ихтисослашган созлаш бригадаси бир йилда бир марта кўтариш қурилмасини «Шахта кўтариш қурилмаларини тафтиш қилиш, созлаш ва синовдан ўтказиш бўйича йўриқнома» да кўзда тутилган ҳажмда тафтиш қилиш ва созлаш ишларини амалга ошириши керак.

Янгидан фойдаланишга киритилаётган тормоз қурилмалари ва валларни тафтиш қилишда улар дефектоскопиядан ўтказилиши лозим.

Кейинчалик дефектоскопия камида 3 йилда бир марта мунтазам тарзда ўтказилиши керак.

Тафтиш ва созлаш ишларини бажариш билан бир вақтда, 511-бандга мувофиқ бажариладиган копёр шкивлари ва копёрни маркшейдерлик текширувидан ташқари, шахта ходимлари томонидан кўтариш машинасининг ўрнатилиши ва ўтказгичларнинг едирилиши тўлиқ маркшейдерлик текширувидан ўтказилиши, бу ҳақида далолатнома тузилиши керак.

Кўтариш қурилмасида тафтиш ва созлаш ишлари бажарилгандан кейин шахта бош механиги, кон бошқармаси (комбинат), созлаш бригадаси вакиллари томонидан у назорат синовидан ўтказилади.

Ўтказилган назорат синовлари тўғрисида баённома тузилиб, у кон бошқармаси (комбинат) бош механигитомонидан тасдиқланади.

6.12.34. Тафтиш ва созлаш ишлари бажарилгандан кейин 6 ой ўтгач ҳар бир фойдаланиш ва кавлаб бориш кўтариш қурилмаси шахта бош механиги ва кон

бошқармаси (комбинат) вакили иштирокидаги комиссия томонидан техник кўрик ва синовдан ўтказилиши керак.

Техник кўрик ва синов ҳажми Ўзбекистон Республикаси "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси томонидан ўрнатилган тартибда тасдиқланган «Фойдаланиш ва кавлаб бориш кўтариш қурилмаларини техник кўрик ва синовдан ўтказиш бўйича йўриқнома» да белгиланади.

Ўтказилган техник кўрик ва синов тўғрисида далолатнома тузилиб, у кон бошқармаси (комбинат) бош механигитомонидан тасдиқланади.

6.12.35. Ҳар қайси қурилмада қуйидаги ҳужжатлар бўлиши керак:

- а) кўтариш машинаси ва редукторнинг паспорти;
- б) тормоз қурилмасининг асосий ўлчамлар кўрсатилган батафсил схемаси;
- в) принципиалэлектр ижро схемаси;
- г) парашют қурилмаларнинг назорат қилинадиган ўлчамлар кўрсатилган схемаси;
- д) кўтариш қурилмалари машинистлари учун йўриқнома;

е) шнурланган журналлар: «Кўтариш қурилмасини текшириш натижаларини қайд этиш журнали», «Кўтариш арқонлари ва уларнинг сарфини кўздан кечириш натижаларини қайд этиш журнали», «Кўтариш машиналари машинистларининг сменани топшириш-қабул қилиш журнали»;

ж) шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланган, кўтариш қурилмаларининг суткалик текшируви ҳамда ихтисослашган ташкилотлар (созлаш бригадалари, заводлар ва ҳ.) томонидан амалга ошириладиган тафтиш қилиш ва созлаш ишларини бажариш учун зарур вақт кўрсатилган кўтариш ишлари графиги.

Тормоз қурилмасининг схемаси, парашют қурилмаларнинг принципиалэлектр ижро схемаси, шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланган кўтариш қурилмаси машинистларининг рўйхати ва машинистлар учун йўриқнома машина хонасида ойна остида осиб қўйилиши керак.

6.12.36. Шахта кўтариш қурилмасининг янгидан ўрнатилаётган тормоз ва сақловчи қурилмалари (охирги включателлар, тезликни чеклагичлар, босим регуляторлари, парашют қурилмалар ва ҳ.) тегишли вазирликнинг бош йўриқномалари, бундай вазирлик бўлмаган ҳолларда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланган институт билан келишилиши керак.

Мавъруза 7.

Электр қурилмалари

1. Умумий талаблар.
2. Хаво ва кабель электр симлари.
3. Электр машина ва аппаратлар.
4. Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар.
5. Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни ҳимоялаш.
6. Электр тармоқларидан ток билан таъминладиган лампалар ёрдамида ёритиш
7. Телефон алоқаси ва сигнализация.
8. Ерга улаш, Назорат.
9. Индивидуал лампалар ва ёритгичлар билан ёритиш

7.1. Умумий талаблар

7.1.1. Шахта электр қурилмаларига амалдаги «Электр қурилмаларининг тузилиши қоидалари», «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан техник фойдаланиш

қоидалари» ва «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан фойдаланишда хавфсизлик техникаси қоидалари» талаблари қўлланилади. Кўрсатилган қоидалар, агар улар мазкур Қоидаларга зид бўлмаса, ер ости электр қурилмалари учун ҳам бажарилиши шарт.

Метан ёки водород мавжудлиги аниқланган шахталарда электр қурилмаларини ўрнатиш ёки улардан фойдаланиш «Кўмир ва сланец шахталарида хавфсизлик қоидалари» талабларига мувофиқ амалга оширилиши керак

7.1.2.. Шахталарда нейтралли ерга уланган трансформаторлардан фойдаланиш таъқиқланади. Электровоз откатка контакт тармоқларининг ўзгартирувчи қурилмалари электр таъминоти учун мўлжалланган махсус трансформаторлар бундан истисно. Бундай трансформаторларга бошқа истеъмолчи ва қурилмаларни улаш таъқиқланади.

7.1.3. Одамларни электр токи уришидан ҳимоялаш ерга улаш қурилмаси ёрдамида, кучланиши 1000 В гача бўлган тармоқларда эса шикастланган тармоқни автоматик тарзда узиб қўядиган ток чиқиш релеси ўрнатиш орқали амалга оширилиши керак. Шикастланган тармоқни узиб қўйишнинг умумий вақти 0,2 с дан ошмаслиги керак.

7.1.4. Ҳар бир очиқ конда қуйидагилар бўлиши керак:

а) кон ишлари режасига тортилган электр таъминоти схемаси, унда куч ва электр тортиш тармоқлари кўрсатилади, электр қурилмаларининг (трансформатор нимстанциялари, тақсимловчи қурилмалари в.б) жойлашиш жойи;

б) куч тармоқлари, электр қурилмалари (трансформатор нимстанциялари, тақсимловчи қурилмалар ва б.), шунингдек ток тури, сим ва кабеллар, уларнинг узунлиги, ҳар бир қурилманинг кучланиш ва қуввати, барча заминлаштириш жойлари, ҳимоя ва коммутация аппаратураси жойлашишини кўрсатган ҳолда принципаал бир чизиқли схема.

Бўлиб ўтган ўзгартиришлар эртанги кундан кечикмасдан схемаларга киритилиши керак.

7.1.5. Коммутация, бошқариш ва ҳимоя аппаратларида қайси энергия қурилмасига тааллуқли эканлигини кўрсатувчи ва аппаратни бошқариш тутқичини уланган ёки ўчирилган ҳолатини аниқлаш имконини берадиган аниқ ёзувлар бўлиши керак.

7.1.6. ва ундан ортиқ кучланишли электр қурилмаларида ишлашда (шу жумладан, электр узатгичларининг ҳаво ва кабел тизимларида) амалдаги «Истеъмолчилар электр қурилмаларидан фойдаланишда хавфсизлик техникаси қоидалари»да назарда тутилган ишлар хавфсизлигини таъминлайдиган ташкилий ва техник тадбирларни бажаришда амалга оширилиши керак.

7.1.7. Электр қурилмаларига хизмат кўрсатишда «Электр қурилмаларида фойдаланиладиган ҳимоя воситаларининг қўлланиш ва синаш қоидалари» талабларига мувофиқ ишларнинг хавфсизлигини таъминлайдиган зарур ҳимоя воситалари қўлланилиши лозим.

Ҳимоя воситасини қўллашдан олдин ходим унинг созлигини, ташқи шикастланишлар йўқлигини, чангдан тозалаш ва артиш, штамп бўйича яроқлилик муддатини текшириши шарт.

Паст ҳароратли жойларда иситилган диэлектрик қўлқоплар қўлланилиши лозим. Диэлектрик қўлқопларнинг иситилган (жун ёки бошқа) қўлқоплар билан бирга вақтинча қўлланилишига рухсат этилади.

7.1.8. Электр қурилмаларига хизмат кўрсатишда ишлатиладиган ҳимоя воситалари белгиланган муддатларда даврий синовлардан ўтиб туриши керак.

Носоз ва яроқлилик муддати ўтган ҳимоя воситаларидан фойдаланиш ман этилади.

7.1.9. Тасодифий тегиши мумкин бўлган электр қурилмаларининг очиқ токка олиб борувчи қисмлари, очиқ симлар ва шиналар, бириктиргич-ажратгичлар ва сақлагичлар туташилари, электр машиналар ва аппаратлар қисқичлари ва бошқалар ишончли тўсиқлар билан ҳимояланган бўлиши керак.

7.1.10. Кўчма электр қурилмаларини таъминлаш учун 35 кВ дан юқори бўлмаган кучланишни қўллашга рухсат этилади. Бунда бу каби қурилмалар изоляциялашган нейтралга эга бўлиши керак. Бу талаб электр тортқили электр қурилмаларига жорий этилмайди.

Конвейерли мажмуаларда (шу жумладан, даврий-узлуксиз технология таркибида) изоляциялашган нейтралли ва ҳаммаёғи берк ерлатилган нейтралли электр қурилмалари учун ерлатилган қурилмалар алоҳида бажарилиши керак ва металл конструкциялар, муҳандислик тармоқлари ёки кобикли кабеллар билан электр алоқада бўлмаслиги керак.

7.1.11. Сақлагичларнинг эрувчан киргизмалари тамгада киргизма номинал токини кўрсатган ҳолда ишлаб чиқарувчи завод ёки электротехника лабораторияси томонидан калибрланган бўлиши керак. Эрувчан калибрланмаган киргизмалар, шунингдек эрувчан киргизмаларни патронли-сақлагичсиз қўллаш ман этилади.

Эрувчан киргизмаларни алмаштириш кучланиш ечилган ва чақмоқ бўлмаган пайтда амалга оширилиши керак.

7.1.12. 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларида одамларни электр токи уришидан ҳимоя қилиш учун токнинг оқиб кетишини ҳимоялаб ўчирадиган мослама қўлланилиши лозим. Шикастланган тармоқни ўчириш умумий вақти 0,2 с керак. Ҳимоялаб ўчирадиган мослама ҳаракатининг созлигини ҳар бир смена бошланишидан олдин текшириш керак.

Ҳимоялаб ўчирадиган ва таъминладиган автоматик узгичгич мосламасининг комплекс текшириш 6 ойда бир марта, шунингдек у тўхтаганда махсус тайёрланган электротехник ходимлар, улар бўлмаганда махсуслашган ташкилотлар томонидан амалга оширилади.

7.1.13. Хавфли зона чегарасидаги электр жиҳозлари (тақсимловчи қурилмалар ва электр узатишнинг ҳаво ва кабел линиялари ва б.) портлатиш ишлари ўтказилаётган пайтда ўчирилиши керак.

Портлатиш ишлари тугагандан сўнг, хавфли зона чегарасида жойлашган электр жиҳозлари (тақсимловчи қурилмалар, электр узатишнинг ҳаво ва кабел линиялари в б., ерлатилган тармоқларни қўшган ҳолда) натижалари махсус китобда қайд этилган ҳолда кўздан кечирилиши лозим. Портлатишдан кейин электр жиҳозларини кўздан кечириш ва ишлатиш тартиби йўриқномалар ёки корхона (очиқ кон) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган портлатиш ишлари режа-жадвали билан аниқланиши керак.

7.2. Тақсимловчи қурилмалар ва трансформаторли нимстанциялар

7.2.1. Стационар электр нимстанциялар ва тақсимловчи қурилмалар хоналарида бирламчи ва иккиламчи коммутация, ҳаво ва кабел тармоқлари схемалари, хизмат кўрсатувчи ходимлар йўриқномалари, электр токидан зарарланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш қоидалари, ўт ўчирувчи воситалар, огоҳлантирувчи белгилар ва плакатлар бўлиши лозим.

7.2.2. Электр станцияларида ёки нимстанцияларида кучланиши 1000 В дан юқори бўлган барча кетувчи фидер (электр тармоқлар боши)лар, таъминловчи очиқ кон кўчма электр қурилмалари ерга бир фазали ва кўп фазали туташиларда линияларни автоматик ҳолда ўчиришни таъминлайдиган аппаратура билан жиҳозланиши керак.

Ерга туташилардан ҳимоя қилиш икки погонали тарзда бажарилиши керак. Бир фазани ерга туташилардан ҳимоя қилишнинг 1-погонасини текшириш ва назоратли созлаш олти ойда камида бир марта амалга оширилиши, ҳимоянинг 2-погонаси - бир йилда камида 1 марта.

7.2.3. Электр узатиш таъминловчи очиқ кон линияларига кўчма машиналар ва трансформаторли нимстанцияларнинг қўшилиши очиқ кон ишларида қўлланишга яроқли заводи тайёрланган махсус кўчма уланадиган пунктлар ёрдамида амалга оширилиши керак.

Кабелларнинг уланадиган пунктларсиз ҳаво линияларига бевосита боғланиши ман этилади.

Юқори кучланиш томонидан хавфсиз кўринадиган узилишни таъминлайдиган, коммутация аппарати билан жиҳозланган трансформаторли нимстанцияларнинг бевосита электр узатиш ҳаво линиялари билан боғланишига рухсат этилади.

Ўзбекистон Республикаси «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда тайёрловчи завод сертификатлари (паспортлари)га эга бўлган бутловчи узеллардан ташкил топган тайёрловчи завод ҳужжатларига мувофиқ кончилик корхоналари томонидан кўчма уланадиган пунктларни тайёрлашга рухсат этилади.

7.2.4. Уланиш пунктлари ишлаётган кон машиналари билан бир горизонтда ўрнатилиши лозим.

ИЗОҲ: *Алоҳида ҳолларда тушиши жойларини қуришда и ортикча юкланиш пунктлари ишида кабелни кўздан кечириш учун хавфсиз шароитларни яратишда уланадиган пунктларнинг ишлаётган экскаваторлар билан ҳар хил горизонтда жойлашишига рухсат этилади.*

Кўчма трансформаторли нимстанциялар ва тақсимловчи пунктларнинг корпуслари куймас материаллардан ясалиши, фойдаланиш шароитларига мос келадиган конструкцияга эга булиши и ташиш учун тиркамали қурилма билан жиҳозланган бўлиши керак.

7.2.5. Кўчма нимстанциялар, тақсимловчи қурилмалар ва уланиш пунктларининг барча эшиклари ишончли қулфлаш қурилмасига ва мой (вакуум) узгичлари, ажратгичлари ва камера эшиклари ўртасида ажратгич ва узгич билан хато операцияларга йўл қўймайдиган, ажратгич уланган вақтда эшиклар очилишига, шунингдек эшиклар очик пайтида ажратгичнинг уланишига йўл қўймайдиган блокировкага эга булиши лозим.

7.2.6. Ҳар қайси шахтада ер ости электр қурилмаларининг электр таъминоти схемаси бўлиши керак. Схемада электр ускуна ўрнатилган жойлар, уларнинг турлари, кабелларнинг узунлиги ва кесими, ҳар қайси қурилманинг кучланиши ва қуввати, асосий ерга улагичлар ўрнатилган жойлар, максимал ток релелари ҳамда ток ва ёритиш тармоғи аппаратларидаги сақлагичларнинг минимал ток эрувчан мосламалари, шунингдек ҳимояланадиган магистраль ёки унинг тармоғининг энг чекка нукталаридаги қиска туташув тоқлари кўрсатилиши керак.

Жуда кўп кон қазилмагоҳлари ва электр ускуналарига эга шахталарда принципиал схемани алоҳида қисмлардан, кучланиши 1000 В дан юқори бўлган кабель тармоқлари ва кучланиши 1000 В гача ва ундан юқори бўлган стационар қурилмалар, шу жумладан участка трансформатор подстанциялари кўрсатилган схемалардан, шунингдек кучланиши 1000 В гача бўлган кабель тармоғи ва ҳар қайси участка (горизонт, блок) электр қурилмалари, шу жумладан участка трансформатор подстанциялари кўрсатилган схемалардан тузиш рухсат этилади.

Электр қурилмаларида содир бўлган барча ўзгаришлар шахта бош энергетиги (механиги) томонидан кейинги кундан кечиктирмасдан схемаларга киритилиши керак. Ер ости электр қурилмаларининг электр таъминотига доир техник ҳужжатларга шахта бош энергетиги (механиги) нинг рухсатисиз ўзгартиришлар киритиш таъқиқланади.

7.2.7. Ҳар қайси ишга тушириш аппаратида улар ишга туширадиган қурилма ёки участкани, максимал ток релеси ишлаб кетадиган катталиқ ёки эрувчан сақлагич номинал токи катталигини кўрсатувчи аниқ ёзувлар бўлиши керак.

7.2.8. Линиядаги одамлар ишлаётган жойларга аппаратларни ўчирадиган ходимлар томонидан кучланиш бериш мумкин бўлган ўчириладиган барча аппаратларнинг дастакларида «Қўшилмасин – одамлар ишляпти!» плакати осиб қўйилиши керак. Плакатлар иш тугагандан кейин уларни осган навбатчи ёки унинг ўрнидаги шахс томонидан олиб ташланади.

7.2.9. Таъқиқланади:

а) кучланиши 1000 В бўлган электр қурилмаларига ҳимоя воситалари (диэлектр қўлқоплар, ботлар, изоляторлардаги ёғоч панжаралар ва ҳ.) сиз хизмат кўрсатиш;

б) кучланиши 1000 В дан паст бўлган электр қурилмаларига диэлектр қўлқопларсиз хизмат кўрсатиш. Агар бошқарув дастаклари тегишли изоляция билан копланган бўлса, кўтариш машиналари, лебёдкалар, ишга тушириш аппаратларини қўлқопларсиз бошқариш рухсат этилади;

в) кучланиш остидаги электр ускуналари ва тармоқларни таъмирлаш;

- г) ишлатилмаётган электр тармоқларини кучланиш остида қолдириш. Бу таъқиқ заҳира тармоқларига жорий этилмайди;
- д) ёғоч билан қоплаш;
- е) носоз электр ускуналари ва кабеллардан фойдаланиш;
- ж) токни ерга ўтишидан ҳимоялаш ва ерга улаш мосламалари носоз бўлган электр ускуналаридан фойдаланиш;
- з) электр тармоқлари ва электр ускуналарини таъмирлаш ишларининг бу ишлар билан боғлиқ бўлмаган шахслар томонидан олиб борилиши.

7.2.10. Ер ости қазилмагоҳларида электр ёйли пайвандлаш ишлари «Ер ости ва шахта усти биноларида пайвандлаш ва газ-оловли ишларни бажариш бўйича йўриқнома» га мувофиқ бажарилади ва пайвандлаш қурилмаси салт ишлаш кучланишини автоматик тарзда узиб қўйувчи ёки уни салт ишлаш кучланишигача чекловчи ёки уни кўпи билан 0,5 с ичида 12 В гача чекловчи қурилмалар билан жиҳозланган ҳолларда рухсат этилади.

7.2.11. Контакт сими ўтказилган қазилмагоҳларни маҳкамлаш ва қайта маҳкамлаш ишларини бажаришга шахта бош энергетиги (бош механиги) ёки уларнинг ўринбосарлари билан келишилган ташкилий-техник тадбирлар тузилгандагина рухсат этилади.

7.2.12. Кон электр қурилмаларига хизмат кўрсатадиган ходимлар хавфсизлик техникаси бўйича тегишли малака гуруҳига эга бўлишлари керак.

Лавозимлар бўйича малака гуруҳлари трест (комбинат, кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан белгиланади.

7.2.13. «Электр қурилмаларининг тузилиши қоидалари», «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан техник фойдаланиш қоидалари» ва «Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидан фойдаланишда хавфсизлик техникаси қоидалари» бўйича билимларни даврий индивидуал текшируви қуйидаги муддатларда ўтказилиши керак:

а) ишлаб турган электр тармоғи ва электр қурилмаларига бевосита хизмат кўрсатадиган ёки уларда электр-монтаж, таъмирлаш ёки созлаш ишларини бажарадиган ходимлар учун – бир йилда бир марта;

б) трест (комбинат) томонидан тасдиқланган лавозимлар рўйхатига мувофиқ шахта, трест (комбинат) ларнинг муҳандис-техник ходимлари – уч йилда бир марта.

«а» ва «б» бандларда кўрсатилган шахсларнинг билимлари юқорида кўрсатилган қоидалар бузилган барча ҳолларда текширилиши керак.

7.2.14. Марказий ер ости подстанциялари (МЕР) юзада жойлашган подстанциялардан, асосий сувни чиқариш қурилмалари эса МЕР дан турли секциялардан тортиб келинган бир-бирини алмаштирадиган иккита кабель линиялари орқали электр билан таъминланган бўлиши керак.

7.3. Электр узатгичларининг ҳаво ва кабел линиялари

7.3.1. Очиқ конларда кучланиши 1000 В ва ундан юқори бўлган электр узатгичлари кўчма (вактинча) ҳаво линияларининг қурилиши ва улардан фойдаланиш «Очиқ конларда электр жиҳозлари ва электр тармоқларидан бехатар фойдаланиш йўриқномалари»га мувофиқ амалга оширилиши лозим.

7.3.2. Кучланиши 35 кВ гача бўлган электр узатмалари ҳаво линиялари пастки фаза сими ва симнинг максимал солқилигида ер сирти орасидаги масофа 5.1 жадвалда кўрсатилган миқдордан кам бўлмаслиги керак.

Ҳаво линияларининг остида жинслар, рудалар штабеллари, жиҳозлар ва материалларнинг эҳтиёт қисмлари бўлмаслиги керак.

Таблица – 5.1.

Электр узатгичи ҳаво линияси пастки фаза симидан ер сиртигача бўлган масофа

№	Линиялар ўтиш ҳудуди	Масофа, м
1	Очиқ кон ва тоғ жинслари ҳудуди	6

2	Одамлар ва ер усти транспорти ўтиши учун қийин бўлган жойлар	5
3	Погоналар қияликлари	3
4	Темир йўли электрлаштириш участкаси туташтириш симининг электр узатгичи линияси билан кесишиши (туташтириш симидан электр узатгичи линиясигача)	2
5	Темир йўлининг электр узатгичи линияси билан кесишиши (рельслар бошчасидан)	7,5

7.3.3. Электр узатиш линияларининг четки симларидан уларнинг вертикал текисликдан энг катта четланган ҳолатида яқиндаги бино ва иншоотларнинг чиқиб турган қисмигача бўлган горизонтал масофа линиядаги кучланиш 10 кВ гача бўлганда энг камида 2 м ва кучланиш 35 ва 110 кВ бўлганда 4 м бўлиши лозим.

7.3.4. 6-10 кВ кучланишли (симнинг четланиш ҳолатида) электр узатгичи (стационар ёки кўчма) ҳаво линияси чекка симидан горизонтал масофа қуйидагича бўлиши лозим:

а) таянчнинг майдон томонидан осилган туташтириш тармоги чекка симидан 2,5 м дан кам бўлмаган туташтириш тармоги билан яқинлашганда;

б) автомобиль йўли ер тасмаси четигача камида 2 м;

7.3.5. Кучланиш остидаги экскаваторлар, юклагичлар, бургилаш дастгоҳлари ва бошқаларнинг электр узатгичи линиялари остида ёки электр узатгичлари линиялари яқинида ишлашига, агар бу машиналар линия эгасига тегишли ёки уларга беркитилган бўлса ва ҳаводаги масофада кўтариш ёки суриш қисмидан унинг исталган ҳолатидан, шунингдек машина конструкциясидан рухсат этилган кўтариш ёки ён учишда, яқин симгача 1 кВ кучланишда камида 1,5 м; 1 дан 20 кВ гача - 2 м; 35 дан 110 кВ гача - 4 м бўлганда рухсат этилади.

7.3.6. Очиқ конларда кучланиши 10 кВгача бўлган электр узатгичлари линияларида кўчма таянчларнинг қўлланишига рухсат этилади.

Кўчма таянчлар орасидаги масофа ҳисоб-китоб бўйича климатик шароитларни ҳисобга олган ҳолда аниқланади ва 50 м дан зиёд бўлмаслиги керак.

Электр узатгичлар ҳаво линияларининг автотўллар орқали ўтишида штир изоляторли таянчлардаги симларнинг маҳкамланиши кўш (жуфт) бўлиши лозим (забой олди автотўллари орқали ўтишдан ташқари, у ерда маҳкамланиш 1 та изоляторда рухсат этилади).

7.3.7. Кучланиш остида, туманда, момақалдироқда, ёмғирда, қор ёққанда, куннинг қоронги пайтида, шунингдек таянчларда ишлашни қийинлаштирадиган шамолда электр узатгичларининг ҳаво линияларида ишлашга рухсат этилмайди.

7.3.8. Шлангли қобиклар таъмири ва эгиловчан кабеллар бирлашиши вулканизация йўли билан ёки шу мақсадлар учун саноат томонидан ишлаб чиқарилаётган материаллар ва компонентлардан фойдаланган ҳолда махсус технологиялар бўйича амалга оширилиши лозим. Кабелнинг сим изоляциясини тиклашни талаб қиладиган бирлаштиришдан сўнг, кабел диэлектрик чидамлилиқ синовидан ўтиши керак. Тўғирланган токнинг синов кучланиши катталиги 2 Ун дан кам бўлмаслиги керак. Синов давомийлиги 5 дақиқа.

ИЗОҲ: Очиқ конларда ва отвалларда кабел линияларини қўллашда очиқ кон ишларида ишлатишга рухсат этилган махсус муфтлар (бирлаштирувчи қутиллар) ёрдамида камида 100 м узунликдаги кабеллар кесмалари бирлаштирилади.

7.3.9. Кўчма машиналарни таъминлайдиган эгиловчан кабел шундай ётқизирилиши керакки, бунда унинг шикастланиши, музлаши, тоғ жинслари билан кўмилиб қолиши, транспорт воситалари ва механизмларнинг унинг босиш имконияти бўлмасин. Сувли майдонда кабел таянчларга (козел) ётқизирилиши керак. Экскаватор билан тоғ жинсини «кабель орқали» юклаш тақиқланади. Алоҳида ҳолларда иш раҳбари томонидан кабелни шикастланишдан ишончли ҳимоя қилган ҳолларда 1 сменадан кўп бўлмаган муддатга «кабель орқали» юклашга рухсат берилиши мумкин.

Смена бошида, шунингдек иш давомида эгилувчан кабеллар ушбу қурилмага хизмат кўрсатаётган ходимлар томонидан текширилиши мумкин.

Агар машина конструкциясида назарда тутилган бўлса, эгилувчан кабелни кучланиш остида махсус барабан (мослама) сақлашга рухсат этилади.

7.3.10. Кучланиш остидаги ва кўчма кон машиналарини (экскаваторлар, кон-транспорт комплекслари, бургилаш дастгоҳлари, қайта юклагичлар ва б.) таъминлайдиган эгилувчан кабелни қўл билан ҳаракатга келтиришда хизмат кўрсатадиган ходимлар ток ўтказмайдиган қўлқоплардан ёки дасталари изоляция қилинган махсус мосламалардан фойдаланишлари шарт.

Корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган Йўриқномага мувофиқ, рухсат этилган букилиш радиусининг ортишини, ҳаддан зиёд таранглик, кабелнинг синиши ва шикастланиш (тишлардаги изоляцияловчи кийдирма ва б.) ига йўл қўймайдиган мослама мавжуд бўлганда экскаватор чўмичи ёки механизмлар ёрдамида шундай эгилувчан кабелни силжитишга рухсат этилади.

7.3.11. Кабелни таъмирлаш уланиш пунктидан узилгандан сўнг ва ундан қолдиқ электр зарядларини ечиб олгандан сўнг амалга оширилади.

7.3.12. Темир йўллар ва автомобиль йўллари кесишган жойларда кабеллар қувурларда, қутиларда, новларда ва б. да ётқизилиши, уларнинг катталиги йўлларнинг энидан ҳар бир томонга камида 2 метрдан зиёд бўлиши керак.

7.3.13. Иш жараёнида тез-тез узилишларни талаб этадиган 1000 В гача кучланишдаги эгилувчан кабелларнинг уланиши махсус штепселли муфталар ёрдамида бажарилиши лозим. Розетка таъминлаш манбаи томонида ўрнатилиши керак.

7.3.14. 1000 В дан юқори кучланишдаги электр узатгич кўчма линияларида бир жинсли металлдан ясалган кўптолали симларнинг уланиши «арча» ўрама ёки комбинациялашган йўл билан махсус қисқичлар ёрдамида бажарилади. Ҳар хил жинсли металлдан ясалган кўптолали симларнинг ёки заминлаштирилган троссларнинг уланишида махсус бирлаштириш қисқичларидан фойдаланиш керак.

Электр узатиш ҳаво линиясининг ҳар бир оралигида ҳар бир сим ёки троссга 3 тадан кўп бўлмаган уланишларга рухсат этилади.

.....Агар қисқичлар ёки бирлаштириш арматураси конструкциясида назарда

тутилмаган бўлса, ишга туширувчи, трансформатор қисқичларидан 1 тадан ортик бирикишга ёки четлашишга рухсат этилмайди.

7.4.Электр тортқи

7.4.1.Туташиш тармоги қурилиши ва мазмуни тегишли қурилиш меъёрлари ва қоидалари ва «Очиқ конлардаги туташиш тармогининг қурилиши ва ундан бехатар фойдаланиш йўриқномалари» талабларига жавоб бериши керак.

7.4.2. Электрлаштирилган темир йўли туташиш тармоқларини таъминлаш учун тортқи трансформаторининг бир фазаси ёки ўрта нуқтасининг заминлаштириш тизимини қўллашга рухсат этилади. Бунда тортқи трансформаторини заминлаштириш нимстанция ҳимоя заминлаштириш контури чегарасидан ташқарида бажарилиши керак.

7.4.3. Доимий темир йўлларида рельс бошчаси устидаги туташиш сими осмаси баландлиги станцияларида камида 6250 мм ва перегонларда 5750 мм, кўчма йўлларда ён осмада 4400 мм бўлиши керак.

Доимий йўлларнинг тўғри перегонларида четки йўл ўқидан туташиш тармоги таянчигача бўлган масофа камида 2750 мм, станцияларда эса - 2450 мм бўлиши лозим.

Янгитдан фойдаланишга топширилаётган электрлаштирилган йўлларда кўрсатилган масофалар камида 3100 мм бўлиши керак.

Эгри участкаларда бу масофалар барча ҳолларда яқиндаги қурилишлар ташқи ўлчамларига мувофиқ кенгайтирилиши мумкин.

Туташиш тармоги ва сигналлар таянчларининг ўзаро жойлашиши охиригисининг кўринишини таъминлаши керак.

7.4.4. Кўчма йўлларда думпкар (юкни ўзи туширувчи вагонлар) ларни кўп чўмичли портал экскаваторлар билан ортишда ҳаракатланувчи таркиблар ва симлар орасидаги масофа 800 мм дан кам бўлмаслиги керак. Бу шартларга риоя этилмаган пайтда электровоз ён ойналарига ҳимоя тўсиқлари ўрнатилиши керак.

7.4.5. Сунъий иншоотлар чегарасида пантограф ва кучланиш остидаги туташтириш тармоғи қисмларидан иншоотларнинг заминлаштирилган қисмларигача бўлган масофа 1 кВ гача номинал кучланишида 150 мм; 4 кВ гача – 200 мм; 10 кВ гача – 250 мм ва 10 кВ дан юқори бўлганда – 350 мм бўлиши лозим.

7.4.6. Туташтириш сими анкеровкаси, тутиб турувчи ва ҳолатини белгиловчи трослар изолятори таянчдан 1,5 м дан яқин бўлмаган масофада жойлашиши керак.

7.4.7. Электровозларнинг ҳаракатланиши учун фойдаланилмайдиган рельс йўллари изоляциялашган туташтириш мосламаси орқали электрлаштирилган йўллардан ажратилиши лозим.

7.4.8. Туташтириш тармоғидаги ишлар иш жойидан бевосита яқинликда бўлган иккинчи шахс иштирокида ўтказилиши керак.

7.4.9. Кучланиш остидаги туташтириш тармоғидаги ишга факат мана шунга ҳуқуқи бўлган шахсларга ва факат автодрезин ёки махсус платформага монтаж қилинган махсус минорадан, ёки изоляцияланган майдонли кўчма нарвонлардан амалга ошириш мумкин.

Ҳар бир туташтириш тармоғи бўйича ишлаётган гуруҳда ишларни бехатар олиб бориш учун масъул, камида 4-малакавий гуруҳига эга бўлган раҳбар бўлиши лозим.

Ёмғир, туман, қор ёки момақалдирок пайтида туташтириш тармоғида қандайдир ишларни бажаришга руҳсат этилмайди.

7.4.10. Кучланиш остидаги туташтириш тармоғи қисмларидан камида 5 м масофада жойлашган металл конструкциялар (кўприклар, кўприк йўллари, светофорлар, сув колонкалари ва б.), туташтириш тармоғи металл таянчлари ва темир бетон ва тош сунъий иншоотлар ва темир бетон таянчларга туташтириш тармоғи изоляторларини маҳкамлаш деталлари, шунингдек секцион ажратгичлар юритмалари, ишламайдиган анкерли тармоқлари ва ёғоч таянчларга ўрнатилган компенсаторлар юклари заминлаштирилган бўлиши керак.

Заминлаштириш заминлаштирилаётган конструкциянинг таянч рельсларига бирлаштириш орқали бажарилиши лозим. Заминлаштирилган симлар ва уларни рельсларга ва заминлаштирилаётган конструкцияларга бирлаштириш жойлари назорат қилиш учун қулай бўлиши керак.

7.4.11. Секцияли ажратгичларнинг юритмалари қулфланиши керак. Ҳар бир юритма қопқоғида аниқ ёзилган, унга берилган рақамга эга бўлиши лозим.

7.4.12. Электровозлар ўчирилмаган пантографда юқори вольтли камерага киришга ва электровоз томига чиқишга йўл қўймайдиган блокировка билан жиҳозланган бўлиши керак.

7.4.13. Электровоз томида жойлашган жиҳозни таъмирлаш ва кўздан кечириш кучланишни албатта ечган ва туташтириш тармоғини заминлаштирилган ҳолда, депо ёки махсус ажратилган йўлда (йўл участкаси) амалга оширилиши керак.

7.4.14. Деподан ташқаридаги электровозлардаги жиҳозни, ёрдамчи машиналарни, таянч двигателларини ва аппаратурани кўздан кечириш ва таъмирлаш қуйидаги шартларга риоя қилган ҳолда:

- а) электровоз қўл тормози билан тўхтатилиши керак;
- б) ёрдамчи машиналар ва аппаратура ўчирилган бўлиши керак;
- в) ток узатувчи пастга туширилган ва заминлаштирилган бўлиши керак;
- г) реверсив даста ва бошқарув счоти калити ечилган бўлиши керак;
- д) ёрдамчи машиналар ва ток узатувчи счотлари блокировка қилинган бўлиши керак;

е) тез ҳаракат қилувчи узгич ўчирилган бўлиши керак.

Ёрдамчи машиналар тўлик тўхтагач, бош ажратгич и ёрдамчи занжирлар ажратгичи ажратгич штангаси билан ўчирилиши, дизел-электровозларда дизел двигатели тўхтатилиши лозим.

Бошқарув считлари ва реверсив механизми дастаси калитлари ишлар бошланишидан олдин ишларни олиб борувчи шахсга берилиши керак.

Электровоз машинисти ҳаттоки вольтметрлар кўрсаткичлари нулни кўрсатганда ҳам ток узатувчилар пастга туширилганига ишонч ҳосил қилиши керак.

7.4.15. Авто, от-аравали электрлаштирилган йўлларнинг барча кесишган жойларида ва ортиш-тушириш ишлари ўтказилаётган пунктларда «Туташиш симидан сақланинг» деган огоҳлантирувчи ва ёритилган плакатлари осилган, кесишган йўллар яқинида эса икки томондан габарит дарвозалар бўлиши керак, бу дарвозаларнинг баландлиги туташиш сими осмасининг баландлигидан камида 0,5 м паст бўлиши керак.

7.4.16. Электрлаштирилган йўлларнинг устидан ўтадиган, кўприкларда, кўприк йўлларида ва пиёдалар кўприкларида туташиш сими икки томонидан баландлиги камида 2 м ва эни камида 1 м бўлган яхлит сақловчи считлар ўрнатилиши керак.

7.5. Электр симлари

7.5.1. Ер ости қазилмагоҳларига электр энергиясини узатиш ва тақсимлаш учун ёнғин тарқатмайдиган ҳимоя қопламали ва қобикли мис ёки алюминий ўзакли кабеллар ишлатилиши керак.

Газ ёки чанг хавфи бўлган шахталарда алюминий ўзакли ёки алюминий қобикли кабеллардан фойдаланиш таъқиқланади:

а) горизонтал ва қия (45° гача) қазилмаларда стационар ўтказиш учун – кўрғошин, полихлорвинил ёки алюминий қобикли бронланган кабеллар.

ГОСТ ларда кўзда тутилган ёки ихтисослашган институтнинг хулосаси асосида яхлит поливинилхлорид шлангдаги алюминий қобикли қоғоз изоляцияли бронланмаган кабеллардан фойдаланиш рухсат этилади.

Горизонтал ва қия (45° гача) қазилмагоҳларда янгидан ўтказиш учун поливинилхлорид, резина ёки қоғоз изоляцияли (кам ёки оқмайдиган модда шимдирилган) кўрғошин, алюминий ёки поливинилхлорид қобикка жойлаштирилган сим бронли ток ва назорат кабеллари ишлатилиши керак.

Янги ўтказилаётган кабель қурилиш узунлигининг пастки ва юқори учлари ўртасидаги баландликлар фарқи ГОСТ ёки ТШ ларга мувофиқ бўлиши керак. Агар қазилмагоҳларда алюминийга нисбатан кимёвий фаол муҳитлар мавжуд бўлса, алюминий қобикли кабелларда заводда тайёрланган кучайтирилган коррозияга қарши қоплама бўлиши керак.

Кириш қурилмаларига эга ва фақат эластик кабель киришига мўлжалланган стационар ўрнатилган электр двигателларини ишга тушириш аппаратларига ёнмайдиган эластик резина ва пластмасса кабеллар ёрдамида улаш рухсат этилади;

б) ҳаракатланадиган машина ва механизмларни ток билан таъминлаш учун, шунингдек тозалаш блокларидаги электр қурилмалари учун 380-660 В кучланишли тармоқларда – экранланган эластик кабеллар.

Экранланган кабелларни серияли ишлаб чиқариш йўлга кўйилгунга қадар ҳаракатланадиган машина ва механизмлар, шунингдек 380 В кучланишли электр қурилмалари учун вақтинча экранланмаган эластик кабеллардан фойдаланиш рухсат этилади;

в) газсиз шахталарда ёритиш симлари учун - бронланган, шунингдек ГОСТ да кўзда тутилган ёки ихтисослашган институт хулосаси асосида поливинилхлорид шлангали бронланмаган ва эластик резина кабеллар.

Айрим ҳолларда газ ёки чанг хавфи бўлган шахталарнинг тозалаш забойларида ёритиш учун линиядаги кучланиш 24 В дан ошмаганда изоляцияланган таянчларда очиқ симлардан ҳамда қазилма ва забойларни ёритиш учун линиядаги кучланиш 36 В дан ошмаганда поливинилхлорид қобикли симлардан фойдаланиш рухсат этилади. Бундай

ҳолларда трансформаторда 24 В ли чиқиш эластик резинали кабель ёрдамида бажарилиши керак. Янгидан ўрнатилаётган ёритиш тизими трансформаторларининг сим чўлғамлари бир-биридан ерга уланган металл экран орқали ажратилган бўлиши керак.

7.5.2. Ток кабелларини тоза ҳаво оқими бериладиган ва рельсли транспорт билан жиҳозланган қия стволлар, бремсберглар ва қияликлардан, шунингдек ёғоч маҳкамлаш иншоотли вертикал стволлардан ўтказиш таъқиқланади.

7.5.3. Қиялиги 45° гача бўлган қазилмагоҳларда бронланган кабеллар билан бир қаторда назорат занжирларини ўтказиш учун эластик резинали кабеллар, поливинилхлорид қоқиқли бронсиз кабеллар, шунингдек ГОСТ да кўзда тутилган ёки ихтисослашган институт хулосаси асосида яхлит поливинилхлорид шлангга жойлаштирилган алюминий қоқиқли кабеллардан фойдаланиш рухсат этилади. Стволларда назорат занжирларини ўтказиш учун фақат бронланган кабеллардан фойдаланиш рухсат этилади.

7.5.4. Бронланган кабелларнинг электр машина камераларидан ўтган қисмларида ташқи жут (ёнувчан) қоплама олиб ташланиши, кабель брони эса уни коррозиядан сақловчи махсус лок билан қопланиши керак. Лок билан қоплаш кейинчалик мунтазам бажариб турилиши керак.

7.5.5. Металл ёки ёғоч маҳкамлаш иншоотли қазилмагоҳларида тупроқ устидан ўтказилган кабеллар қаттиқ бўлмаган тарзда (масалан, брезент тасмаларда, ёғоч қозикчаларда ва ҳ.) салқи ҳолатда осилиши ҳамда транспорт воситалари шикастлашига йўл қўйилмайдиган ва узилганда рельслар, панжаралар ва ҳ лар устига тушмайдиган баландликда жойлаштирилиши керак. Кабелни осиб нукталари ўртасидаги масофа кўпи билан 3 м, кабеллар ўртасидаги масофа эса камида 5 см бўлиши керак. Кабелларни қаттиқ усулда маҳкамлаш фақат бетон, ғишт ва шунга ўхшаш маҳкамлаш иншоотли қазилмаларда, шунингдек маҳкамлаш талаб этилмайдиган қаттиқ жинслардан ўтган қазилмаларда рухсат этилади.

Металл маҳкамлаш иншоотли қазилмагоҳларда кабелни маҳкамлаш иншоотининг металл элементларига осиб рухсат этилади.

7.5.6. Қазилмагоҳларнинг айрим участкаларида кабелни тупроқ устидан ўтказиш зарурияти туғилганда, у ёнмайдиган материаллардан тақёрланган мустаҳкам тўсиқлар ёрдамида механик шикастланишдан ҳимояланиши керак. Кабель вентиляция ва ёнғинга қарши эшикларнинг кашаклари орқали ўтказилганда, шунингдек кабелларни электр машина камералари ва подстанцияларга кириши ҳамда улардан чиқиши қувурлар (металл, бетон ва ҳ.) ёрдамида амалга оширилиши керак. Кабель ўтказиладиган қувурларнинг туйнуғи лой билан бекитилиши керак.

7.5.7. Кабеллар уларни ўз оғирлиги таъсирида туширадиган мосламалар ёрдамида осилиши керак. Кабель маҳкамланган жойлар ўртасидаги масофа қия қазилмагоҳларда 3 м дан, вертикал қазилмагоҳларда эса 6,5 м дан ошмаслиги керак. Кабеллар ўртасидаги масофа камида 5 см бўлиши керак.

Кабелни маҳкамлаш учун ишлатиладиган мосламалар кабелб ва унинг брони шикастланишига йўл қўймаслиги керак.

7.5.8. Кабель қудуқдан ўтказилганда у пўлат тросга мустаҳкам маҳкамланиши керак. Бўш жинсларда қазилган қудуқ тиркама қувурлар билан маҳкамланиши керак.

7.5.9. Тасма бронли кабелни монтаж қилишда у доимий маҳкамлангунга қадар ўз оғирлиги таъсирида чўзилишини олдини олиш учун пўлат тросга маҳкамлаб қўйилиши керак.

7.5.10. Эластик кабеллар мазкур Қоидаларнинг 523-бандида кўрсатилган талабларга риоя қилган ҳолда қаттиқ бўлмаган тарзда осилади.

7.5.11. Ҳаракатланадиган механизмларни ток билан таъминловчи эластик кабелнинг машинага энг яқин қисми тупроқ устидан кўпи билан 15 м га ўтказилиши мумкин. Бунда кабель уни ҳаракатланаётган машина шикастлаши хавфига йўл қўймайдиган тарзда ўтказилиши керак.

Ўзи юрар ускуналарни ток билан таъминловчи эластик кабелни, агар машина конструкцияси ва кон ишлари шароитига кўра кабелнинг яқин қисмини машинага осиш зарурияти бўлмаса, тупроқ устидан 15 м дан ортиқ масофага ўтказиш рухсат этилади.

Челнок схемаси бўйича ишлайдиган кабель барабанлари (кабель йиғичлари) бўлган ўзи юрар машиналар учун эластик кабелни тупроқ устидан ўтказиш рухсат этилади.

7.5.12. Кучланиш остидаги эластик кабеллар тортилган ва осилган бўлиши керак.

Кучланиш остидаги эластик кабелларни «бухта» ва «саккиз» шаклида ушлаш таъқиқланади.

Бу талаб кон ишларини олиб бориш шароитлари ва машина конструкцияси (кабелли электровозлар, осма насослар ва ҳ.) да кучланиш остидаги эластик кабель захираси махсус барабан ёки аравачада жойлаштирилиши кўзда тутилган ҳолларга жорий этилмайди.

Кабеллар ва вентиляция резина қувурларини биргаликда ўтказиш таъқиқланади. Вентиляция резина қувурлари қазилмагоҳнинг қарама-қарши томонидан ўтказилиши керак.

Туз ва калий конларининг тозалаш камераларида электр пармаларни ток билан таъминловчи эластик кабелларни 60 м гача узунликда фойдали қазилма ёнбағирдан ўтказиш рухсат этилади.

7.5.13. Ҳаракатланадиган механизмлар иши тугагандан кейин эластик кабель яқин жойлашган тақсимлаш пунктида ўчирилиши керак.

7.5.14. Кабеллар машина ва аппаратларга фақат арматура (муфта) орқали уланиши керак. Муфталардаги кабель кириш жойлари ишончли зичланган бўлиши керак. Ишлатилмаган кабель кириш жойлари тикин билан бекитилиши керак.

7.5.15. Кабель симларини трансформаторлар, электр двигателлари ва аппаратларнинг қисқичларига учликларсиз, махсус коронкасимон (қанотсимон) шайбаларсиз ёки бошқа шунга ўхшаш кабель симларининг ажралиб кетишига йўл қўймайдиган мосламаларсиз улаш таъқиқланади.

7.5.16. Кабелнинг бир нечта симини битта қисқичга (ишга туширгич, трансформатор ва ҳ. қисқичига) улаш, агар қисқич конструкциясида бундай уланиш кўзда тутилмаган бўлса, таъқиқланади.

7.5.17. Бронланган кабелларни улаш ишлари Ўзбекистон Республикаси "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда вазирлик томонидан тасдиқланган «Ер ости шахта қазилмагоҳларида қўлланиладиган 1000 ва 6000 В кучланишга мўлжалланган қоғоз ва пластмасса изоляцияли бронланган шахта кабелларининг учини тўғрилаш ва улаш бўйича йўриқнома» га мувофиқ бажарилиши керак.

7.5.18. Эластик кабелларни таъмирлаш, киритиш ва электр ускуналарга улаш ишлари Ўзбекистон Республикаси "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда вазирлик томонидан тасдиқланган «Шахта эластик кабелларини текшириш, таъмирлаш ва синовдан ўтказиш бўйича йўриқнома», шунингдек «Шахталарда кабель шлангларини ўзи вулканизацияланадиган материаллар ёрдамида таъмирлаш бўйича йўриқнома» га мувофиқ бажарилиши керак.

Механизмларнинг ҳаракатланиши учун эластик резина кабелларнинг ҳар 100 м узунлигида кўпи билан тўртта вулканизацияланган счалка бўлиши рухсат этилади.

7.5.19. Иш пайтида ажратиш талаб этиладиган эластик кабелларни бир-бирига штепсель муфталар билан улаш рухсат этилади.

7.5.20. Занжир ажралганда штепсель муфталарнинг контакт бармоқлари кучланишсиз қолиши керак. Шунинг учун улар кабелда ток қабул қилгич (электр двигатели) томонда ўрнатилиши керак.

7.5.21. Ток занжирларида бронланган кабель эластик кабель билан аппарат (ишга туширгич, автомат) қисқичлари орқали уланади. Шина қутилари ёки заводда тайёрланган уловчи муфталар орқали улаш ҳам рухсат этилади.

7.5.22. Ёритиш, сигнал ва назорат симлари учун тақсимлаш яшиқлари, уловчи муфталарва тройникли муфталардан фойдаланиш рухсат этилади.

7.5.23. Кабеллар заводда тайёрланган муфталар орқали тортувчи куч ток ўтказувчи қисмларга эмас, балки фақат кабелнинг ташқи қобиғига узатилишини ҳисобга олган ҳолда уланиши керак. Муфтанинг оғирлиги кабелга узатилиши керак.

7.6. Электр машина ва аппаратлар

7.6.1. Ер ости қазилмагоҳларида фақат кон учун мўлжаллаб тайёрланган, Портлашдан ҳимояланган ва кон электр ускуналарини тайёрлаш қоидалари талабларига жавоб берадиган электр машиналар, трансформаторлар, аппарат ва асбоблар ишлатилиши керак.

Газ хавфи бўлган шахталарнинг вертикал стволларини кавлашда забойдаги метан миқдори 1% дан ошмаган шароитда комбинат (трест, концерн) бош муҳандисининг рухсати билан нормал ҳолда тайёрланган электр двигателли осма насослардан фойдаланиш рухсат этилади. Кон учун мўлжалланган электр ускунасини ишлаб чиқариш ўзлаштирилгунга қадар шахталарда нормал ҳолда (кон учун мўлжалланмаган) тайёрланган (ёпик, ҳимояланган) электр қурилмаларидан фойдаланиш рухсат этилади.

7.6.2. Кон электр машиналари ва асбоблари (пармалар, отбойка болғалари, кавшарлагичлар, электр арралар ва ҳ.) ни ток билан таъминлаш учун 127 В дан юқори бўлмаган кучланиш (линияли) ишлатилиши керак.

7.6.3. Стационар электр энергияси қабул қилгичлар, кўчма подстанцияларни ток билан таъминлаш учун, шунингдек стволларни кавлашда 6000 В дан юқори бўлмаган кучланишдан фойдаланиш рухсат этилади.

Стационар ер ости подстанциялари учун Ўзбекистон Республикаси "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси рухсати билан 10000 В гача бўлган кучланишдан фойдаланиш рухсат этилади. Кўчма электр энергияси қабул қилгичларни (кўчма подстанциялардан ташқари) ток билан таъминлаш учун 1000 В дан юқори бўлмаган кучланишдан фойдаланиш рухсат этилади.

7.6.4. Бошқарув занжирларини ток билан таъминлаш учун: агар аппаратларнинг завод конструкциясида бундай кучланиш кўзда тутилган бўлса, стационар механизмлар учун 380 В гача кучланишдан; ҳаракатланадиган механизмлар учун кабелли узатишда – 36В дан юқори бўлмаган кучланишдан фойдаланиш рухсат этилади. Газсиз шахталарда кучланиш 24 В гача бўлганда очик симлар ёрдамида ток узатиш рухсат этилади.

7.6.5. 1000 В гача кучланишда ер ости қазилмагоҳларида ичида мой ёки бошқа ёнувчан суюқлик бўлган коммутация ва ишга тушириш аппаратлари ҳамда трансформаторларни ишлатиш таъқиқланади.

Ушбу талаб ёнмайдиган машина камераларида ўрнатилган контроллёрлар, автотрансформаторлар ва реостатларга жорий этилмайди.

7.6.6. Шахталарнинг ер ости тармоғидаги қисқа туташув қуввати шахтада ўрнатилган мой виключателлари турлари ва кабель кесимига қараб чекланган бўлиши ҳамда барча виключателларнинг чегаравий узиш қуввати ярмидан ошмаслиги керак.

7.7. Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар

7.7.1. Электр машина камералари ва мой тўлдирилган электр ускуналари ўрнатиладиган подстанция камералари, шунингдек хизмат муддати 5 йил ва ундан ортиқ бўлган электр машина камералари ёнмайдиган материал (бетон, ғишт, сачратилган бетон ва ҳ.) билан мустаҳкамланган бўлиши керак.

Янги қуриладиган шахталарда хизмат муддати бир йил ва ундан ортиқ бўлган электр машина камералари ёнмайдиган материал билан мустаҳкамланган бўлиши керак.

Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган мойли электр ускуналарини туз шахталарининг қазиб олинган бўшлиқ камераларида, агар у ерда ўпирилиш ва туз бўлаклари тушиши хавфи бўлмаса, шунингдек кўрсатилган ускуналар одамларни мой сачрашидан сақловчи металл ёки темир-бетон шитлар билан тўсилган бўлса, ўрнатиш рухсат этилади.

Мойли электр ускуналари бўлмаган хизмат муддати бир йилдан 5 йилгача бўлган электр машина камераларини ёнмайдиган торткили металл маҳкамлаш иншооти билан, хизмат муддати бир йилгача бўлган электр машина камераларини эса металл тўр устидан камида 10 мм қалинликда қуйилган цемент қоришма қатлами ёрдамида ҳимояланган ёғоч маҳкамлаш иншооти билан маҳкамлаш рухсат этилади.

Барча вентиляция сбойкалари ва камерага кириш жойлари, шунингдек уларга туташ кон қазилмалари камерадан бошлаб иккала томони камида 5 м масофада ва камера рўпарасида камера маҳкамланган материал билан маҳкамланиши керак.

Агар камерага олиб борувчи қазилмагоҳлар (кириш қазилмагоҳи) ёки камерадан чиқадиган вентиляция сбойкасининг узунлиги 5 м дан ортиқ бўлса, кўрсатилган материаллар билан қазилмагоҳнинг камерадан бошлаб камида 5 м қисми ҳам маҳкамланиши керак. Марказий ер ости подстанцияси ва асосий сувни чиқариш камералари полининг сатҳи ствололди майдон яқинида жойлашган рельс каллаклари белгисидан унинг сувни чиқариш қувурлари ўтказилган ствол билан туташ жойларида камида 0,5 м баланд бўлиши керак.

Дренажшахталарга ушбу параграф талаблари жорий этилмайди.

Айрим ҳолларда, ишларнинг хавфсизлигини таъминловчи тадбирлар ишлаб чиқилганда ва бажарилганда, чуқурлаштирилган (ствололди майдон сатҳидан пастда) турдаги сувни чиқариш камераларини қуриш рухсат этилади.

7.7.2. Электр машина камерасига кириш жойида «Бегоналарнинг кириши ман этилади» ёзувли тахтача осиб қўйилиши керак. Бундан ташқари, 1000 В дан юқори кучланишли машина ва аппаратлар ўрнатилган камерага кириш жойида, шунингдек камеранинг ичида кўринадиган жойида хавф белгиси тасвирланган огоҳлантирувчи плакатлар осиб қўйилиши керак.

Юқорида кўрсатилган камералар «Электр қурилмаларида қўлланиладиган ҳимоя воситаларидан фойдаланиш ва уларни синовдан ўтказиш қоидалари» га мувофиқ ҳимоя воситалари билан жиҳозланиши керак.

7.7.3. Янги лойиҳаланаётган марказий насос камералари ва марказий ер ости подстанциялари учун электр аппаратларини ўрнатишда аппаратларнинг ток ўтадиган қисмларга сув тушиши мумкин бўлган жойлари ствололди майдонда (ствол яқинида) ги рельс каллакларидан камида 1 м баландликда бўлиши кўзда тутилиши керак.

Изоҳ: Ушбу параграф талаблари сувни чиқариш автоматлаштирилган чуқурлаштирилган камераларга жорий этилмайди.

7.7.4. Камералар ташқарига очиладиган ва очиқ ҳолатда қазилмагоҳдаги ҳаракатга ҳалақит бермайдиган металл эшиклар билан бекитилиши керак. Лебёдка камералари ва уларнинг арқонлар жойлашган чиқиш жойлари учун эшиклар ўрнатилиши шарт эмас.

Яхлит металл эшикларда камерага ҳаво берилишини тўхтатиш зарурияти туғилганда қўлда ёки автоматик тарзда ёпиладиган вентиляция туйнуклари бўлиши керак.

Агар камерада ёнгин чиққанда автоматик тарзда ёки қўлда ёпиладиган қўшимча яхлит эшиклар мавжуд бўлса, панжарасимон металл эшиклар қуриш рухсат этилади. Камераларнинг вентиляция дарчаларида ҳам шундай қурилмалар бўлиши керак.

Пастга тушадиган эшиклар ўрнатиш таъқиқланади. Бу талаб вентиляция дарчаларини ўрнатишга жорий этилмайди.

7.7.5. Узунлиги 10 м дан ортиқ бўлган подстанция камераларида уларнинг биридан узокда жойлашган қисмларида жойлашган иккита чиқиш жойи бўлиши керак.

7.7.6. Камераларда машиналар ва аппаратлар ўртасида уларни таъмирлаш ёки алмаштириш пайтида ташиш учун етарли, лекин камида 0,8 м кенгликда ўтиш жойлари қолдирилиши керак. Камера деворлари томондан кенлиги камида 0,5 м бўлган монтаж ўтиш жойлари қолдирилиши керак.

Агар машина ва аппаратларга хизмат кўрсатиш, уларни монтаж қилиш ва таъмирлаш пайтида уларга орқа ва ён томондан яқинлашиш зарурияти бўлмаса, улар бир-бирига ва камера деворига зич ўрнатилиши мумкин.

7.7.7. Камераларда бирор предмет ёки ускуна билан ўтиш жойларини тўсиб қўйиш таъқиқланади.

7.7.8. Мойли аппаратлар, трансформаторлар ва машиналардан суюқлик оқиши зудлик билан бартараф этилиши, тўкилган суюқлик йиғиштириб олиниши керак.

7.7.9. Ичида мой бўлган аппарат ва трансформаторлар билан жиҳозланган ер ости камераларида махсус мой тўплаш ўраларини қуриш таъқиқланади.

Камерадан чиқиш жойи олдида камера сатҳидан камида 100 мм баландликда ичи бўш вал ўрнатилган бўлиши керак.

7.7.10. Машина ва трансформатор камераларининг деворлари ва шипи оқланиши керак. Камераларда чакка ўтиши ҳолати бўлмаслиги керак.

7.7.11. Камералардаги ускуналарда аппарат ва трансформаторларнинг вазифаси кўрсатилган аниқ ёзувлар бўлиши керак.

7.7.12. Доимий хизмат кўрсатадиган ходимлар бўлмаган камераларда эшиклар кулфда бекитилиши керак.

7.7.13. Симоблиметалл тўғрилагичлар алоҳида хонада ўрнатилиши керак.

7.7.14. Симоблиметалл тўғрилагичларучун мўлжалланган камералар ҳаво тортиш вентиляцияси билан жиҳозланган бўлиши керак. Камера деворлари ва шипи мойли бўёк билан бўялган бўлиши керак. Камера поли силлиқ, дарзларсиз бўлиши, кабель каналлари зич бекитилиши керак. Форвакуум насосдан ишлатилган газларни чиқариш қузури камера ташқарисига чиқарилган бўлиши керак.

Ушбу банд ва 7.7.13-банд талаблари кавшарланган симобли, шунингдек механик ва яримўтказгичли тўғрилагичларга жорий этилмайди.

7.8. Кабеллар, электрдвигателлари ва трансформаторларни химоялаш

7.8.1. Кучланиш 1000 В дан юкори бўлган ер ости тармоқларида линиялар, трансформаторлар ва электр двигателлар «Электр қурилмаларининг тузилиши қоидалари» га мувофиқ қисқа туташув тоқлари ва тоқнинг ерга тарқалиши (бир фазали туташувлар) дан химояланиши керак.

Тоқнинг ерга тарқалишидан (ерга туташувлардан) химоялашни тадбиқ этиш муддатлари Ўзбекистон Республикаси "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда тегишли вазирликлар (давлат қўмиталари, ассоциациялар) томонидан белгиланади.

7.8.2. Кучланиш 1000 В гача бўлганда қуйидагилар химояланиши керак:

а) трансформаторлар ва ундан чиқадиған ҳар бир уланмалар қисқа туташув тоқларидан – максимал даражада химояланган автоматик виқлючателлар билан;

б) электрдвигателлар ва участка тақсимлаш пункти ёки магистрал линиялардан чиққан уларни тоқ билан таъминловчи кабеллар: қисқа туташув тоқларидан – лаҳзалик ёки 0,2 с доирасидаги селектив химоя билан;

в) электр тармоғи тоқнинг ерга хавфли тарқалишидан – ўзаро боғланган бутун электр тармоғи (битта трансформаторга ёки параллел ишлайдиган трансформаторлар гуруҳига уланган) учун ёки селектив химоя қўлланилганда алоҳида тармоқлар учун битта тоқ чиқиш релеси билан комплекс автоматик виқлючателлар ёрдамида.

Тоқ чиқиш релеси ишлаб кетганда 1000 В гача кучланишдаги бутун тармоқ ёки шикастланган линия (селектив химоя қўлланилганда) узилиши керак.

7.8.3. Кучланиши 60 В гача бўлган занжирлар учун тоқ тарқалишидан химоя бўлмаслиги руҳсат этилади.

7.8.4. Автоматик виқлючателлар ёки магнитли ишга туширгичлар максимал тоқ релесининг ишга тушиш тоқ катталиги, шунингдек алоҳида тоқ қабул қилгичларга ўрнатиладиган сақлагичлардаги эрувчан қурилманинги номинал токи Ўзбекистон Республикаси "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда вазирлик (концерн, ассоциация) томонидан тасдиқландиган «Кучланиши 1000 В гача бўлган шахта электр тармоқларидаги максимал тоқ релеси ва сақлагичлардаги эрувчан қурилмаларни танлаш ва текшириш бўйича йўриқнома» га мувофиқ танланиши керак.

7.8.5. Патронларсиз сақлагичлар, шунингдек калибрланмаган эрувчан қурилмалардан фойдаланиш таъқиқланади.

7.8.6. Юзадаги шахта подстанцияларини ток билан таъминловчи фидерларни автоматик такрор қўшиш (АТҚ) ва захирани автоматик қўшиш (ЗАҚ), шунингдек марказий ер ости подстанциялари учун ЗАҚ рухсат этилади.

Ерга нисбатан изоляция бузилганда ва қисқа туташув содир бўлганда линия ва электр қурилмаларига кучланиш берилишига қарши ишончли ишлайдиган блокировкали аппаратлардан фойдаланилганда ер ости тармоқларида ёки уларни ток билан таъминловчи 1000 В гача ва ундан юқори кучланишли линияларда бир марталик АТҚ рухсат этилади.

7.8.7. Машина ва механизмларни бир вақтнинг ўзида икки ёки ундан ортиқ жойдан ишга туширишга йўл қўйиладиган схемалардан фойдаланиш таъқиқланади.

7.9. Ёритиш

7.9.1. Очик конлардаги ёритиш тармоқлари, шунингдек кўчма машиналар, механизмлар ва агрегатлардаги стационар ёруглик нуқталари учун чизиқли кучланишда 220 В дан юқори бўлмаган изоляцияловчи нейтралли электр тизими қўлланиши керак.

Ёритишнинг махсус турлари қўлланилганда 220 В дан юқори кучланишга рухсат этилади.

Қўл кўчма лампаларини таъминлаш учун кучланиши 42 В дан юқори бўлмаган ўзгарувчан ток ва 50 В гача доимий ток қўлланилиши керак. Тепловоз таянчини қўллашда бу мақсадлар учун 75 В гача бўлган доимий токдан фойдаланишга рухсат этилади.

7.9.2. Очик конлардаги иш жойлари 5.2 жадвалда келтирилган меъёрларга мувофиқ ёритилиши лозим.

жадвал

Очик конлардаги иш жойларини ёритиш меъёрлари

Очик кон объектлари	Камёрити л-ганлик, лк	Ёритилганлик меъёрлашадиган текислик	Изоҳ
1	2	3	4
Ишлар олиб бориладиган ҳудуд	0,2	Ёритиладиган юза даражасида	Ёритиладиган ҳудуд чегараси очик кон бош муҳандиси томонидан белгиланади
Машиналарнинг очик кон, тоғ жинслари уюмлари ва бошқа участкалардаги иш жойи	5 8	Горизонтал, Вертикал	Ёритилганлик машиналар ишчи жиҳозлари ҳаракатининг бутун чуқурлиги ва баландлиги бўйича таъминланиши лозим
Қўлда бажариладиган ишларнинг жойлари	5 10	Горизонтал, Вертикал	
Отвалларда темир йўл карвони, автомобиллар ва автопоездларнинг юкани тушириш жойлар, қабул қилиш ортиқча юкланиш пунктлари	3	Горизонтал	Ёритилганлик ёритилаётган юза даражасида таъминланади
Бульдозер ёки бошқа трактор машинаси ишлаётган ҳудуд	10	Трактор гусеницалари юзаси даражасида	
Гидромонитор қурилмаси ишлаш жойи	5 10	Горизонтал, Вертикал	Ёритилганлик гидромонитор оқими ҳаракати радиусида қазиб олинаётган погонанинг бутун бўйи бўйича таъминланади.
Тоғ жинсларини гидроотвалга тахлаш жойи	5	Горизонтал	

Янги нам тортган гидроотваллар ҳудуди	0,2	Горизонтал	
Бургилаш ишлари жойи	10	Вертикал	Ёритилганлик станок баландлиги бўйича таъминланади.
Машиналар ва механизмлар кабиналари	30	Горизонтал	Полдан 0,8 м баландликда
Тупроқсуриш қурилмаси хонаси ва тупроқсуриш зумпфлар ҳудуди	10	Горизонтал	Полдан 0,8 м баландликдаги қурилма хоналарида
Ротор экскаватори, отвал ҳосил килувчи маневрлаш зонаси	10 15	Горизонтал, Вертикал	Ёритиладиган ҳудуд кон ишлари паспортига мувофиқ аниқланади
Ротор экскаваторларини таъмирлаш майдончалари	20 25	Горизонтал, Вертикал	
Конвейерли оқим линиялари	5	Конвейернинг устки юзасида	
Конвейерлар барабанларига хизмат кўрсатиш зонаси	10	Горизонтал	
Тог жинсларини қўл билан ажратадиган жойлардаги конвейерли ленталар	50	Конвейер лентаси устки юзасида	Тог жинсларни ажратгичдан камида 1,5 м масофада конвейер лентасига ҳаракатига қарши
Ишчиларни иситиш учун участкалардаги хона	10	Горизонтал	
Очиқ кондаги пиллапоялар, погондан погонага тушиш жойлари	3		
Очиқ конда ишчиларнинг доимий ҳаракатланиш йўллари	1	Горизонтал	
Очиқ кон чегарасидаги автйўллар(ҳаракат жадаллигига боғлиқ	0,5-3	Горизонтал	Ёритилиши лозим бўлган автйўллар очиқ кон (корхона) бош муҳандиси томонидан белгиланади. Ёритилганлик машиналар ҳаракати даражасида таъминланади.
Очиқ кон чегарасидаги темир йўллар	0,5	Горизонтал	Ёритилганлик йўл юқори қурилиши даражасида таъминланади.

7.9.3 Очиқ коннинг қазилаётган жой чегараларидан ташқаридаги отваллар ва автйўлларини ёритиш учун алоҳида трансформаторли нимстанциялардан таъминланганда заминлаштирилган нейтралли тармоқда 380/220 В кучланишни қўллашга рухсат этилади.

7.9.4. В кучланишгача бўлган доимий токнинг стационар ва кўчма таянчлари тутатиш тармоғида электр ёритиш ва ёритгичлар симлари осмасига рухсат этилади, улар таянчнинг қарама-қарши томонидаги тутатиш симидан юқорироқ ўрнатилади. Тутатиш симидан вертикал бўйича ёритиш симларигача бўлган масофа 1,5 м дан кам бўлмаслиги керак. Ёритиш тармоғи изоляторлари юқори кучланишларни қабул қилади (1650 В). Тутатиш симидан таянчгача бўлган масофа ён осмада 1 м дан кам бўлмаслиги керак.

Тутатиш сими ва алоқа линияси таянчларидаги қўшма осмага рухсат этилмайди.

7.9.5. Ёритиш тармоғидаги таъмирлаш ишлари (ёритиш симларидан пастрокда ёғоч таянчларда жойлашган лампалар ва ёритгичлар, илгаклар, штирлар ва изоляторларни алмаштириш, симларни тортиш ва б.) «Истеъмолчилар электр қурилмаларидан техник

фойдаланиш қоидалари» ва «Истеъмолчилар электр қурилмаларидан фойдаланишда хавфсизлик техникаси қоидалари»да назарда тутилган хавфсизлик чораларига амал қилган ҳолда кучланишни туташтириш ва ёритиш тармоғидан узган ҳолда амалга ошириш лозим.

7.9.6. Сунъий ёритадиган ёритгичларни тозалаш таркибида қуйидаги таркибда чанг бўлган ҳаво муҳити бўлган ишлаб чиқариш хоналарида амалга оширилиши лозим:

- 10 мг/м³ дан кўпроқ бўлса - бир ойда 2 марта;
- 5-10 мг/м³ концентрациясида - чоракда 1 марта;
- 5 мг/м³ дан кам концентрацияда - чоракда 1 марта.

Чанг кўп ажралмайдиган хоналарни табиий ёритганда нур ўтадиган жойларнинг шишалари камида 1 йилда 2 марта ва чанг кўп ажралганда эса (5 мг/м³ дан кўпроқ) камида 1 йилда 4 марта тозаланиши керак.

7.10. Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш

7.10.1. Юзада барча иш жойлари, ствол яқинидаги қабул қилиш майдончалари, зиналар, одамларнинг ўтиш жойлари ва электр қурилмали хоналар, омборхоналар, отвал йўллари ва терриконик йўллари ёритилиши керак.

Юқорида кўрсатилган жойларнинг ёритилиши ҚМҚ 2.01.05-98 «Табиий ва сунъий ёритиш» талабларига жавоб бериши керак.

7.10.2. Электр тармоғидан ток билан таъминланувчи ёритгичлар ёрдамида қуйидаги ер ости қазилмалари ёритилиши керак:

- а) ствол олди қазилмагоҳлар;
- б) тайёрлов забойлари;
- в) электрмашина камералари, ер ости устахоналари, электровоз депоси, тиббий пунктлар, портловчи моддалар омборлари;
- г) фойдали қазилмаларни ташиш ва одамлар ҳаракатланиши учун мўлжалланган асосий ва ёрдамчи қазилмагоҳлар;
- д) тушириш ва ортиш майдончалари.

Тозалаш забойлари 36 В кучланишли кўчма ёритгичлар билан ёритилиши керак; бундан ташқари, камеранинг баландлиги 4 м дан ортиқ бўлганда шипни кўздан кечириш ва камерани ёритиш учун 127 В дан юқори бўлмаган кучланишли прожекторлардан фойдаланиш керак.

8-жадвал.

Иш жойи	Меъёрланадиган текислик	Минимал
Тайёрлов қазилмагоҳларининг забойлари ва тозалаш қазилмагоҳларининг скрепер йўлаги	Ерда горизонтал.....	15
	Ерда вертикал	10
Асосий откатка қазилмагоҳлари	Ерда горизонтал.....	5
		2
Бошқа асосий қазилмагоҳлар (вентиляция штреллари, одамлар юрадиган йўллар ва ҳ.)	Ерда горизонтал.....	3
		3
Одамлар ҳаракатланиши учун зинали кўзгалгич қазилмагоҳлар	Ерда горизонтал (зинапоаялар)...	75
	Ерда горизонтал.....	150
	Ерда горизонтал.....	(комбинацияланган)

Ер ости электрподстанциялар, трансформатор ва машина камералари	Назорат-ўлчов асбоблари шитларида вертикал	ёритиш тизимида) 30
	Ерда горизонтал.....	100
ПМ омборхонаси	Ердан 0,8 м баландликда горизонтал....	15
Ер ости тиббий пунктлари		20
Стволларнинг қабул қилиш майдончалари	Ерда горизонтал.	
Стволлоди майдонларнинг ағдаргичлари	Сигнал таблоларида вертикал.	

7.10.3. Шахталарда кон учун мўлжаллаб тайёрланган ёритгичлар ишлатилиши керак. Ёритиш учун 24 В дан юқори бўлмаган кучланишли арматурасиз лампалар қўлланилиши керак.

7.10.4. Ер ости ёритиш қурилмаларини ток билан таъминлаш учун 127 В дан юқори бўлмаган кучланиш (линияли) қўлланилиши лозим.

Стационарлюминесцент ёритиш учун 220 В ли линия кучланишидан фойдаланиш рухсат этилади.

7.10.5. Огоҳлантирувчи плакатларни ёритиш учун контакт симдан 275 В гача кучланишдан фойдаланиш рухсат этилади.

Кабель контакт симга махсус қисқичлар ёрдамида, рельсга эса шайбали болтлар орқали уланиши лозим. Рельсдан қазилманинг ён деворигача кабель бўлаги тупроқда 300 мм чуқурликда ўтказилади, девор бўйлаб ўтказилганда эса устунчага ёнинг ён томонидан ёки қувурга маҳкамланади.

7.10.6. Электр тармоғидан ток билан таъминладиган лампалар ёрдамида ёритиладиган қазилмалар учун 8-жадвалда келтирилган минимал ёритиш меъёрлари белгиланади.

7.10.7. Ёритгичларни ток билан таъминлаш учун ер ости қазилмаларида нормал (кон учун мўлжалланмаган) тайёрланган трансформаторлардан фойдаланиш таъқиқланади.

7.10.8. Алоқа ва сигнализация

7.8.1. Очiq кон технологик жараёнларни назорат қилиш ва бошқариш ва ишлар хавфсизлигини таъминлайдиган техник воситалар комплекси, шунингдек телефон алоқаси (радиоалоқа) орқали коммутатор ёки корхона АТС, диспетчер билан таъминланиши керак.

7.8.2. Махсус транспорт воситаларидан ташқари алоқа ва сигнализация мосламаларини таъминлаш ёритиш тармоғи, аккумулятор батареялари ёки тугриланиш қурилмаларидан 220 в дан юқори бўлмаган чизиқли кучланишда амалга оширилиши лозим. 24 в дан юқори бўлмаган кучланишдаги сигнализация мосламалари учун (темир йўл транспорти СМБ дан ташқари) линияларда изоляциясиз («очик») токка олиб боровчи симларни қўллашга рухсат этилади.

7.8.3. Очiq кон нимстанцияси, унинг аҳамиятига кўра, энергия диспетчери (энергия таъминоти ташкилоти тезкор ходими билан) ёки очик кон коммутатори билан телефон алоқасида бўлиши лозим.

7.8.4. Алоқа қурилмалари юқори кучланиш линиялари халакит берадиган ва хавфли таъсиридан, туташтириш тармоғи, момақалдирокли разрядлар ва дайди тоқлардан ҳимоя қилувчи мосламалар билан жиҳозланган бўлиши лозим.

7.9. Телефон алоқаси ва сигнализация

7.9.1. Ҳар қайси шахта телефон алоқа тизими билан жиҳозланган бўлиши керак.

Телефонаппаратлари барча фойдаланиш ва тайёрлов участкалари ва горизонтларда, асосий откатка ва юк ташиш пунктларида, барча электр машина камераларида, марказий подстанцияларда, ствол яқинида, ПМ омборхонасида, тиббий пунктда ўрнатилиши, лойиҳага мувофиқ ушбу шахтада диспетчерлик алоқаси кўзда тутилганда эса диспетчерлик телефон алоқаси ташкил этилиши керак. Бундан ташқари, телефон аппаратлари аварияларни бартараф этиш режасида кўзда тутилган жойларда ҳам ўрнатилиши керак.

Асосий сув чиқариш иншоотининг насос камераларида, тиббий пунктда ва марказий ер ости станцияларида, шунингдек вентилятор хоналарида юзадаги умумий шахта телефон станцияси билан бевосита алоқада бўладиган телефонлар ўрнатилиши керак.

7.9.2. Уловчи телефон линиялари ва транзит абонентлар линиялари умумий шахта коммутатори ва диспетчерлик пульти томондан термик катушкалар ёки 0,25 А ли эрувчан сақлагичлар, шунингдек разрядниклардан ташкил топган ҳимоя қурилмалари билан жиҳозланиши керак.

Шахталардаги барча ер ости телефон линиялари икки симли бўлиши керак.

7.9.3. Ер ости телефон алоқаси ва сигнализация, транспорт сигнализациясидан ташқари, аппаратлариниток билан таъминлаш ёритиш тармоғидан, аккумулятор батареялари ёки тўғриловчи қурилмалардан 127 В дан юқори бўлмаган кучланиш (линияли) да амалга оширилиши керак.

Транспорт сигнализациясини ток билан таъминлаш контакт ёки ёритиш тармоғидан амалга оширилиши мумкин. Контакт тармоқдан юқори частотали алоқа учун ҳам фойдаланиш мумкин.

7.9.4. Ер ости қазилмаларидаги алоқа линиялари ва сигнализация қуйидагича ўтказилиши керак:

а) магистрал линиялар - резина, поливинилхлорид қобиқли кабеллар билан. Қўрғошин қобиқли кабелларда симли ёки тасмали бронь бўлиши керак; резина ёки поливинилхлорид қобиқли кабеллар учун броннинг бўлиши шарт эмас;

б) абонент (таксимлаш) линиялари – резина ёки поливинилхлорид қобиқли кабеллар билан. Сигнализация линияларини очик симлар билан, алоқа линияларини дала симлари билан ўтказиш газ ва чанг хавфи бўлмаган шахталарда, 24 В дан юқори бўлмаган кучланишда ишлайдиган алоқа ва сигнализация қурилмалари учун рухсат этилади.

Ҳар қайси кўтариш машинасининг сигнал қурилмаси алоҳида симга эга бўлиши ва алоҳида энергия манбаи (трансформатор, аккумулятор батареяси ва ҳ.) дан ток билан таъминланиши керак.

Сигнал қурилмаларини, стволдаги сигнализациядан ташқари, ёритиш ва контакт тармоқлардан ток билан таъминлаш рухсат этилади.

7.9.5. Шахталарда алоқа ва сигнализация кабеллари, шунингдек очик симлар қазилманинг электр кабелларидан холи томонидан, бу талабни бажариш имконияти бўлмаганда эса электр кабелларидан камида 0,2 м масофадан ўтказилиши керак.

Очик симлар изоляторларда ўтказилиши керак.

7.10. Заминлаштириш

7.10.1. Заминлаштириш қурилмалари кишиларнинг хавфсиз шароитларини ва электр жиҳозлари ҳимоясини, шунингдек ишнинг фойдаланиш тартибини таъминлаши керак.

Кучланиш остида бўлмаган, аммо изоляция шикастланганда уларнинг остига тушиши мумкин булган элект қурилмаларининг металл қисмлари заминлаштирилиши мумкин, шунингдек:

- а) электр экскаваторлар, бургилаш дастгоҳлари, насослар, конвейерлар, электр пармалар ва бошқа машиналар, трансформаторлар, ўчириб-ёкгичлар корпуслари ва бошқа электр жиҳозлар ва аппаратлар;
- б) электр аппаратураси юритмалари;
- в) «Электр қурилмаларининг тузилиш қоидалари»дан назарда тутилган ҳоллардан ташқари ўлчаш трансформаторларининг иккиламчи чўлгамлари;
- г) бошқариш и тақсимловчи шчитлар каркаслари (галтаклари);
- д) стационар ва кўчма трансформаторли нимстанциялар, тақсимловчи қурилмалар ва уланадиган пунктларнинг металл ва темир-бетон конструкциялари ва қопламалари;
- е) кабелли муфтларнинг металл корпуслари, кабелларнинг ва симларнинг металл қобиклари, электр симларининг пўлат қувурлари;
- ж) электр узатиш линияларининг металл ва темир-бетон таянчлари ва конструкциялари;
- з) прожекторлар ва ёритиш арматураси корпуслари;
- и) говлар, кучланиш остидаги қисмларнинг металл панжарали ва яхлит тўсиқлари, металл фермалар, тўсинлар, майдончалар ва бошқа металл қисмлар.

7.10.2. Қуйидагилар заминлаштирилмайди:

а) таянч изоляторларининг осма арматураси ва штирлари, кронштейнлар ва ёруглик арматураси, улар электр узатиш линияларининг ёғоч таянчларида ва очиқ нимстанциялар ёғоч конструкцияларида ўрнатилганда, агар бу атмосфера қайта кучланишларидан ҳимоя қилиш шартлари бўйича талаб этилмаган бўлса;

б) заминлаштирилган металл конструкцияларга ўрнатилган жиҳоз; бунда таянч сиртларига электр тутатишни таъминлаш учун тозаланган ва бўялмаган жойлар назарда тутилган бўлиши лозим;

в) ишчитларда, шкафларда, шунингдек тақсимловчи қурилмалар камералари деворларида ўрнатилган электр ўлчаш асбоблари, реле ва бошқаларнинг корпуслари;

г) линиянинг икки томонидан заминлаштирилган металл қобикли исталган кучланишдаги кабеллар ётқизилган кабел конструкциялари;

д) электр станциялари, нимстанциялар, тақсимловчи қурилмалар худудидан ташқарига чиқадиган участкалардаги рельс йўллари;

е) кучланиши 42 В гача бўлган ўзгарувчан ток электр приёмниклари (қабул қилувчи) ва кучланиши 110 В гача бўлган доимий ток электр приёмниклари.

7.10.3. Очиқ коннинг умумий заминлаштирилган қурилмаси марказий ва маҳаллий заминлаштирилган қурилмалардан ташқил топган бўлиши лозим. Маҳаллий заминлаштирилган қурилмалар кучланиши 6-10/0,4 кВ кўчма ПП, ПКТП ва бошқа қурилмаларга ўрнатилган заминлагичлар кўринишида бажарилади.

Маҳаллий заминловчи қурилманинг қаршилиги меъёрланмайди.

ИЗОҲ: Кўчма уланган пунктлар, кўчма комплект трансформаторли нимстанцияларнинг маҳаллий заминлаштирилмаган қурилмаларсиз ишлашига заминлаштирилган қурилманинг исталган элементи ишдан чиққанда заминлаштириш қаршилиги заминлаштирилган тармоқнинг ҳоҳлаган нуқтасида 4 Ом дан ошмаган ҳолда марказий заминлаштирилган қурилмаган уланган қўшимча заминлагич (марказий заминлаштиргич билан бир хил) мавжуд бўлгандагина рухсат этилади.

7.10.4. Заминлаштирилган тармоқнинг ташқи кўриги, шунингдек очиқ кони умумий заминлаштирилган қурилмаси қаршилигини ўлчаш махсус китобда қайд қилинган ҳолда бир ойда камида 1 марта амалга оширилиши лозим.

7.10.5. Заминлаштирилган ўтказгичларнинг машиналар, электр жиҳозлари ва аппаратлар корпусларига, шунингдек заминлагичларга улаш пайвандлаш ёки ишончли болтли бирикма орқали амалга оширилиши лозим.

7.10.6. Янгитдан ўрнатилган ёки силжитилган электр жиҳозини улашдан олдин натижалари махсус китобда қайд этилган ҳолда унинг заминлаштирилган қурилмаси қаршилиги ўлчаниши керак.

7.10.7. Ишлаб чиқаришдан фойдаланиш жараёнида очиқ кон ишлари қазиб олиш кўчма қурилмалари заминлаштирилган мосламасининг қаршилигини ўлчаш махсус ажратилган шахслар томонидан бир ойда 1 марта ва ҳар бир қайта ўчирилганда амалга оширилади. Ўлчаш натижалари махсус журналга киритилади.

7.10.8. Очиқ кон барча заминлаштирилган тармогининг ташқи кўриги қуйидаги муддатларда амалга оширилиши лозим:

а) кон участкалари смена кон назорати шахслари томонидан - ҳар ойда (участка ҳудуди чегарасида);

б) кон участкалари энергетиклари ва бошлиқлари томонидан - ҳар ойда (участка ҳудуди чегарасида);

в) очиқ кон бош энергетиги ва очиқ кон бош муҳандиси ёки унинг кон ишлари бўйича ўринбосари томонидан - ҳар ойда (танлаб);

Заминлаштирилган қурилмалар заминлаштирилган узатгичларининг узилиши ёки бутунлиги аниқланганда, электр энергияси истеъмолчиларининг иши шикастланиш тузатилгунча зудлик билан тўхтатилиши керак.

7.10.9. Портлатиш ишлари тўтагандан сўнг портлатиш зонасидаги заминлаштирилган тармоқ кўздан кечирилиши керак.

7.10.10. Очиқ кон тармоқларида заминлаштирилган тармогининг узлуксизлигини текшириш учун автоматик назорат асбобларидан фойдаланиш эҳтимоли бор.

7.11. Ерга улаш

7.11.1. Электр қурилмаларининг металл қисмлари ва кучланиш остида нормал бўлмаган, лекин изоляция бузилиши натижасида кучланиш остида қолиши мумкин бўлган ускуналар: машиналар, аппаратлар, трансформаторлар, ўлчов асбоблари ва ёритгичларнинг корпуслари, тақсимлаш қурилмаларининг каркаслари, кабелларнинг металл қобиқлари, муфта корпуслари ва ҳ. лар, шунингдек электр қурилмалар ва симлар жойлашган қазилмагоҳлардаги қувурлар, сигнал трослари ва ҳ. лар ерга уланиши керак.

Ушбу параграф талаблари металл маҳкамлаш иншоотлари, ток ўтказмайдиган рельслар ва электровозли контакт откатканинг сўрувчи кабеллари қобиқларига жорий этилмайди.

7.11.2. Шахталарнинг ер ости қазилмагоҳларида умумий ерга улаш тармоғи яратилиши, унга ерга уланиши зарур бўлган барча объектлар, шунингдек асосий ва маҳаллий ерга улагичлар уланиши керак.

Ерга улаш «Шахта ерга улаш қурилмаларини ўрнатиш, текшириш ва ўлчаш бўйича йўриқнома» (7-илова) га мувофиқ амалга оширилиши керак.

Изоҳ. Музлоқ шароитдаги, шунингдек солиштирма қаршилиги юқори бўлган жинсларда қавланган шахта ер ости қазилмагоҳларида ерга улаш қурилмаларини «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган ҳолда корхона (кон бошқармаси) томонидан тасдиқланган маҳаллий йўриқномага мувофиқ ўрнатиш рухсат этилади.

7.11.3. Умумий ерга улаш тармоғи кучланиш миқдоридан қатъий назар барча металл қобиқлар ва кабелларнинг ерга улаш симларини асосий ва маҳаллий ерга улагичларга улаган ҳолда ўзаро узлуксиз электр бирлаштириш йўли билан барпо этилиши керак.

Бундан ташқари, электр кучини электровозли контактоткаткага мослаб берувчи подстанция яқинида умумий ерга улаш тармоғига контакт тармоқнинг тескари сими сифатида фойдаланиладиган ток ўтказувчи рельслар ҳам уланиши керак.

7.11.4. Агар шахтада бир нечта горизонт бўлса, ҳар қайси горизонтнинг ерга улаш қурилмаси зумпфада ва сув йиғгичда ерга улагичга уланиши керак.

Туз ва калий шахталарида ерга улаш қурилмаси асосий ерга улагич билан юзада уланади, захира асосий ерга улагич сифатида стволнинг тубинг маҳкамлаш иншоотларидан фойдаланиш рухсат этилади.

7.11.5. Шахталарда асосий ерга уланишни барпо этиш учун зумпф ва сув йиғгичларда сунъий ерга улагичлар қурилиши керак. Маҳаллий ерга уланишни барпо этиш учун штрёк сув чиқариш ариқчаларида ёки шу мақсад учун яроқли бошқа жойларда сунъий ерга улагичлар қурилиши керак.

Конларни штольнялар билан очишда ва уларда сув оқимларисиз ишлашда, шунингдек қурилатган шахталар учун стволларни кавлаш пайтида 587-банд талабларига риоя қилган ҳолда Электр қурилмаларининг тузилиши қоидаларига мувофиқ юзада сунъий ерга улагичлар қуриш рухсат этилади.

7.11.6. Кабеллар қудуқлардан ўтказилганда асосий ерга улагичлар юзада ёки шахта сув йиғгичларидан бирида ўрнатилиши мумкин.

Қудуқларни маҳкамлаш учун ишлатилган маҳкамлаш қувурлари асосий ерга улагичлар сифатида ишлатилиши мумкин.

7.11.7. Шахтада камида иккита (зумпфда ва сув йиғгичда) асосий ерга улагич ўрнатилиши, улардан бирини таъмирлаш, тозалаш пайтида иккинчиси ўрнини босиши керак.

7.11.8. ҳаракатланадиган машина ва унинг умумий ерга улаш тармоғига ёки маҳаллий ерга улагичга уланиш жойи ўртасидаги ерга улаш симининг электр қаршилиги 1 Ом дан ошмаслиги керак.

7.11.9. Ерга улаш қурилмасининг зумпфдан узоқда жойлашган ерга улагичларда ва исталган бошқа ерга улагичларда ўлчанган умумий ўтувчи қаршилиги 2 Ом дан ошмаслиги керак.

Ерга улаш иншоотларини текшириш ва ўлчаш натижалари «Ерга улаш иншоотларини текшириш ва ўлчаш журнали» га қайд этилади.

Кўп йиллик музлоқ шароитидаги, шунингдек солиштира қаршилиги юқори бўлган жинсларда кавланган ер ости қазилмагоҳларидашбу параграф талабларини бажариш имконияти бўлмаганда ерга улаш тармоғининг умумий ўтувчи қаршилиги катталиги 580-бандда кўрсатилган йўриқномада белгиланади.

Алюминий қобикли бронланган ва бронланмаган электр кабелларининг ҳар бир кабель муфтасида маҳаллий ерга улаш қурилмаси ва шахтанинг умумий ерга улаш тармоғига уланма бўлиши керак.

Стационар ёритиш тизими тармоғи учун ҳар бир муфтада, кабель тармоғининг ҳар 100 м да маҳаллий ерга улаш қурилмаси ўрнатиш рухсат этилади.

7.11.10. Аппаратлар ва телефон алоқасининг кабель муфталари учун телефон тармоғининг бронланмаган кабеллар ўтказилган участкаларида фақат умумий ерга улаш тармоғига уланмаган маҳаллий ерга уланиш рухсат этилади.

7.11.11. Ерга улаш ўтказгичига қурилманинг ерга уланадиган бир нечта қисмларини кетма-кет улаш таъқиқланади.

7.11.12. Рельсларга бевосита яқин жойлашган доимий токда ишлайдиган электр қурилмаларини ерга улаш ерга уланадиган конструкцияни контактли электровозлар учун тесқари сим сифатида ишлатиладиган рельсларга улаш йўли билан амалга оширилиши лозим.

7.12. Назорат

7.12.1. 1000 В гача кучланишда ишлайдиган машина ва аппаратлар текшириш ёки таъмирлаш учун фақат тегишли малака ва бу ишларни бажариш ҳуқуқига эга шахслар томонидан очилиши мумкин.

Участқа подстанцияларига хизмат кўрсатадиган шахслар 1000 В дан юқори кучланишда ишлайдиган аппаратларни очмасдан фақат қўшиш ва ўчириш ҳуқуқига эга.

1000 В дан юқори кучланишда ишлайдиган машина ва аппаратларни шахта бош механиги ёки энергетиги томонидан тайинланадиган ва бундай қурилмаларга хизмат кўрсатиш учун рухсат этилган шахслар очишлари ёки таъмирлашлари мумкин.

7.12.2. Барча электрмашиналари, аппаратлар, трансформаторлар ва ҳ. лар ҳар ойда – уларда ишлайдиган шахслар, ва навбатчи электр чилангарлар томонидан; ҳар суткада –

участка механиклари томонидан ва вақти-вақти билан, лекин камида бир ойда бир марта – шахта бош механиги ёки бош энергетиги ёки улар тайинлаган шахслар томонидан кўздан кечирилиши, кўздан кечириш натижалари трест (комбинат, кон бошқармаси) бош муҳандиси тасдиқлаган шаклдаги «Электр ускуналарини кўздан кечириш журнали» да қайд этилиши керак.

7.12.3. Ток чиқиш релесининг ишлаши ҳар смена бошида текширилиши керак. Ток чиқиш релеси ҳаракати таъсирида тармоқнинг умумий узилиш вақти камида 6 ойда бир марта 1000 Ом қаршилик орқали бир фазали сунъий ток чиқишини ҳосил қилиш йўли билан текширилиши керак.

7.12.4. Айрим электр қурилмалари ва кабеллар изоляциясининг қаршилиги улар монтаж қилингандан ва кўчирилгандан кейин, ҳимоя авариявий ўчирилгандан кейин, шунингдек узоқ вақт давом этган ишламай туришдан кейин, лекин камида 3 ойда бир марта ўлчаниши керак.

Изоляциясининг қаршилиги меъёрга тўғри келмайдиган электр қурилмалар ва кабеллар изоляция қаршилигини ошириш чораларини кўриш ёки таъмирлаш учун тармоқдан узилиши керак.

Номинал кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилма ва кабелларнинг қаршилиги 500-1000 В кучланишга мўлжалланган мегомметр ёрдамида, 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмалар эса 2500 В кучланишга мўлжалланган мегомметр ёрдамида ўлчаниши керак.

7.12.5. Барча (янги ва таъмирланган) аппаратлардаги автоматик ҳимоя аппаратларни шахтага туширишдан олдин текширилиши керак. Кейинги текширишлар камида бир йилда бир марта ўтказилиши керак.

7.12.6. Шикастланган кабель зудлик билан ўчирилиши керак.

Смена давомида эластик электр токи ва ёритиш кабелларини кўздан кечириш ишлари электр қурилмаларга хизмат кўрсатадиган шахслар томонидан бажарилиши керак. Вулканизацияланмаган счалкали эластик кабеллардан фойдаланиш, кабелни лампаларга, асбоблар ва бошқа предметларга осиб таъқиқланади.

7.12.7. Кон қазилмагоҳларини таъмирлаш пайтида кабелларни ечиб олиш ва осиб ишлари шахта электр чилангарлари ёки ўқитилган ишчилар томонидан бажарилиши керак.

7.12.8. Электр қурилмаларида ишлайдиган ходимлар ҳар ой ҳимоя ерга улаш қурилмаларини ташқи кўздан кечиришлари керак. Ерга улаш қурилмасининг носозлиги аниқланганда у тузатилгунга қадар электр қурилма ўчирилиши керак.

7.12.9. Ҳар қайси шахтада бутун ерга уланиш махсус ажратилган ва ўқитилган шахслар томонидан камида бир ойда бир марта «Шахта ерга улаш қурилмаларини ўрнатиш, кўздан кечириш ва қаршилигини ўлчаш бўйича йўриқнома» га мувофиқ кўздан кечирилиши, шунингдек ерга улаш тизимининг умумий қаршилиги ўлчаниши керак.

Янги ўрнатилган ёки кўчма қурилмани қўшишдан олдин ерга улаш қаршилиги ўлчаниши керак.

7.12.10. Ер ости қазилмаларида ўрнатилган аппаратларда ишлатиладиган трансформатор мойи электр пишиқлик ва физик-кимёвий хусусиятлари бўйича 9-жадвалда кўрсатилган муддатларда камида бир марта синовдан ўтказилиши керак.

9-жадвал.

Қурилманинг номи	Намунан и синовдан ўтказиш, ойлар	Физ.-хим. таҳлил, ойлар	Изоҳ
Трансформаторлар ва виключателлар	6	12	Бундан ташқари, мой виключателлари бакидаги мой учта қисқа туташув ўчирилгандан кейин синовдан ўтказилиши ёки алмаштирилиши керак
Контроллёрлар, реверсорлар, автотрансформаторлар	3	-	

Агар аппаратларга мой қуйиш зарур бўлса, у аввал диэлектр пишиқлик ва физик-кимёвий хусусиятлари бўйича синовдан ўтказилиши керак.

Лабораторияларда ўтказилган синовларнинг баённомалари шахта бош механиги (энергетики) да сақланиши керак.

Агар таҳлилда мойнинг фойдаланиш учун яроқсизлигини аниқланса, у алмаштирилиши керак.

Аппарат ва трансформаторларга қуйиладиган мой ГОСТ талабларига жавоб бериши керак.

7.13. Индивидуаллампалар ва ёритгичлар билан ёритиш

7.13.1. Лампа (ёритгич) сиз шахтага тушиш, одамларнинг қазилмагоҳларда ҳаракатланиши, шунингдек аккумуляторли индивидуал ёритгични қўшмасдан ишларни бажариштаъқиқланади.

7.13.2. Ҳар бир шахтада соз ҳолатдаги ёритгичлар сони рўйхатдаги ер остида ишловчилар сонидан 10% га кўп бўлиши керак.

7.13.3. Ҳар бир аккумуляторли шахтаёритгичи рақамланган ва ишчига биркитилган бўлиши керак.

7.13.4. Ишчиларга бериладиган аккумуляторли ёритгичлар лампахонадан берилган пайдан бошлаб камида 10 соат нормал ёниш давомийлигини таъминлаши керак.

7.13.5. Ёритгичлар тоза ва соз ҳолда берилиши керак. Камида бир ойда бир марта бутун лампа хўжалиги пухта назорат текширувидан ўтказилиши керак.

Текширув натижалари далолатнома билан расмийлаштирилиши, носоз ёритгичлар фойдаланишдан чиқарилиши керак.

7.13.6. Ҳар бир шахтада ёки майда шахталар гуруҳида лампахоналар қурилиши керак.

Лампахоналар юзада ёнмайдиган хонада жойлаштирилиши керак. Агар лампахона комбинат биносида жиҳозланган бўлса, у комбинатнинг қолган қисмидан ёнмайдиган материалдан қурилган девор билан ажратилади. Деворда металл эшикли туйнуқлар ўрнатиш рухсат этилади.

Изоҳ: Қирқиб олинмайдиган тош қазиб олинмайдиган шахталарда аккумуляторли ёритгичлар учун лампахоналарни штольня оғизлари яқинида ер ости қазилмаларида қуриш рухсат этилади.

7.13.7. Лампахоналар буғ, сув ёки печь ёрдамида иситилиши керак. Печларнинг ўтхонаси чиқадиغان хоналар ишчи бўлинмалардан ёнмайдиган материаллардан тайёрланган деворлар билан изоляцияланиши, ва алоҳида ташқарига чиқиш жойига эга бўлиши керак.

7.13.8. Артиш материаллари зич ёпиладиган қопқоқли металл яшиқларда сақланиши керак.

7.13.9. Лампахонанинг барча хоналари тоза сақланиши ҳамда умумий ва маҳаллий ҳаво юбориш-тортиш вентиляциясига эга бўлиши керак.

Устида лампаларни қисмларга ажратиш, тозалаш ва тўлдириш ишлари бажариладиган столларда ҳаво тортиш вентиляцияси бўлиши керак.

7.13.10. Лампахонада ва кислота омборхонасида чекиш, ўзи билан чекиш жиҳозлари олиб юриш ва очиқ олов билан кириш таъқиқланади. Бу ҳақида лампахонанинг ташқарисида ва ичида эълонлар осиб қўйилиши керак.

7.13.11. Лампахоналар ўт ўчиргичлар ва кумли яшиқлар билан жиҳозланиши керак.

7.13.12. Лампахоналарда ўз-ўзини қутқариш воситаларини, силикоз хавфи бўлган шахталарда эса респираторларни сақлаш, текшириш ва тарқатиш жойи кўзда тутилиши керак.

7.13.13. Аккумуляторли ёритгичлар учун мўлжалланган лампахоналарда ёритгичларни оладиган ва топширадиган ишчилар учун ажратилган хоналардан ташқари қуйидаги хоналар ҳам бўлиши керак:

- а) ёритгичларни қабул қилиш, қисмларга ажратиш, тозалаш, электролит тайёрлаш ва аккумуляторларга қуйиш хонаси;
- б) аккумуляторли ёритгичларни сақлаш ва тарқатиш хонаси;
- в) аккумуляторларни зарядлаш хонаси;
- г) тўғриловчи агрегатлар хонаси;
- д) аккумуляторли ёритгичлар ва лампалар сони 1000 дона ва ундан кўп бўлганда лампахона бошлиғи хонаси;
- е) ёрдамчи хоналар (устахоналар, омборхоналар ва ҳ.).

Лампахоналар ўз-ўзига хизмат кўрсатиш имкониятини таъминлаган ҳолда жиҳозланиши керак.

Изоҳ: Автоматик зарядлаш столлари билан жиҳозланган ва ўз-ўзига хизмат кўрсатиш тизимига ўтказилган лампахоналарда ёритгичларни топширувчи ва олувчи ишчилар, аккумуляторларни зарядлаш ва тўғриловчи қурилмалар учун биргаликдаги (умумий) хоналар бўлиши мумкин.

7.13.14. Электролит аралашмасини тайёрлаш ва уни аккумуляторларга қуйиш учун электролитнинг сачраши ва тўкилишига йўл қўймайдиган махсус мосламалар ишлатилиши керак. Ишчилар ҳимоя кўзойнаклари, резина қўлқоплар ва фартуклар билан таъминланиши керак. Хонада электролит танани куйдирганда уни нейтралловчи эритмалар ёки кукунлар бўлиши керак.

7.13.15. Аккумуляторли ёритгичларни зарядлаш столлари ўлчаш асбоблари билан жиҳозланган бўлиши керак.

7.13.16. Ёритгични олаётганда ишчи унинг созлигига ишонч ҳосил қилиши керак. Ёритгичнинг носозлиги аниқланганда у дарҳол лампахонага топширилиши ва ўрнига бошқа соз ёритгич олиниши керак.

7.13.17. Лампахонада аккумуляторли ёритгичлар билан ишлаш хавфсизлиги қоидалари тўғрисида йўриқномалар ва плакатлар осилган бўлиши керак.

Маъруза 8.

Кондаги ёнғинларни олдини олиш ва ўчириш

1. Умумий талаблар.
2. карьерларда ёнғин хавфи ва уларни ўчириш.
3. Ер ости ёнғинларини ўчириш.
4. Ёнғин ўчирилган участкаларни очиш.
5. Сув ва газлар ёриб ўтиши хавфини олдини олишга умумий талаблар.
6. Сувни четга чиқариш

8.1. Умумий қоидалар

8.1.1. Очиқ конлардаги ишлаб чиқариш хоналари, жиҳозлари, шунингдек ёнувчи ва тез аланга оладиган моддалар омборлари қурилиши ва ёнғинга қарши ҳимоя воситалари билан жиҳозлаш қурилиш меъёрлари ва қоидалари таснифи ва амалдаги низомларга кўра ёнғин хавфсизлиги тоифасига мувофиқ амалга оширилиши, уларнинг миқдорлари эса амалдаги «Саноат корхоналари учун ёнғин хавфсизлиги намунавий қоидалари» талабларига жавоб бериши лозим.

8.1.2. Барча ишлаб чиқариш ва ёрдамчи хоналар, қурилмалар, иншоотлар ва омборлар ёнғин ўчиришнинг бирламчи воситалари ва ёнғин жиҳозлари билан таъминланган бўлиши лозим, уларнинг жойлашган ўрни ва сони Давлат ёнғин назорати органлари билан келишилган ҳолда очиқ кон бош муҳандиси томонидан белгиланади.

8.1.3. Очиқ кон ишлаб чиқариш хоналари, омборлари, иншоотлари ва кон-транспорт жиҳозларининг ёнғинга қарши ҳимояси очиқ кон бош муҳандиси томонидан тасдиқланган

йўриқномаларга мувофиқ амалга оширилиши лозим, бу йўриқномалар ҳимоя қилинаётган объектларнинг ҳар бир тури учун конкрет ёнгина қарши тадбирларни ўз ичига олади ва ёнгина ўчириш бирламчи воситалари ва ёнгина жиҳозларининг сони ва сақлаш жойини белгилайди.

Кўрсатилган йўриқномалар ёнгина хавфсизлиги назорати органлари билан келишилган бўлиши керак.

8.1.4. Ишлаб чиқариш учун мўлжалланган йўллар ёнгина машиналарининг ўтиши учун яроқли бўлиши керак. Ишлаб чиқариш шароитларига кўра келиш йўлларининг қурилиши талаб этилмайдиган биноларга ўт учуриш машиналарининг келиши бинонинг ҳар иккала томонидан унинг узунлиги бўйлаб эни 6 м бўлган текисланган майдон бўйлаб амалга оширилиши лозим.

Ўтиш қисмининг бурчагидан ёки эркин текисланган ҳудуддан бино деворларигача бўлган масофа 25 м дан кўп бўлмаслиги керак.

Ўт ўчириш машиналарининг ўтиши учун текисланган ҳудудлар тоза, чет предметлар билан қалаштирилмаслиги, сувларни чиқариб ташлаш учун юзага эга бўлиши, қумли ва чангли тупроқларда эса ўт экилган ва шагал тош ёки тошқол сепилган бўлиши керак.

8.1.5. Саноат объектларида пайвандлаш ва бошқа ёнгина ишларини (газпайвандлаш, газ орқали кесиш ва электр пайвандлаш ишлари) олиб боришда амалдаги ёнгина хавфсизлиги қоидаларига риоя қилиниши керак.

8.2. Очiq конларда ёнгиналарнинг олдини олиш ва ўчиришнинг хусусиятлари

8.2.1. Ўз-ўзидан ёниб кетадиган ёки тез аланга оладиган фойдали қазилмалар қазиб олинадиган очiq конларда корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланган махсус ёнгина қарши тадбирлар ишлаб чиқилиши ва бажарилиши лозим.

8.2.2. Очiq конлардаги ёнгиналарнинг олдини олиш учун ўз-қзидан ёнишга мойил бўлган фойдали қазилмалар конларида:

а) ёнаётган участкалар тулиқ ёниб булмагунча очишга ёки ёниш учогини изоляция қилишга рухсат этмаслик;

б) иссиқликнинг хавфли тўпланишини йўқ қилиш учун рудани тез юклашни амалга ошириш;

в) портлатиш ишларини тоғ жинсларида интенсив иссиқ ажралиши ривожлангунга қадар амалга ошириш;

г) ўз ичига олган (сакқовчи) жинсларни ўз-ўзидан ёниб кетгунча ташқи отвалларга олиб чиқиш;

д) ёнгина хавфи бўлган участкаларнинг ҳолати бўйича назоратни таъминлаш лозим.

8.2.3. Ёнгина командаси ходимлари очiq коннинг транспорт коммуникациялари билан танишган бўлишлари, зарурий ҳолларда ёнгина қисмида йўллар, бинолар, иншоотлар, стационар ва кам ҳаракатли жиҳозлар кўрсатилган режа туриши, у эса мунтазам аниқланиши ва тўлдирилиб турилиши зарур.

8.2.4. Кон-транспорт ускуналарида ёнгина содир бўлса, очiq кон диспетчери ёнгина ўчириш қисми навбатчиси талабига кўра ёнгина учуриш машиналарига ёнгина ўчоғига бориш йўлини кўрсатиш учун кузатувчи ажратиши керак.

8.2.5. Ҳизмат кўрсатиш учун мотор қисмига алоҳида ходим кириши талаб этиладиган ички ёниш двигатели гидравлик экскаваторлар автоматик ёнгина ўчириш тизими, қўл билан ўчирадиган ёнгина ўчиришнинг қайтариладиган тизими билан жиҳозланиши лозим.

8.3. Умумий талаблар

8.3.1. Фойдаланишда бўлган, қуриладиган ва реконструкция қилинаётган барча шахталарда кон қазилмаларида ёнгина чиқишини олдини оладиган, шунингдек уларни тез

бартараф этиш ёки локаллаштириш имконини берадиган ёнғинга қарши тадбирлар бажарилиши керак.

Ёнғинга қарши тадбирлар тўлиқ бажарилмаган янги шахталар, горизонтлар, участкалар ва блокларни фойдаланишга қабул қилиш таъқиқланади.

Ёнғинга қарши тадбирлар янги ёки реконструкция қилинаётган шахталарнинг лойиҳаларига, ишлаб турган ва тайёрланаётган горизонтларда кон ишларини ривожлантириш режаларига киритилиши керак.

8.3.2. Тоза ҳаво юбориладиган стволлар, штолнялар, шунингдек шурфларда копёрлар ва шахта усти бинолар ёнмайдиган материалдан қурилиши керак.

Қуйидагилар ёнмайдиган материаллар билан маҳкамланиши керак:

а) тоза ҳаво юбориладиган стволлар, штолнялар, шунингдек шурфларнинг оғизлари юзадан камида 10 м узунликда;

б) тоза ҳаво юбориладиган стволлар, штолнялар, шунингдек шурфларнинг горизонтлар ва стволлоди майдонлар қазилмалари билан туташувлари кесишадиган горизонтал ва қия қазилмаларнинг туташ деворларидан ҳар томонга камида 10 м узунликда ва шахта стволи бўйлаб – майдоннинг стволлоди қисми баландлигида;

в) капитал нишабликлар, бремсберглар ва улардаги юриш йўллари оғизлари ва ушбу қазилмаларнинг откатка ва вентиляция штреклари билан туташувлари кесишадиган қазилмаларнинг туташ деворларидан ҳар томонга камида 10 м узунликда.

Изоҳ: 1. Ишлаб турган шахталарда ва штолняларда ёғочдан ясалган копёр ва шахта усти биноларни махсус ишлаб чиқилган ва трест (комбинат, руда бошқармаси) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган ёнғинга қарши тадбирлар бажарилганда қолдириш рухсат этилади.

2. Дренажшахталарга ушбу банд талаблари жорий этилмайди.

8.3.3. Тоза ҳаво юбориладиган шахта ва шурфларнинг оғизларида металл лядалар, штолняларнинг оғизларида эса металл эшиклар бўлиши керак. Бу қурилмалар қазилма кесимини осон ва зич бекитиши ва соз ҳолатда сақланиши керак.

8.3.4. Барча вентилятор бинолари ҳамда асосий вентилятор қурилмалари ва босим билан ҳаво берадиган ёрдамчи вентилятор қурилмаларининг вентиляция каналлари, шунингдек барча калориферканаллар ва уларнинг қазилмалар билан туташувлари 10 м узунликда ёнмайдиган материалдан қурилиши керак. Вентиляция каналларида улар ёпилганда ташқаридаги ҳавонинг шахтага киришига йўл қўймайдиган мустақил узатмали иккита металл клапан (заслонка) ўрнатилиши керак.

Шахталарнинг тоза ҳаво юбориш учун мўлжалланган кўтариш стволлари оғизи ёнмайдиган материалдан қурилган ва деразаларига панжара ўрнатилган, ичкарига осон очиладиган эшикли алоҳида бинога чиқадиган вентиляция канали билан жиҳозланиши керак. Шахта стволида зина бўлинмаси бўлганда вентиляция йўли унга уланган бўлиши керак. Ушбу бино бошқа бино ва иншоотлардан СНиП II-89-80 «Саноат корхоналарининг бош режалари» да кўзда тутилган масофада жойлашиши керак.

Ушбу вентиляция канали (йўли) нинг шахта стволи зина бўлинмаси билан туташуви шахта оғзидан вентиляция канали (йўли) шипигача камида 4 м чуқурликда жойлашиши керак.

Вентиляция йўли заҳира чиқиш жойи вазифасини бажариши ва баландлиги камида 1,8 м ва кенлиги 1,4 м бўлиши керак.

Изоҳ: Агар копёр ва шахта усти бино оловга чидамли материаллардан қурилган ва ер ости қазилмагоҳидан юзага камида иккита чиқиш жойи бўлса, дренаж шахталарда зина бўлинмасининг вентиляция йўли (каналли) билан уланмаси қурилмаса ҳам бўлади.

8.3.5. Мойлаш ва артиш материаллари бўлган шахта усти бинолар ва хоналарда, шунингдек электр машина камераларида, электр подстанциялари ва электровоз депосида, маҳкамлаш иншооти туридан қатъий назар, чекиш ва очик оловдан фойдаланиш таъқиқланади. Бу ҳақида кўринадиган жойларда эълонлар осиб қўйилиши керак.

8.3.6. Ёғоч ва кўмир омборлари, ёнувчан ва ўз-ўзидан аланганувчи жинс ва руда отвалларини шахта усти бино ва иншоотларига 100 м дан яқин масофада жойлаштириш таъқиқланади.

Қозонхона шлаклари, ёнувчан ва ўз-ўзидан аланганувчи жинс ва руда отвалларини ёниш маҳсулотлари шахта кирмаслиги учун шамолнинг қайси томонга кўпроқ эсишини ҳисобга олган ҳолда жойлаштириш керак.

8.3.7. Ер ости шахталарида бурғилаш болғаларини ювиш ва тозалаш ишларини ёнмайдиган материаллардан махсус қурилган, металл эшиклар билан жиҳозланган ва ёнғинга қарши воситалар билан жиҳозланган камераларда бажариш рухсат этилади.

8.3.8. Ер ости шахталарида вагонеткаларни мойлаш ишларини фақат ёнмайдиган маҳкамлаш иншоотлари билан маҳкамланган ва ёнғинга қарши воситалар билан жиҳозланган махсус ажратилган жойларда бажариш рухсат этилади. Вагонеткаларни шахта усти биноларда мойлашга мойлаш ишлари бажариладиган жойнинг деворлари ва поли темир билан қопланган ва тегишли ёнғинга қарши воситалар мавжуд бўлгандагина рухсат этилади.

8.3.9. Мойлаш, артиш материаллари ва керосин бекитиладиган металл идишлар (бочкалар, бидонлар, яшиклар) да шахта бош механиги томонидан белгиланган, лекин ҳар қайси материалнинг суткалик эҳтиёждан ортиқ бўлмаган, миқдорда сақланиши керак.

Мойлаш материаллари сақланадиган ва куйиладиган хоналарнинг поли ёнмайдиган материалдан ясалган, устида қум сепилган бўлиши керак. Қум ифлосланиши билан йиғиштириб олиниши ва алмаштирилиши керак.

Ишлатилган артиш материаллари бекитиладиган металл яшиклар ёки челакларга ташланиши ва уларда шахтадан чиқарилиши керак.

Вагонеткалар, машиналар, механизмлар ва ҳ. ларни мойлаш фақат махсус ёпиқ мосламалар (маслёнка, дозалаш пипетки ва ҳ.) ёрдамида бажарилиши керак.

Изоҳ: Кон қазилмагоҳларида суюқ ёқилғи, мойлаш материалларини бир ҳафталик эҳтиёждан ортиқ бўлмаган миқдорда «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси билан келишилган лойиҳа бўйича ушбу шахта учун қурилган махсус омборхоналарда сақлаш рухсат этилади.

8.3.10. Газсиз ер ости шахталари ва шахта усти биноларда пайвандлаш ва автоген ишларини бажариш, шунингдек кавшарлаш лампаларидан фойдаланиш «Ер ости қазилмагоҳлари ва шахта усти биноларда пайвандлаш ва газ-оловли ишларни бажариш бўйича йўриқнома» (8-илова) га мувофиқ амалга оширилиши керак. Музлаб қолган қувурларни иситиш учун латта ва артиш материалларини ёқиш таъқиқланади. Қазилмагоҳ, люк ва бункерларни ичига ёниб турган ёнувчан материалларни ташлаб кўздан кечириш таъқиқланади.

Изоҳ: Туз шахталарида ва калий шахталарининг газсиз участкаларида электр (газ) пайвандлаш ишларини, агар улар тоза ва ёғоч маҳкамлаш иншоотлари бўлмаган иш жойида бажарилса, техник назорат ходимининг иштирокисиз амалга ошириш рухсат этилади.

8.3.11. Ҳар бир шахта, штольня ёнғинга қарши қурилмалар билан жиҳозланган, шунингдек «Шахталарни ёнғиндан ҳимоялаш бўйича йўриқнома» (9-илова) га мувофиқ ёнғинга қарши тегишли ускуна ва материаллар билан таъминланган бўлиши керак.

Ёғоч копёрлар сув сепиш тизими билан жиҳозланган бўлиши керак.

8.3.12. Ёнғинга қарши материаллар, ускуна ва мосламаларни сақлаш учун қуйидагилар ташкил этилган бўлиши керак:

а) ҳар бир шахта қошида шахта усти бинодан кўпи билан 100 м масофада жойлашган ва шахта (штольня) стволи билан рельсли йўллар орқали боғланган омборхоналар;

ёнғинга қарши ускуна ва материалларни шахта усти бинода жойлаштириш таъқиқланади. Омборхонани шахта усти бинонинг йиғма темир-бетондан қурилган изоляцияланган хонасида жойлаштириш рухсат этилади;

б) ҳар бир ишлаб турган шахта горизонтида ер ости омборхоналари.

Омборхоналарнинг ҳар бири «Шахталарни ёнғиндан ҳимоялаш бўйича йўриқнома» да белгиланган миқдорда ўт ўчириш воситалари, материаллари, асбоб ва жиҳозлари билан таъминланган бўлиши керак.

8.3.13. Ер ости ва юзада жойлашган омборхоналардаги материалларнинг мавжудлиги ва сифати учун шахсан шахта бошлиғи жавобгардир.

8.3.14. Ёнғинга қарши омборхоналардаги материаллардан аварияларни бартараф этиш билан боғлиқ бўлмаган эҳтиёжлар учун фойдаланиш таъқиқланади. Ёнғин ва бошқа аварияларни бартараф этишда омборхоналардан сарфланган материаллар ўрни бир сутка ичида тўлдирилиши керак.

8.3.15. Барча ёнғинга қарши омборхоналар қулфланган ва пломбаланган бўлиши керак. Ёнғинга қарши материаллар омборхоналари (юзада ва ер остида жойлашган) нинг калитлари шахта бошлиғининг хонасида ва шахтанинг диспетчерлик пунктида кўринадиган жойда, ойнали яшиқда сақланиши керак. Авария содир бўлганда омборхона қулфлари бузиб очиш рухсат этилади.

8.3.16. Ташқи ўт ўчириш водопроводи бўлмаган шахталарда, юзада совуқдан ҳимояланган ёнғинга қарши махсус сув ҳавзалари қурилиши ва доим сув билан тўлдирилган ҳолда сақланиши керак. Уларнинг сифими ҳисоб-китоблар орқали белгиланади.

Чуқур горизонтларни кавлашда ёнғинга қарши сув ҳавзаси сифатида ишлатилмайдиган юқори горизонтларнинг сувни чиқариш қурилмалари сув йиғинчларидан, шунингдек корхона бош муҳандиси томонидан белгиланадиган миқдорда доимий сув захирасига эга ишчи горизонтлардан фойдаланиш рухсат этилади.

Сув ҳавзалари шахталарги диаметри камида 100 мм бўлган қувурлардан қурилган ўт ўчириш водопроводи орқали уланиши керак. Сув ҳавзаси яқинида унумдорлиги ва босими шахтани ёнғиндан ҳимоялаш лойиҳасида белгиланган насослар (ишчи ва захира) ўрнатилади. Насослар жойлашган бинолар қишда иситилиши керак.

8.3.17. Ҳаво оқими кирадиган қазилмагоҳларда стволалди майдонлар яқинидаги барча горизонтларда вентиляция оқими бўйлаб осон ёпиладиган ёнмайдиган материалдан икки қаватли эшиклар бўлиши керак. Ҳар қайси алоҳида ҳолатда эшик ўрнатиладиган жойлар лойиҳада белгиланади, бунда эшиклар ўртасидаги масофа камида 10 м бўлиши керак.

8.3.18. Аварияларни бартараф этиш режасида кўзда тутилган жойларда олдиндан тирқишлар ва эркин ўтиш жойларининг Қоидаларида талаб этилган катталигини таъминловчи тош ёки бетон кашаклар ўрнатилиши керак.

Кашаклар ўрнатиладиган жойлар ва ўрнатиш муддатлари, уларнинг сони Ҳарбийлаштирилган кон-қутқарув қисми билан келишилиши ва шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

Ҳар қайси кашак яқинида зарур ҳолларда изоляцияланадиган участкага нисбатан ташқи томондан тегишли ўлчамлардаги токчалар (авариявий камералар) қурилиши, уларда туйнуқларни бекитиш учун етарли миқдорда ғишт, қум, тупроқ ва тахталар сақланиши керак.

8.3.19. Ўз-ўзидан ёнишга мойил руда конларини қазиб олишда Ўзбекистон Республикаси «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси томонидан тасдиқланган «Мис-колчедан конларида профилактик сув қуйиш ва эндоген ёнғинларни ўчириш бўйича йўриқнома» да кўзда тутилган тадбирлар бажарилиши керак.

8.3.20. Колчедан конларини қазиб олишда қуйидагилар таъқиқланади:

- а) тозалаш забойларида сульфид руда бўлақлар уюмларини қолдириш;
- б) бекитувчи материал сифатида ўз-ўзидан ёнишга мойил материаллардан фойдаланиш;
- в) ёнғин бартараф этилгунга қадар ёнғин участкаси остидаги целикларни олиб ташлаш;
- г) қазиб олинган бўшлиқда лойиҳада кўзда тутилмаган руда целикларини қолдириш.

8.3.21. Колчедан шахталарида барча ишчилар руданинг ўз-ўзидан ёнишини аниқлаш усуллари, ўз-ўзидан ёниш натижасида юзага келган ёнғин билан курашишнинг асосий усуллари ва колчедан ёнғинларида ўз-ўзини қутқариш усуллари билан таништирилган бўйлишлари керак.

8.3.22. Олтингугурт конларида портлатиш ишларини бажаришда ёнғин чиқиши эҳтимолини олдини мақсадида забойлар ва портлатилган руда шамоллатилгандан кейин техник назорат ходимлари томонидан кўздан кечирилиши керак.

8.3.23. Ўз-ўзидан ёнишга мойил руда конлари қазиб олинган ҳар қайси конда ишлаб чиқариш кўламига тўғри келадиган миқдорда бурғилаш ва лойдан тозалаш ускуналари бўлиши керак.

8.3.24. Ёнғин ўчоғига эга шахталарда вентиляторлар тўхтаб қолганда ёки белгиланган вентиляция режими бузилганда кон қазилмаларида ишлаётган ишчилар зудлик билан юзага олиб чиқилиши керак. Вентиляторлар ишга туширилгандан кейин ёки вентиляция режими тиклангач шахта яхшилаб шамоллатилиши, техник назорат ходимлари томонидан текширилиши, ҳавонинг таркиби таҳлил қилиниши керак. Ижобий таҳлил натижалари олингандан кейингина ишчилар кон қазилмаларига туширилиши мумкин.

8.4. Ер ости ёнғинларини ўчириш

8.3.1. Муҳандис-техник ходимлар, бригадирлар ва ишчилар ёнғин ёки унинг бирор белгисини сезишлари билан тезда бу ҳақида шахта бош муҳандиси ёки бошлиғига, шахта навбатчиси ёки диспетчерга хабар беришлари ва аварияларни бартараф этиш режасига мувофиқ одамларни хавф юзага келган қазилмалардан олиб чиқиш ва мавжуд барча воситалар ёрдамида ёнғинни бартараф этиш чоралари кўришлари керак.

8.3.2. Ёнғин ҳақида хабар олингандан кейин шахта бош муҳандиси ёки унинг ўрнидаги техник назорат ходими (шахта диспетчери) етиб келган Ҳарбийлаштирилган кон-кутқарув қисми командири билан биргаликда зудлик билан аварияларни бартараф этиш режасида кўзда тутилган чораларни кўриши, одамларни қутқариш ва ёнғинни бартараф этиш ишлари режасини аниқлаштириши ва шунга мувофиқ Ҳарбийлаштирилган кон-кутқарув қисми командирига қуйидагилар бўйича ёзма топшириқлар бериши керак:

а) ёнғинда қолган, шунингдек хавф остида қолиши мумкин бўлган одамларни қутқариш чоралари;

б) ёниш маҳсулотларининг бошқа участкаларга киришини олдини олиш чоралари;

в) ёнғинни ўчириш бўйича дастлабки тадбирлар.

Кейин эса ёнғинни ўчириш усуллари, талаб этиладиган материал ва ускуналар, шунингдек уларни иш жойига етказиб бериш йўллари кўзда тутилган ёнғинни бартараф этиш режаси тузилиши керак.

8.3.3. Ёнғин чиққанда аварияларни бартараф этиш режасига мувофиқ ҳаво оқими йўналишининг ўзгаришини ва ёниш маҳсулотларининг белгиланган вентиляция схемаси бўйича тоза ҳаво оқими ўтадиган қазилмаларга киришини олдини олиш чоралари кўрилиши керак.

8.3.4. Ёнғинни бартараф этиш чора-тадбирларини бажариш учун жавобгарлик шахта бош муҳандиси ёки унинг ўрнидаги шахсга юклатилади.

8.3.5. Ёнғин содир берган участкалардан ҳаво чиқаётган қазилмаларда кашакларни қуриш пайтида ҳаводан намунани Ҳарбийлаштирилган кон-кутқарув қисми респираторчилари олишлари керак.

8.3.6. Доимий кашаклар қуриш ёки вақтинчалик кашакларни кучайтириш пайтида қуйидаги шартларга риоя қилиниши керак:

а) кашаклар ҳавони ўтказиши ва тош, ғишт, лойли чурақлар, қумли қоплардан қурилиши керак. Бевосита ёнғин ўчоғини тўсувчи кашаклар фақат ёнмайдиган материаллардан қурилиши керак. Кашакларни гувалалардан қуриш рухсат этилади. Кашакларнинг ногерметиклиги ёки бошқа нуқсонлар аниқланганда, улар кучайтирилиши (қайтадан сувалиши ва қопланиши, дарзларга цемент ёки лой юбориш ва ҳ.) керак;

б) қурилган ҳар бир кашак учун ижро эскизи тузилиши ва «Ёнғин участкаларини кузатиш журнали» га киритилиши керак.

8.3.7. Ҳаводан намуна олиш, ҳароратни ўлчаш ва сув қуйиш учун кашакнинг пастки, ўрта ва юқори қисмларида газ резбада бураладиган тиқинли 35-100 мм диаметрли учта қувур ўрнатилиши керак.

Вентиляция штрекидаги кашакларда ердан 1,0-1,2 м баландликда битта қувур ўрнатилиши керак. Кашаклар участкани изоляциялаш бўйича барча ишлар тугагандан

кейин бекитиладиган тешиклар билан жиҳозланиши керак. Тешикларнинг ўлчами камида 0,7x0,7м бўлиши керак.

8.3.1649. Кашаклар қурилгандан кейин улар мунтазам кўздан кечириб турилиши керак.

Ёнғин участкасидан CO₂, CO, SO₂, ёнувчан углеводородлар миқдорини аниқлаш учун мунтазам равишда ҳаво намунаси ва сульфат кислота миқдорини аниқлаш учун сув намунаси олиниши керак. Кашакнинг орқасидан ҳаво намунасини олишда ташқаридан ҳаво сўрилишига йўл қўйилмаслиги керак. Ҳаводан намунани Ҳарбийлаштирилган кон-қутқарув қисми респираторчилари олишлари керак. Намуна олинадиган жой Ҳарбийлаштирилган кон-қутқарув қисми билан келишилган ҳолда шахта бош муҳандиси томонидан белгиланиши керак.

Таҳлил ва бошқа ўлчовлар натижалари «Ёнғин участкаларини кузатиш журнали» га қайд этилиши керак.

8.3.8. Газланган атмосферада ёнғинларни бартараф этиш ишлари (кашаклар қуриш, маҳкамлаш ва ҳ.) фақат кон-қутқарувчилари томонидан бажарилиши керак.

Доимий йўналишдаги тоза ҳавода бажариладиган ишлар шахта ишчилари томонидан амалга оширилиши мумкин. Бунда қуйидаги эҳтиёткорлик чоралари қўрилиши керак:

- а) барча ишчиларда ўз-ўзини қутқариш воситалари бўлиши керак;
- б) ишлар бевосита назорат ходими кузатуви остида бажарилади;
- в) ишлар бажариладиган жой яқинида биринчи ёрдам кўрсатиш воситалари (ингаляторлар, жонлантирувчи асбоблар ва ҳ.) билан жиҳозланган ва ҳаводаги углеводород оксиди миқдорини таҳлил қилиш учун мунтазам ҳаво намунасини олиб турувчи кон-қутқарувчилари бўлинмаси бўлиши керак.

8.3.9. Газланган атмосферада ишлар фақат кон-қутқарувчилари ёки қўшимча кўнгилли кон-қутқарув командаси аъзолари томонидан изоляцияловчи респираторларда бажарилиши керак.

8.3.10. Изоляцияланган ёнғин участкасида кон қазилмалариги ўтиб кетиш хавфини туғдирадиган миқдорда сув ва пульпанинг тўпланиб қолишига рухсат этилмайди.

8.3.11. Ёнғин ўчоқлари ва ёнғин участкасини, шунингдек қазиб олинган бўшлиқни ажратувчи барча кашаклар тартиб рақамига эга бўлиши ва кон ишлари режаларига қайд этилиши керак. Кашакларни кўздан кечиришда қуйидагиларга эътибор берилиши керак:

- а) кашакларнинг созлиги;
- б) қазилмагоҳлардаги кашакларнинг олдидаги маҳкамлаш иншоотининг ҳолати;
- в) қувурларнинг тиқин билан бекитилиш зичлиги;
- г) кашакларга бориш йўллариининг ҳолати, улар руда ёки кон жинслари билан бекилиб қолмаслиги керак;
- д) кашакларнинг ҳарорати.

Ёнғин участкасини фойдаланиш қазилмагоҳларидан ажратувчи кашаклар ҳар суткада, баъзи ҳолларда (газларнинг миқдори кескин ўзгарганда) камида бир сменада бир марта кўздан кечирилиши керак.

8.4. Ёнғин ўчирилган участкаларни очиш

8.4.1. Ёнғин содир бўлган участкаларда тиклаш ёки фойдаланиш ишларига ёнғин ўчирилиб, рўйхатдан чиқарилгандан кейингина рухсат этилади.

Ўчирилган (рўйхатдан чиқарилган) кашаклар билан изоляцияланган ёнғин участкасини очиш учун шахта бош муҳандиси томонидан режа тузилиши ва кон бошқармаси бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак. Унда қуйидагилар кўзда тутилиши керак:

- а) участкани очишдан олдин текшириш тартиби;
- б) участкани очиш усули;
- в) кашакларни очишда хавфсизлик чоралари: кашакни қайта бекитиш эҳтиёжи туғилганда зарур асбоблар ва материаллар захирасини ташкил этиш, ҳаво оқимини тартибга солиш ва йўналтириш, электртокини узиш, ҳавонинг таркибини аниқлаш учун

газ аниқлагичларнинг мавжудлиги, биринчи ёрдам воситаларининг мавжудлиги, шунингдек участкани шамоллатиш режими.

Участкани очиш ва уни биринчи марта шамоллатиш Ҳарбийлаштирилган кон-қутқарув қисми ходимлари томонидан бажарилиши керак.

8.4.2. Очилаётган ёнғин участкасидан чиқадиған оқим бевосита шахтанинг умумий чиқиш оқимиға йўналтирилиши керак. Ушбу ҳаво оқими йўлида бўлған одамлар олдиндан бошқа жойға чиқарилиши керак.

Вентиляцияни тиклаш пайтида ёнғин участкасидаги чиқувчи ҳаво оқимида ёниш маҳсулотлари (СО и SO₂) нинг мавжудлиги аниқланиши керак. Агар чиқаётган ҳаво оқимида бундай газлар мавжуд бўлса участкани шамоллатиш тўхтатилиши, кашаклар эса бекитилиши керак.

8.4.3. Агар камида 5 кунлик узлуксиз кузатув натижасида салбий кўрсаткичлар (СО, SO₂ ва ҳ. ларнинг мавжудлиги) аниқланмаса, ёнғин содир бўлған участкаларни нормал фойдаланиш шароитларига ўтказиш рухсат этилади.

Ишлар тиклангандан кейин камида 3 сутка мобайнида:

а) ёнғин содир бўлған участкада кон-қутқарувчилари навбатчилик қилишлари, улар газ аниқлагичлар ёрдамида ҳар 30 минутда ҳар бир забойда ҳавонинг таркибини текширишлари керак;

б) сменада камида бир марта забойлардаги ҳавонинг ҳарорати ўлчаниши керак.

8.4.4. Фаол ёнғинда қолған участкалар остидаги конларни қазиб олишда барьер целиклар қолдирилиши ва ўйма фақат қазиб олинған бўшлиқни инерт материаллар билан пухта тўлдирған ҳолда бажарилиши керак. Кон ишларини олиб бориш пайтида мунтазам равишда газ-ҳарорат назорати амалға оширилиши керак.

8.4. Сув ва газлар ёриб ўтиши ҳавфини олдини олиш

8.4.1. Умумий талаблар

8.4.1.1 Агар қазиб олинадиган кон ҳудудида сув босған қазилмагоҳлар ёки бошқа сув ҳавзалари бўлса, бундай участкаларда кон ишлари фақат трест (комбинат, кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан тасдиқланған ва ишлаб турған қазилмагоҳларға сув ёриб киришини олдини олиш бўйича тадбирлар кўзда тутилған ушбу участкани ишлаш лойиҳаси бўлғандагина бажарилиши мумкин.

Комбинат (кон бошқармаси) бош маркшейдери маркшейдерлик режаларида маркшейдер томонидан сув босған қазилмалар (сув ҳавзалари) нинг тўғри кўрсатилғанлигини ва барьер (сақловчи) целикларнинг, агар улар лойиҳада кўзда тутилған бўлса, тўғри қолдирилғанлигини текшириши шарт.

8.4.1.2. Сув ҳавзаси остидаги барьер ёки сақловчи целик чегарасида кон ишлари сув босған қазилмалар (сув ҳавзалари) дан сув тушириб юборилгандан сўнг ёки юзада жойлашған сув ҳавзаларидан сув ер ости қазилмагоҳларига киришиға йўл қўймайдиган ҳолда кон ҳудудидан ташқарига чиқарилгандан кейин бажарилиши мумкин.

8.4.1.3 Сувни тушириш учун қазилмани кавлаш ишлари тасдиқланған лойиҳа бўйича бажарилиши, лойиҳада эса куйидагилар кўзда тутилған бўлиши керак:

а) қазилмагоҳларни олдиндаги қудуқларни бурғилаш орқалиш кавлаш;

б) қазилмагоҳнинг кесими, қудуқларнинг сони ва жойлашған ўрни, уларнинг узунлиги ва диаметри, ускуна турлари, маҳаллий шароитлардан келиб чиққан ҳолда забойнинг қудуқлардан илгарилаш катталиги;

в) эшиклари сув ёриб кириши мумкин бўлған томонға очилидаған сувға қарши кашаклар қуриш;

г) соз, яхши ёритилған ва бехосдан сув ёриб кирғанда одамларнинг ҳаракатланиши учун қулай йўлларнинг мавжудлиги;

д) қазилмагоҳ деворларининг бири бўйлаб 1,5 м баландликда аркон ёки туткич ўрнатиш.

8.4.1.3. Сув ёки суюқ лой бўлған лойқа босған участкалар сув босған қазилмалар ва сув ҳавзаларига тенглаштирилиши керак.

8.4.1.4. Сув босган қазилмагоҳлар ва сув ҳавзасига яқинлашиб қолган забойда сув ёриб кириши белгилари (забойнинг терлаши, чакка ўтишининг кучайиши ва ҳ.) пайдо бўлганда одамлар зудлик билан бу забойдан ва сув босиши хавфи бўлган барча қазилмагоҳлардан олиб чиқилиши керак.

8.4.1.5. Сувли ва сув босган конлар (оқувчан жинслар, сувли каротлар ва ҳ.) ни қазиб олиш ўрнатилган тартибда тасдиқланган махсус лойиҳа бўйича бажарилиши керак.

Қуримаган кон қазилмагоҳларини илгарилловчи қудуқларсиз кавлаш рухсат этилмайди. Илгариллаш катталиги камида 5 м бўлиши керак. Илгарилловчи қудуқлар сони лойиҳада белгиланади.

8.4.1.6. Барча бурғилаш қудуқлари, кузатув ва сувли горизонтларни кесиб ўтувчи қудуқлардан ташқари, тампонланиши керак.

Бурғилаш ишларини бажарувчи ташкилот топографик режалар ва каталогларда оғизлар, забойларнинг ва бурғилаш қудуқлари кесиб ўтадиган қатлам ва қазилмагоҳларнинг жойлашиш координаталарини кўрсатиши шарт. Геологик ҳисоботнинг бир нусхаси комбинат (кон бошқармаси) да сақланиши, шахталарга уларга тегишли геологик маълумотлар берилиши керак. Бурғилаш қудуқлари бекитилганда улар юза ва ер ости сувларининг қазилмаларга киришига йўл қўймайдиган тарзда тампонланиши керак.

8.4.1.7. Ишлаб турган кон қазилмагоҳларига сув, пульпа, суюқ жинслар ёриб кириш хавфи бўлган шахталарни қуриш ва фойдаланишда стволларди майдонлар ва асосий сувни чиқариш қурилмалари бошқа шахта қазилмагоҳларидан сув, суюқ жинслар ва пульпанинг максимал босимига мўлжалланган сув ўтказмайдиган кашаклар билан тўсилиши керак.

8.4.1.8. Зарарли газлар тўпланиши эҳтимоли бўлган участкага яқинлашаётган қазилмалар аккумуляторли ёритгичлар билан ёритилиши керак. Қазилмаларда метан борлиги аниқланганда газ аниқлагичлар ёрдамида, бошқа газларда эса ҳаводан намуна олиш ва унинг таркибидаги газларни лаборатория шароитида ёки экспресс-таҳлил усули ёрдамида аниқлаш йўли билан мунтазам ўлчаб турилиши керак.

Забойлар зарарли ёки ёнувчан газлар тўпланиши эҳтимоли бўлган қазилмаларга яқинлашганда газнинг ёриб киришидан ҳимояланиш чоралари, шунингдек газни чиқариб юбориш учун тайёрлов қазилмалари ва бурғилаш қудуқларини кавлаш кўзда тутилган ишларнинг лойиҳаси ишлаб чиқилиши керак. Лойиҳа кон бошқармаси (трест, комбинат) бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

8.4.1.9. Агар битта шахта ёки битта конда жойлашган шахталар гуруҳи бошқа шахталар учун сув босиш ёки газланиш хавфини юзага келтирса, шахта майдони чегарасида барьер целиклар қолдирилиши, уларнинг ўлчамлари кон бошқармаси (трест, комбинат) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган лойиҳада белгиланиши керак.

8.4.1.10. Шахталарнинг вертикал ва қия стволлари, шурф ва штольнялар юза сувлар кон қазилмаларига кира олмайдиган тарзда жойлашиши ва уларнинг оғизлари шундан келиб чиққан ҳолда жиҳозланиши керак.

Бу қазилмагоҳларни бекитишда улар шахтага юзадан сув киришидан ишончли изоляцияланиши керак.

8.4.1.11. Ернинг юзаси ўпирилиши натижасида ҳосил бўлган воронкалар ва кон қазилмагоҳлари таъсирида юзага келган очиқ дарзлар, ер ости кон ишлари устида жойлашган қуриган дарё ўзанидаги, жарликлардаги ўпирилишлар ёмғир ва тошқин сувларини четга чиқаришни таъминловчи ва уларнинг кон қазилмаларига киришини олдини оловчи сувни четга чиқариш ариқлари билан тўсилиши керак.

8.4.1.12. Дарёлар, сойлар ва жарликларнинг остида бажариладиган ишлар ушбу ҳавза ёки кон бўйича иншоотларни кон қазилмагоҳларининг зарарли таъсиридан ҳимоялашга доир қоидалар ва кўрсатмаларга мувофиқ амалга оширилиши керак.

8.4.1.13. Сув босган вертикал ва қия қазилмалардан сувни ҳайдаб чиқаришда ушбу қазилмаларнинг шамол тегмайдиган қисмида сув юзасидан юқоридаги атмосферанинг ҳолати текширилиши керак. Ҳарбийлаштирилган кон-қутқарув қисми ходимлари томонидан олинган ҳаво намунаси CO , CO_2 , CH_4 , H_2S , O_2 , H_2 бўйича текширилиши керак.

8.4.1.14. Маркшейдерлик режалари ва бошқа маълумотлар асосида сувни ҳайдаб чиқариш пайтида ишларнинг хавфсизлигини таъминлаш бўйича тадбирлар режаси ишлаб чиқилиши керак.

Сув сатҳи сув ҳайдалаётган қазилмагоҳларнинг стволдолди майдонлар, штреклар ва тўпланган газни одамлар ва электр ускуналар жойлашган жойга ўтказиши мумкин бўлган бошқа қазилмагоҳлар билан туташувига яқинлашганда жиддий тадбирлар кўзда тутилиши керак.

8.4.1.15. Сувни тушириш ҳамда портловчи ва зарарли газларни чиқариш ишлари иш жойида шахта бош муҳандиси томонидан тайинланган масъул техник ходим иштирокида тажрибали ишчилар томонидан бажарилиши керак.

Дренаж қудуқларни бурғилаш пайтида вентиляция назорати ходими доим иштирок этиши ва қудуқларнинг жойлашиши ва йўналиши, қазилмагоҳдаги газнинг миқдорини кузатиши, «Илгарилловчи бурғилаш ишларини бажариш журнали» юритилиши керак.

8.4.1.16. Бехосдан газ ажралиб чиқиши мумкин бўлган шахталарда маҳаллий шароитларни ҳисобга олган ҳолда кон ишларини хавсиз олиб бориш бўйича махсус тадбирлар ишлаб чиқилиши ва комбинат (кон бошқармаси) бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

Бундай шахталарда шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланган шаклдаги шнурланган журнал юритилиши, унда қуйидагилар қайд этилиши керак:

а) барча газ ажралиб чиқиш ҳолатлари тўғрисида газ чиқишидан олдин юзага келган белгилар кўрсатилган батафсил техник маълумотлар;

б) пласт ва қатлам элементларининг барча бузилишлари (отилиш, сурилиш, сиқилиш ва ҳ.);

в) фойдали қазилма ва жинслар структураси ва мустақкамлигининг кескин ўзгариши.

Журналга геологик қирқма, кон режаси ва мунтазам тўлдириб бориладиган 1:2000 масштабда кон ишлари режаси илова қилиниши керак. Режада барча геологик бузилишлар, қўшни пласт (қатлам) лар ўймаси контурлари, газ ажралиб чиққан жойлар, структураси бузилган ва мустақкамлиги пасайган пласт (қатлам) зоналари кўрсатилиши керак.

8.4.1.17. Бехосдан газ ажралиб чиқишга мойил бўлган пласт ва қатламлардаги барча ишловчилар ишчиларнинг аварияларни бартараф этиш режаси билан танишишлари учун белгиланган муддатларда газ чиқишидан олдин юзага келадиган белгилар билан танишишлари ҳамда эҳтиёткорлик ва ҳимояланиш чоралари тўғрисида инструктаж олишлари керак.

8.4.1.18. Газ ва сероводородли сув тўпланган ер ости олтингурут конларини қазиб олишда, янги блоклар ёки қаватларни қирқиш ишлари кейинги блокни ишлашдан камида 6 ой олдин бажарилиши керак.

Янги блок ва қаватларни қирқиш учун қавланадиган капитал ва тайёрлов қазилмаларида фойдаланиладиган блокларни шамоллатиш тизимига боғлиқ бўлмаган алоҳида шамоллатиш тизими бўлиши керак.

8.4.1.19. Шахта усулида қазиб олинадиган кон участкасида ишқорли тузларни қазиб олиш таъқиқланади.

8.4.1.20. Ҳар бир калий ва туз конида махсус «Калий ва туз конларида қазилмагоҳларда шўр сув пайдо бўлиши ҳолатларини қайд этиш журнали» юритилиши керак. Калий ва туз конлари қазилмагоҳларда ҳар бир шўр сув пайдо бўлиш ҳолати қуйидагиларни аниқлаш учун пухта ўрганилиши керак:

а) шўр сув оқими динамикаси ва унинг босими;

б) шўр сувларнинг кимёвий таркиби, уларнинг ҳарорати, зичлиги ва бу кўрсаткичларнинг вақт мобайнида ўзгариш хусусияти;

в) шўр сувлар пайдо бўлиши билан юзага келадиган ҳолатлар.

8.4.1.21. Калий ёки туз шахталари қазилмагоҳларидаги ҳар бир шўр сув ёки сув оқими шўр сувли дарзларни цементлаш, сув ўтказмайдиган кашаклар қуриш ёки оқимни бекитишни таъминловчи бошқа усуллар ёрдамида ўз вақтида тўхтатилиши керак.

8.4.1.22. Сув ўтказмайдиган кашакларни қуришда қуйидаги шартларга риоя қилиниши керак:

а) ишлар махсус лойиҳа бўйича бажарилиши керак;

б) кашак қуриладиган участка кашак қуриладиган пунктдан иккала томонга камида 15 м узунликда портлатиш ишларисиз кавланиши керак; мустаҳкам жинсларда портлатиш ишларини қўллаш рухсат этилади. Калий ва туз конларида ушбу участкада дарзлар, шу жумладан иккиламчи ҳосила маҳсулотлар билан тўлган дарзлар бўлмаслиги керак;

в) қуриладиган кашакдан 50 м узунликдаги зонада калий ва туз конларида геологик бузилишлар ва кавланган текширув қудуқлари бўлмаслиги керак;

г) кашак қурилгандан кейин маҳкамланадиган бўшлиқ сувнинг кашакка таъсир кўрсатиши мумкин бўлган максимал босимнинг камида 10% дан ортиқ босим остида таппонланиши керак;

д) кашак сув ўтказмайдиган ва коррозияга чидамли бўлиши керак.

8.4.1.23. Ҳар бир кашакнинг ижро чизмалари ва улар қуриладиган жойлар кон бошқармаси (трест, комбинат) бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

8.4.1.24. Ҳар бир сув ўтказмайдиган кашакда камида 600 мм диаметрли тешик қолдирилиши, тешик қазилма кесимининг юқори ярмида жойлашиши керак. Эшиклар билан жиҳозланган кашакларнинг эшик туйнуклари эшик туйнуги юзасининг қазилма майдонига нисбати камида 0,7-0,8 бўлганда, шунингдек поезднинг кашакка яқинлашганлиги тўғрисида сигнал берувчи автоматик қурилмалар ўрнатилганда поезд ва туйнук деворлари ўртасида иккала томондан камида 200 мм бўш тирқишлар бўлишини таъминлаши керак.

8.4.1.25. Шўр сувлар билан курашиш учун зарур бўлган ускуналар, аппарат ва материаллар шахтада олдиндан ажратилган жойда тўлиқ соз ва фойдаланиш учун яроқли ҳолатда сақланиши керак.

8.4.1.26. Шахтадан ҳайдаб чиқариладиган шўр сув ташланадиган жой Давлат эпидемиология назорати ва Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси билан келишилиши керак.

8.5. Сувни четга чиқариш

8.5.1. Асосий ва участка сувни четга чиқариш қурилмаларида икки ёки ундан ортиқ қазилмагоҳдан ташкил топган сув йиғгичлар бўлиши керак.

Қурилаётган ва реконструкция қилинаётган шахталар ва янги горизонтлар учун асосий сувни четга чиқариш қурилмаси сув йиғгичининг сифими камидан 4 соатлик, участка сувни четга чиқариш қурилмаларида эса камида 2 соатлик нормал сув оқимиغا мўлжалланиши керак.

Дренаж шахталарининг асосий сувни четга чиқариш қурилмалари сув йиғгичлари 2 соатлик сув оқимиغا мўлжалланиши керак.

8.5.2. Асосий сувни четга чиқариш қурилмасининг насос камераси шахта стволи билан стволга насос камераси поли сатҳидан 7 м дан паст бўлмаган баландликда чиқариладиган йўл орқали, ствол олди майдон билан эса герметик бекитиладиган йўл орқали уланиши керак.

8.5.3. Стволларни кавлашда оралик насос камераларида кенглиги камида 2,5 м ва баландлиги камида 2,2 м бўлган стволга чиқиш жойи бўлиши керак. Камерага кириш жойи мустаҳкам панжарали тўсиқ билан бекитилиши керак.

8.5.4. Сув йиғгичлар мунтазам тозалаб турилиши керак. Сув йиғгичнинг ҳажмининг 30% дан ортиқ ифлосланиши рухсат этилмайди.

8.5.5. Сув оқими 50м³/соат дан ортиқ бўлган шахтанинг асосий сувни четга чиқариш қурилмалари камида учта насос агрегати билан жиҳозланган бўлиши керак. Сув оқими миқдори битта насос агрегатининг унумдорлигидан ортиқ бўлган шахталар учун захира ва таъмирлаш агрегатлари сони 10-жадвалда келтирилган маълумотлар бўйича қабул қилинади.

10-жадвал.

Насосагрегатларининг	Шу жумладан
----------------------	-------------

умумий сони	ишда	заҳирада	таъмирлаш да
4	2	1	1
5	3	1	1
7	4	2	1
8	5	2	1
9	6	2	1
11	7	3	1

8.5.6. Сувни четга чиқариш қурилмаларининг ишчи насослари унумдорлиги суткалик нормал сув оқимини кўпи билан 20 соатда ҳайдаб чиқаришни таъминлаши керак. Стволни кавлашда сув оқимидан қатъий назар юзада ствол олдида заҳира насос туриши шарти билан битта осма насосдан фойдаланиш рухсат этилади.

8.5.7. Асосий сувни четга чиқариш қурилмаси камида иккита сувни четга чиқариш қузури билан жиҳозланиши, уларнинг бири заҳира сифатида туриши керак.

Ишчи қувурлар насос қурилмасининг тўлиқ унумдорлигига мўлжалланиши керак.

8.5.8. Босим остида ҳайдайдиган қувурлар насос камерасида халқаланган ва насос агрегатини исталган қувурга улаш имконини берувчи задвижкалар билан жиҳозланган бўлиши керак.

8.5.9. Асосий сувни четга чиқариш қурилмаси камида ҳафтада бир марта шахта бош механиги томонидан кўздан кечирилиши керак. Кўздан кечириш натижалари «Сувни четга чиқариш қурилмаларини кўздан кечириш журнали» га қайд этилади. Бошқа сувни четга чиқариш қурилмалари камида бир суткада бир марта шахта бош механиги тайинлаган шахслар томонидан кўздан кечирилиши керак.

8.5.10. Ҳар қайси шахтада мунтазам, лекин камида 6 ойда бир марта шахтадаги сув оқими ўлчаниши ва унинг тўлиқ кимёвий таҳлили ўтказилиши керак. Кўрсатилган ўлчов ишларидан бири оқим кучайганда, иккинчиси эса нормал сув оқимида ўтказилади.

Маъруза 9.

Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва якуний қоида Режа

1. Умумий талаблар.
2. Касбий касалликлар профилактикаси.
3. Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация.
4. Санитария-маиший хоналар.
5. Тиббий ёрдам.
6. хавфсизлик қоидаларни бузганлик учун жавобгарлик.
7. Якуний қоида

9.1. Умумий қоидалар

9.1.1. Ишлаб чиқариш муҳитининг санитария-гигиена параметрлари (таркиб, ҳарорат, нисбий намлик ва ҳавонинг ҳаракатчанлиги, вибрация, ионлаштирувчи нурланишнинг ҳажми, гамма-нурланиш эквивалент дозасининг кучи, шовқин, товуш даражаси ва б.) амалдаги санитария меъёрлари ва қоидалари талабларига жавоб бериши лозим.

9.1.2. Иш зонаси ҳавоси асосий таркибий ҳисмлар (ҳажм бўйича камида 20% кислород ва камида 0,5% карбонад ангидрид гази) ва зарарли аралашмалар (6.1 жадвал) миқдори бўйича белгиланган нормативларга мос келиши керак.

6.1

жадвал

Зарарли	модданинг	ПДК	
---------	-----------	-----	--

номланиши	катталиги, мг/м3	Хавфлилик синфи	Организмга таъсири қилиш хусусияти
Азот оксидлари (NO ₂ ҳисобида)	5	3	0
Углерод оксиди	20	4	0
Олтингугурт сувчил	10	2	0
Олитнугуртли ангидрид	10	3	
Акролеин	0,2	2	
Формальдегид	0,5	2	0, А
3,4 бензапирен	0,00016	1	К
Таркибида кремнийнинг кристалл икки оксиди булган кремнийли чанг:			
- 70 % дан юкори	1	3	Ф
- 10% дан 70% гача	2	3	Ф
- 2% дан 10%гача	4	3	Ф
Силикатлар ва таркибида силикатлар булган чанг:			
- таркибида 10% дан зиёд асбести булган табиий ва сунъий асбест ва асбест жинсли аралашмалар	2	3	Ф, К
- талька, флогопит ва мусковит шаффоф минераллари (слюдалар)	4	3	Ф
- цемент, оливин, апатит, фостерит, лойлар, доломит, охак, барит, фосфорит	6	4	Ф
Таркибида кремний икки оксиди булган кумир ва кумир жинсли чанг:			
- 10% гача	4	3	Ф
- 5% гача (тош кумир учун	10	4	Ф-
- антрацит учун	6	4	Ф
Хромли ангидрид, хроматлар ва бихроматлар (CrO ₃ ҳисобида)	0,01	1	К, А
Кўргошин ва унинг ноорганик бирикмалари (кўргошин буйича)	0,01/0,005	1	
Маргумуш ва унинг ноорганик бирикмалари	0,04/0,01	1	К
Симоб ноорганик бирикмалари	0,02/0,05	1	
Кадмий ва унинг ноорганик бирикмалари	0,05/0,01	1	
Уран чанги:			
- эрувчи бирикмалар	0,015	1	
- эримайдиган бирикмалар	0,075	1	
Тринитротолуол	0,5/0,1	2	

ИЗОХ: суратда максимал бир мартаба, махражда ва бир сонли графаларда эса зарарли аралашмаларн концентрациясининг ўрта сменали мазмунлари берилган.

О, А, К, Ф - ўткир йўлланган, аллергия, канцероген ва фиброген ҳаракатларининг зарарли моддалари.

6.1-жадвалдаги зарарли аралашмалар меъёрий миқдорлари бўлмаганда, шунингдек улар комбинациялашган ҳолда таъсир этганда - рухсат этилган концентрациялар санитария назорати органлари томонидан белгиланади.

9.2. Очиқ конлар атмосферасига чанг ва газлар келишини камайтириш

9.2.1. Очиқ конлар атмосферасига чанглар ва газлар киришини камайтириш бўйича тадбирлар кон ишларининг пасайиши ва қазилган жойнинг атроф-муҳит билан бирга табиий ҳаво алмашилишини ёмонлашуви мобайнида очиқ кон атмосферасидаги санитария-гигиена ҳолатининг ўзгариши прогнозидан келиб чиққан ҳолда лойиҳа билан аниқланади, шунга боғлиқ ҳолда очиқ кон ва унинг ташқарисидаги атмосферага кирувчи чанг ва газларнинг тартибга солинишининг конкрет технологик, техник ва ташкилий усуллари танланиши лозим.

9.2.2. Радиацияли хавфли ишлаб чиқаришлар ҳисобланган очиқ конларда чанг ва газларни очиқ кон атмосферасига ва улар чегарасидан ташқарига тушишини тартибга солишни танлаш радиоактив аралашмаларнинг ишчи зоналари ҳавосида йиғилиб қолиши мумкинлигини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилиши керак.

9.2.3. Чанглар, заҳарли газлар ва агрессив сувларни бостириш ёки тутиб олиш бевосита зарарли аралашмаларнинг ажралиш жойларида амалга оширилиши керак.

Чанг ҳосил бўлишини камайтириш учун автомобил йўллари ва экскаватор забойлари системали равишда сугорилиши, боғловчи қўшимчаларнинг бу ҳолларда қўллаш эса санитария назорати органлари томонидан келишилган бўлиши лозим.

9.2.4. Чиқинди газлар таркиби меъёрий талабларга мувофиқ бўлмаса, ички ёниш двигатели бўлган машиналар ва жиҳозларнинг очиқ конда ишлаши тақиқланади.

9.2.5. Очиқ конлар атмосферасини фойдали қазилмалар ёнишидан ҳосил бўлган газлар билан ифлосланишининг олдини олиш учун ёнгинларни бартараф этиш тадбирларини назарда тутадиган профилактик ёнгинга қарши тадбирлар ишлаб чиқилиши ва мунтазам ўтказилиши лозим.

9.2.6. Ишлаб чиқариш оқава сувларини чиқариб ташлайдиган насос станцияларининг кузатиш кудуқлари ва скважиналари ишончли ёпилиши керак.

9.3. Карьерларни (очиқ конларни) ифлосланган атмосферасида ишлашда ходимларнинг хавфсизлигини таъминлаш

9.3.1. Иш жойлари ҳавоси кислород миқдори бўйича белгиланган меъёрларга мувофиқ бўлмаса, ходимларнинг хавфсизлиги ишларни тўхтатиш ёки ишчиларни ҳавонинг меъёрий таркиби билан таъминлаш, зарарли аралашмаларнинг таркиби бўйича эса - ишчиларни тозаланган ҳаво билан таъминлаш, аралашмаларни меъёрий даражаларгача аралаштириш ва чўктирилиш, ифлосланган атмосферада иш вақтини чегаралаш ёки ишларни қисқартириш йўли билан таъминланиши керак.

9.3.2. Ишчиларни тозаланган ҳаво билан таъминлаш стационар (кон машиналари ва жиҳозлари кабиналарида ўрнатилади) ёки автоном индивидуал (кон машиналари ва жиҳозлари кабиналаридан ташқарида) фильтрловчи-совутадиган қурилмалар ёрдамида амалга оширилиши керак, уларнинг фильтрловчи-ютадиган элементлари ишчи зонаси ҳавосида зарарли аралашмаларнинг конкрет таркиби учун танланиши керак.

Тозаланган ҳаво бўйича фильтрловчи-совутувчи қурилмаларнинг самарадорлиги белгиланган меъёрларга мувофиқ ходимларнинг тоза ҳавога бўлган эҳтиёжига мос келиши керак.

Фильтрловчи-ютувчи элементлар қўлланиш соҳасини кўрсатган ҳолда паспортга эга бўлиши лозим.

9.3.3. Фильтрловчи-совутувчи қурилмалардан фойдаланиладиган очиқ конларда уларга хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ташкил этилган, индивидуал автоном жойларда уларни қабул қилиш ва ходимларга бериш ташкил этилган бўлиши керак.

9.3.4. Аралашмаларни аралаштириш ва чўктириш, шу жумладан радиоактив аралашмаларни очиқ коннинг алоҳида зоналарида уларнинг концентрацияларини қисқартириш учун вентилятор-сугориш ёрдамида амалга оширилиши мумкин. Конкрет шароитларда уларнинг қўлланилишининг мақсадга мувофиқлиги ўтказилган тадқиқотлар натижаларига кўра корхона бош муҳандиси томонидан белгиланади.

9.3.5. Қазиб олинган жойнинг атроф-муҳит билан ҳаво алмашишида (штиль ёки инверсия, ҳаракатсиз зоналар ва бошқалари) очиқ конлар атмосферасининг ифлосланиши белгиланган меъерлардан ошса, кон транспорт жиҳозининг филт-вентиляцияли қурилмаларсиз ишга туширилишига рухсат берилмайди, амалдаги қурилмаларнинг улар билан жиҳозланиши муддатлари эса «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлар билан келишилиши лозим.

Очиқ кон иш жойлари ҳавосининг санитария-гигиена параметрлари меъёрий миқдорларга келтирилгунча, амалдаги қондаларнинг 6.8.1 бандида назарда тутилган одам организмига аралашмаларнинг зарарли таъсиридан ҳимоя ва профилактика қилишнинг бошқа чоралари қўлланилиши керак.

Исталган ҳолатда нафас олиш органларини чанг ва радиоактив аэрозоллардан ҳимоя қилиш бўйича филт-вентиляцияли қурилмалари бўлмаса, очиқ конлардаги барча ишчилар клапансиз ва клапанли респираторлар билан таъминланган бўлиши лозим, уларнинг турлари эса иш жойлардаги микроклимат шароитларига боғлиқ ҳолда санитария назорати органлари билан келишилган ҳолда танланади. Бундай шароитларда респираторсиз ишлашга рухсат этилмайди.

9.4. Ишлаб чиқариш муҳити зарарли факторларининг назорати

9.4.1. Очиқ конларда кон атмосферасининг ифлосланиши прогнози (маълумоти) ишлаб чиқилиши ва ишлаб чиқариш муҳити, меҳнатнинг микроклимат шароитлари зарарли факторлари ва аралашмаларнинг атроф-муҳитга тушиши назорати амалга оширилиши лозим.

9.4.2. Очиқ конлар атмосферасининг ифлосланиш прогнози уларнинг вақт ва жойда ривожланишини, қўлланиладиган технология ва ҳудуднинг метеорологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда лойиҳаланиш босқичида ишлаб чиқилади ва ходимлар хавфсизлигини таъминлаш, чанг ва газларнинг атроф-муҳитга киришини меъёрий муддатларга келтириш бўйича ўз вақтида чора-тадбирлар қабул қилиниши учун ишлатилиши керак.

9.4.3. Назорат қилинадиган ишлаб чиқариш зарарли факторлари, иш жойлардаги микроклимат параметрлари, шунингдек ўлчашлар турлари, жойлари ва ўтказиш даврийлиги рўйхати санитария назорати органлари билан келишилган, корхона (очиқ кон) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган ва ҳар йили қайта кўриб чиқилиши лозим. Бунда рудали, рудасиз ва кўмир саноати очиқ конларида чангнинг миқдорини назорат қилиш бўйича амалдаги йўриқномаларга, шунингдек ўлчаш воситаларининг қўлланилиши бўйича тайёрловчилар йўриқномаларига амал қилиши лозим.

9.4.4. Иш жойларидаги санитария ҳолати ва зарарли аралашмаларнинг атроф-муҳитга тушилишининг назорати корхона хизматлари (тезкор назорат), шунингдек санитария назорати, табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси органлари хизматлари томонидан амалга оширилиши мумкин.

9.4.5. Назорат жараёнида қуйидагилар белгиланиши лозим:

- а) ишларни олиб боришнинг ишчи ва ўзаро боғланган зоналарида ҳавонинг ифлосланиш ва радиацияли хавфли факторлар даражаси;
- б) чанггаз ва радиация ҳолатининг рухсат этилган меъерларга мос келиши;
- в) газ ажралиб чиқиши, юқори радиация хавфи бўлган асосий манбалари ва уларга баҳо бериш;

г) чанггаз ва радиацион хавфли факторларнинг ходимларга таъсир этиш даражаси;

д) атроф-муҳитнинг чанггаз чиқиндилари ва радиоактив моддалари билан ифлосланиш ва уларнинг кон корхонаси жойлашган ҳудудда яшаётган аҳолига таъсир этиш даражаси.

Радиация назоратини хавфли радиация ишлаб чиқаришларига тааллуқли очик конларда амалга ошириш лозим.

9.4.6. Тезкор назорат очик кон атмосферасининг иш жойлари ҳавосининг ифлосланишининг ўзгариши даражаси ва йўналишлари, фильтр-вентиляцияли қурилмалари иши самараси, чанг ва газларнинг атроф-муҳитга тушиши тўғрисидаги ўз вақтида ва ишончли маълумотни олишни таъминлаши лозим.

Шундай назоратнинг ташкил этилишини белгилайдиган Низом корхона бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак.

Очик конлар атмосфераси ифлосланишининг тезкор назоратини амалга ошириш корхона махсуслашган хизматлари (саноат-санитария лабораториялари) ёки очик коннинг махсус ўқитилган ходимлари томонидан ўтказилиши лозим.

9.4.7. Ташқи назорат чоракда камида 1 марта ва ҳаво санок ва сифат таркибини аниқлаш, шунингдек тезкор назорат натижаларини қиёсий баҳолаш учун ишлар технологисининг ҳар бир ўзгаришидан сўнг амалга ошиши керак.

9.4.8. Табиий шамоллатишнинг тўғри оқим схемали очик конларида тургун зоналар ҳосил бўлмасдан санитария назорати органлари билан келишилган ҳолда фақат ташқи назоратни ўтказишга рухсат этилади.

9.4.9. Очик коннинг асосий участкаларида 3 йилда камида 1 марта ҳаводан ажратиб олинадиган чанг пробаларида ва чанг ҳосил қилувчи тоғ жинслари намуналарида кремний икки оксидининг таркиби, ишларнинг ҳар хил турларида чангнинг сочилиши ва унда захарли компонентларнинг борлиги текширилиши керак.

9.4.10. Очик кон ходимларининг шамоллатилмаган иншоотларга (қудуқлар, коллекторлар, йўлаклар ва бошқалари) киришига амалдаги Қоидаларнинг 6.3.1-бандига мувофиқ кислород ва зарарли газларнинг таркиби текширилгач, бунда хавфсизликни таъминлаш воситаларидан фойдаланиб, ижрочи томонидан ёзма рухсатнома берилгач рухсат этилади.

9.5. Санитария – маиший хоналар

9.5.1. Ҳар бир очик конда ёки бир канча яқин жойлашган очик конларда амалдаги қурилиш меъёрлари ва коидаларига мувофиқ, очик коннинг тўлиқ ривожланишида ишчи ходимлар сонига мўлжалланган эркакалар ва аёллар учун алоҳида бўлимли санитария-маиший хоналар жиҳозланган бўлиши лозим.

Санитария-маиший хоналар таркибига қуйидагилар кириши керак: ишчи ва доимий кийимлар учун алоҳида гардероблар (шкафлар), ишчи кийимларни қуриштириш ва чангсизланиши учун хоналар, душлар, кийиниш, кир ювиш хоналари, махсус кийим ва оёқ кийимларни таъмирлаш устахоналари, оёқ кийимни тозалаш ва ювиш хоналари, ичимлик сувини қайнатиш станцияси, идишлар хонаси, аёлларнинг шахсий гигиенаси хонаси, тиббий бўлим, ошхона.

Санитария-маиший хоналар шамол эсаётган томондан фойдали қазилмалар очик омборлари, майдалаш-сортировка қилиш фабрикалари, эстакадалар ва бошқа чангланадиган участкалардан камида 50 метр, аммо асосий ишлаб чиқариш биноларидан 500 метрдан узок бўлмаган масофада жойлашиши керак.

ИЗОҲЛАР: 1. Санитария-маиший хоналарни карьер бортдан узокроқ масофада жойлаштиришга фақат ишчиларни транспорт билан иш жойига олиб бориб, олиб келинсагина рухсат этилади.

2. Унча катта бўлмаган карьерларда санитария назорати органлари билан келишилган ҳолда оддий типдаги санитария-маиший хоналари қуришга рухсат этилади.

9.5.2. Гардероб ва душ хоналари шундай ўтказиш хусусиятига эга бўлиши керакки, бунда ишчилар ўта кўп сонли сменда ювениш ва қайта кийиниш учун 45 дақиқадан кўп бўлмаган вақт сарфласин.

9.5.3. Ҳар бир корхонада махсус кийимларни ювиш ва махсус кийим ва оёқ кийимларни таъмирлаш ташкил этилиши лозим.

9.5.4. Юқори радиоактив рудаларни қазиб олиш билан банд бўлган ходимлар санитария-маиший хизмат кўрсатилганда алоҳида ажратилиши ва тери қатламларининг тозалигини радиометрик назорат орқали текширилиши керак. Бундай ходимларининг махсус кийимларини ҳафтада камида 1 марта ювиш керак.

9.5.5. Доимий тринитротолуол билан ишлайдиган ходимлар учун ҳар сменада янги ички кийим берилишини, бахорги-ёзги даврда эса кийим ва оёқ кийимни ҳар сменада чангдан тозалашни ташкил қилиш керак.

Бундай махсус кийимларни сақлаш ва ювиш бошқа ходимлар махсус кийимларидан алоҳида тарзда амалга оширилиши керак.

9.5.6. Душ ва ҳаммомлар 1 соатда ҳар бир душ сеткасига 500 л сув ҳисобида совуқ ва иссиқ сув билан таъминланиши ва ростлаш кранли аралаштирувчи қурилмаларга эга бўлиши лозим.

Ростлаш кранлари совуқ ва иссиқ сув кўрсаткичларига эга булиши керак. Буг ва иссиқ сув узатувчи қувурлар полдан 2 м баландликда тўсилган бўлиши керак.

Ювиш учун ишлатиладиган сувнинг сифати санитария назорати органлар билан келишилади.

9.5.7. Душларда ва ечиниш ва кийим сақлаш бўлимлари бўлган хоналарда поллар намга мустаҳкам ва сирпанмайдиган юзага эга бўлиши, деворлар ва тўсиқлар эса камида 2,5 м баландликда енгил тозаланган ва иссиқ сув билан ювилган оқоваларни ўтказадиган намга мустаҳкам материаллар билан қопланиши керак. Бу хоналарда албатта пол ва деворларни ювадиган шлангли кранлар бўлиши лозим.

9.5.8. Барча санитария-маиший хоналар санитария меъёрлари чегарасида зарарли аралашмалар микдорини таъминлайдиган оқиш-суриш вентиляциясига эга бўлиши лозим.

9.5.9. Душ хонаси ва ундаги жихозлар ҳар сменада дезинфекцияловчи воситалар (хлорамин, хлор оҳаки ва б.) дан фойдаланган ҳолда йиғиштирилиши керак.

Маъмурий хоналарни ювиш ҳар куни, гардероб, идиш сақлайдиган ва респиратор хоналари эса ҳар сменада амалга оширилиши лозим.

9.5.10. Очиқ конларда фойдаланиш учун қулай бўлган жойларда умумий санитария талабларига мувофиқ ёпик хожатхоналар ташкил этилиши керак.

9.6. Ишлаб чиқариш - маиший бинолар

9.6.1. Очиқ конларда ва отвалларда очиқ ҳавода ишлайдиганлар учун иш жойидан 300 м дан узок бўлмаган масофада жойлашган дам олиш ва овқатланиш учун махсус хоналар бўлиши лозим.

Кўрсатилган хоналар столлар, суянгичлар, бет-қўл ювгич совун билан, ичимлик суви фаввораси (сув қувури бўлса) ёки ичимлик суви тўлдирилган идиш, юқори кийим илгичларга эга бўлиши керак.

Қишда ишлаб чиқариш-маиший хоналарида ҳавонинг ҳарорати + 20 С дан кам бўлмаслиги керак.

9.6.2. Экскаваторлар, бургилаш дастгоҳлари ва бошқа механизмларнинг кабиналари иситилган, хавфсиз иситиш мосламалари, зарурият тугилганда эса совутгичлар ва филт вентиляция қурилмалари билан жихозланган бўлиши лозим.

9.7. Тиббий ёрдам

9.7.1. Ҳар бир очиқ конда ёки яқин жойлашган очиқ конлар (корхоналар) гуруҳида биринчи тиббий ёрдам бўлими ташкил этилиши керак. Тиббий бўлимни ташкил этиш ва жиёзлаш соглиқни сақлаш маҳаллий органлари билан келишилади.

Сони 300 кишидан кам бўлган очик конларда ишчиларга тиббий хизмат кўрсатиш яқиндаги тиббий муассасаси томонидан ташкил этилиши мумкин.

9.7.2. Очик конларнинг ишлаб чиқариш-маиший хоналарида, цехларида, устахоналарида, асосий кон-транспорт машиналари кабиналарида ва тоза гардероб хоналарида дорилар ва тиббий воситалар тўплами билан жамланган биринчи тиббий ёрдам аптечкалари бўлиши керак.

9.7.3. Барча участкаларда, ер снарядларида ва цехларда жароҳатланганларни тиббий бўлимга олиб бориш учун замбиллар бўлиши лозим.

9.7.4. Жароҳатланганларни ёки ишда тўсатдан оғриб қолганларни тиббий бўлимдан даволаш муассасасига олиб бориш учун санитария машиналарининг навбатчилиги ташкил этилиши керак, улардан бошқа мақсадларда фойдаланишга рухсат этилмайди.

Санитария машинасида киш фаслида жароҳатланганларни ташиш учун зарур бўлган иссиқ кийим ва кўрпа (одеяло) бўлиши керак.

Очик конда бир сменада ишлайдиганларнинг сони 1000 тагача бўлса 1 та, 1000 дан ортиқ бўлса 2 та санитария машинаси бўлиши керак.

9.7.5. Биринчи тиббий ёрдам бўлими телефон алоқаси билан, очик конда радиоалоқа тизими мавжуд бўлса, қўшимча рация билан таъминланади.

9.7.6. Сменадан олдин ва кейин ишчилар соғлиги ҳолатининг тиббий назорати юқори хавфи бўлган кон-транспорт жиҳозларига хизмат кўрсатиш билан боғлиқ касблар учун амалга оширилиши керак. Бундай касбларнинг рўйхати касаба уюшмаси қўмитаси билан келишилган ҳолда корхона маъмурияти томонидан аниқланади.

9.8. Касб касалликларининг олдини олиш (профилактика)

9.8.1. Очик кон иш жойлари ҳавосининг санитария-гигиена параметрлари норматив миқдорларга тугри келмаса ва ҳавони тозаловчи фильтр вентиляция қурилмалари бўлмаса, аралашмаларнинг одам организмга зарарли таъсир қилишдан (даволаш – профилактик овкатланиш, қискартирилган иш куни, иш стажининг чегараланиши ва б.) ҳимоя қилиш ва олдини олишнинг бошқа чоралари қўлланилиши керак. Бундай чора-тадбирлар рўйхати амалдаги «Меҳнатнинг гигиеник таснифи» (ишлаб чиқариш муҳити факторларининг зарарлиги ва хавфлилиги, меҳнат жараёнидаги оғирлик ва зўриқишларнинг кўрсаткичлари бўйича) ва Ўзбекистон Республикасининг «Давлат пенсия таъминоти тўғрисида», «Меҳнат муҳофазаси тўғрисида» қонунлари ва Ўзбекистон Республикаси Меҳнат Кодексига мувофиқ аралашмаларнинг зарарлилик даражаси ва уларнинг иш зонаси ҳавосидаги концентрациясига боғлиқ ҳолда аниқланади.

9.8.2. Очик кон маъмурияти ҳар йили санитария назорати органлари билан келишилган ҳолда, зарарли ишлаб чиқариш факторларининг, радиоактив нурланишнинг ички ва ташқи манбалари билан бирга одам организмга таъсирини камайтириш бўйича тадбирлар ишлаб чиқиши шарт. Бу тадбирларни жорий этиш натижалари бўйича корхона Давлат экспертизаси органлари билан келишган ҳолда тааллуқли иш турлари ва касбларини ўта оғир ва ўта хавфли тоифадан оғир ва зарарли тоифага ўтказиш тўғрисида қарор чиқариши ёки уларни нормал меҳнат шароитлари ишларига ўтказиши мумкин.

9.8.3. Тиббий кўрикларда шахсларда касалликлар аниқланса ва бу касаллик уларнинг бажараётган ишига халақит берса, улар зудлик билан врачлар комиссияси хулосасига кўра бошқа ишга ўтказилиши лозим.

9.9. Сув таъминоти

9.9.1. Корхона барча ишчиларни ичимлик суви, очик ҳавода ишлаётганларни эса чой билан таъминлаши шарт.

Очик кон ва ер ости сувларидан хўжалик-ичимлик эҳтиёжлари учун фойдаланишга санитария назорати органлари билан келишилган ҳолда рухсат этилади.

9.9.2. Очиқ конга чангни бостириш учун сув узатиш ичимлик суви билан боглик бўлмаган қувур орқали амалга оширилиши керак.

Назорат қилинмайдиган манбалардан ичиш мақсадида сув олиш тақиқланади.

9.9.3. Сувнинг юза манбалари босимли сув қурилмалари, шунингдек қудуқлар ва сувни йиғиш қурилмалари ифлосланишдан ҳимояланган ва сувни ҳисоблаш асбоблари ва қурилмалари билан жиҳозланган бўлиши керак.

Ичимлик сув таъминоти манбалари учун албатта санитария-ҳимоя зонаси ўрнатилади.

9.9.4. Ичимлик суви идишлари санитария назорати органлари билан келишилган ҳолда енгил тозаланадиган и дезинфекцияланадиган материаллардан ясалиши керак. Улар қулфга ёпилган қопқоқлар билан ифлосланишдан ҳимоя қилиниши, ҳафтада камида 1 марта бу учун махсус тайинланган ходимлар томонидан ювилиши ва дезинфекция қилиниши лозим.

9.9.5. Ичимлик сувини тайёрлаш бўйича идишлар ва маҳаллий қурилмаларга хизмат кўрсатувчи ходимлар амалдаги санитария меъерларига мувофиқ тиббий кўрикдан ўтишлари керак.

9.10. Умумий талаблар

9.10.1. Ҳар бир фойдали қазилма конларини қазиб олиш, ишлаб турган конлар, шахта ёки горизонтларни реконструкция қилиш лойиҳасида чанг билан касбий зарарли омил сифатида курашишга доир тадбирлар мажмуаси кўзда тутилган махсус бўлим бўлиши керак.

Блоклар, лавалар ва бошқа тозалаш забойларини лойиҳалашда лойиҳаларда сув таъминоти схемаси, чанг билан курашиш ускуналарининг жойлашиши, чанг босиш воситаларининг рўйхати ва уларнинг ишлаш режими кўзда тутилиши керак.

9.10.2 Чанг билан курашиш бўйича чора-тадбирлар мажмуаси таъминланмаган янги ва реконструкция қилинган шахта ва горизонтларни фойдаланишга киритиш таъқиқланади.

9.10.3. Барча ишлаб турган ва қурилаётган шахталарда чанг вентиляция тизими ва чанг билан курашиш бўйича тадбирлар режаси бўлиши керак.

9.10.4.. Ишлаб турган ва қурилаётган шахталарда барча чанг ҳосил бўладиган жойларда кон ҳавосининг чангланишини 11-жадвалда келтирилган чегаравий йўл қўйиладиган концентрациялар даражасигача камайтириш бўйича тадбирлар амалга оширилиши керак.

9.10.5. Шахталарда ишлаб турган қазилмагоҳлар ва иш жойларининг ҳавоси таркибидаги чанг миқдори белгиланган меъерлардан ошмаслиги керак. Шахта стволлида ва стволлида майдонда кон қазилмагоҳларига юбориладиган ҳавога чанг тушишига йўл қўйилмаслиги керак. Шахта ва иш жойларига таркибидаги чангнинг миқдори белгиланган санитария меъерларидан 30% дан ортиқ бўлган ҳавони юбориш таъқиқланади. Таркибидаги чанг миқдори юқори бўлган шахта ва иш жойларига юбориладиган ҳаво олдин тозаланиши керак.

Янги лойиҳалаётган конларда ҳавони скипли кўтариш қурилмалари, ағдариладиган клетлар билан жиҳозланган стволлар орқали ва контейнерли қия стволлар орқали юборишни кўзда тутиш таъқиқланади. Истисно ҳолларда ҳавони юқорида кўрсатилган стволлар орқали юбориш кон қазилмагоҳларига таркибидаги чанг миқдори белгиланган санитария меъерларидан 30% дан ортиқ бўлмаган ҳаво юборилишини таъминловчи чанг тутиш воситаларидан фойдаланиш шарти билан кўзда тутилиши мумкин.

Скипли кўтариш қурилмалари, ағдариладиган клетлар билан жиҳозланган стволлар орқали ва контейнерли қия стволлар орқали юбориладиган ҳавонинг таркибидаги чанг миқдорини камайтириш бўйича тадбирлар «Саноатконтехназорат» Давлат инспекциясининг маҳаллий органлари билан келишилиши керак.

Моддалар	ЧЙҚК миқдори, мг/м ³ ,
Таркибида кристалл модификациясидаги эркин SiO ₂ (кварц, кристобалит, тридимит, конденсат) нинг миқдори 70% дан ортиқ бўлган чанг	1
Таркибида 10 дан 70% гача эркин SiO ₂ бўлган чанг	2
Гранит чанги	2
Таркибида 10% дан ортиқ асбест бўлган асбест чанги	2
Шиша ва минерал тола чанги	3
Таркибида 10% дан кам эркин SiO ₂ бўлган бошқа силикатлар (талък, оливин ва х.) чанги	4
Хом ашё слюда чанги (20% гача эркин SiO ₂ аралашмаси)	2
Слюда (флогопит, мусковит) чанги	4
Барит, апатит, фосфорит, цемент чанги (таркибидаги SiO ₂ 10% дан кам)	5
Таркибида SiO ₂ бўлмаган цемент, лой, минераллар ва уларнинг аралашмалари чанги	6
Таркибида захарли моддалар бўлмаган бошқа турдаги минерал ва ўсимлик чанглари	10

9.10.6. Барча шахталарда махсус «Ҳаво намуналарини чангланиш бўйича таҳлил қилиш натижаларини ҳисобга олиш журнали» юритилиши керак.

9.10.7. Тозалаш қазилмаларига ҳавони руда тушириш иншоотлари ва руда тушириш воронкалари орқали юбориш таъқиқланади. Ҳаво вентиляция кўзгалгичлари ёки зич бекитилган вентиляция ёки юриш бўлинмаларига эга қазилмалар орқали юборилиши керак.

9.10.8. Кон машина ва механизмларидан шовқин ва вибрация интенсивлигини камайтириш бўйича чора-тадбирлар қабул қилмасдан фойдаланиш таъқиқланади. Шовқин ва вибрацияни камайтирувчи қурилмалари носоз ёки ечиб олинган ускуналардан фойдаланиш рухсат этилмайди.

9.10.9. Фойдаланиш жараёнида чанг ҳосил бўладиган барча кон ускуналари соз ҳолатдаги чанг тутиш қурилмалари билан жиҳозланган бўлиши керак.

Ер ости қазилмагоҳларида чиқинди газларни самарали нейтраллайдиган қурилмагоҳлари бўлмаган ички ёнув двигателли машиналардан фойдаланиш таъқиқланади.

9.10.10. Ҳар бир шахтада чанг билан курашишда сув юборишни таъминловчи водопровод бўлиши керак. Чанг билан курашиш учун санитария назорати органлари билан келишилган ҳолда шахта сувидан фойдаланиш рухсат этилади. Бунда шахта суви олдин механик аралашмалардан тозаланиши, бактериологик ифлосланишларни бартараф этиш учун хлорланиши ва нейтралланиши керак.

Асосий откатка қазилмагоҳларининг деворлари ва шипи вақти-вақти билан оқланиши керак.

9.10.11. Чанг ва газларни босиш учун портлатиш ишларини олиб боришда махсус воситалар (туман ҳосил қилувчи қурилмалар, сув пардалари ва х.) ишлатилиши керак.

9.10.12. Шпур ва кудуқларни ҳаво чангланишини чегаравий йўл қўйиладиган концентрациялар миқдоригача камайтиришни таъминловчи ишончли чангни босиш ва тутиш воситаларисиз ювмасдан бурғилаш таъқиқланади.

9.11. Касбий касалликлар профилактикаси

9.11.1. Истисно ҳолларда, чанг ҳосил бўлиши билан боғлиқ ишларда бошқа чанг билан курашиш воситаларидан фойдаланиш имконияти бўлмаганда, «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси органлари, Мехнат ва аҳолини ижтимоий

муҳофаза қилиш вазирлиги ва Давлат санитария-эпидемиология назорати билан келишилган ҳолда чангга қарши респираторлардан фойдаланиш рухсат этилади.

Чангга қарши респираторлардан фойдаланиладиган шахталарда респираторларни сақлаш, текшириш, тозалаш ва таъмирлаш учун хоналар бўлиши керак. Респираторлар ҳар куни текширилиши ва, бундан ташқари, уларнинг созлиги ҳар ой чанг вентиляция хизмати бошлиғи томонидан текширилиши, текширув натижалари далолатнома билан расмийлаштирилиши керак.

9.11.2 Ишларни бажариш пайтида чанг ҳосил бўладиган барча жойларда чангланишни таҳлил қилиш учун силикоз хавфи бўлган забойларда – камида бир чоракда икки марта, бошқа забойлар ва чанг ҳосил бўладиган жойларда – чоракда бир марта ҳаводан намуна олиниши керак.

Изоҳ: Силикоз хавфи бўлган тозалаш забойларида чангланишни таҳлил қилиш учун ҳаво намунаси бир ойда бир марта олиниши керак.

Чангланишни таҳлил қилиш учун ҳаво намунаси олинadиган жойлар чанг вентиляция хизмати бошлиғи томонидан белгиланиши ва шахта бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак. Ҳаво намунаси «Кон ҳавосининг чангланганлигини аниқлаш бўйича йўриқнома» га мувофиқ олиниши керак.

9.11.3. Тиббий кўрикда бажариладиган ишларда фойдаланиш учун тўсқинлик қиладиган касалликлар мавжудлиги аниқланган шахслар врачлар комиссияси хулосасига асосан зудлик билан бошқа ишга ўтказилиши керак.

9.12. Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация

9.12.1. Ер ости қазилмагоҳларида чакка ўтишдан ҳимоялаш чоралари қабул қилинган бўлиши керак.

Чакка ўтиши билан курашиш учун стволда сув тутгичлар қурилиши керак.

Чакка ўтишдан ҳимоялаш учун шахта стволи яқинидаги ствол олди майдонда ва одамларни кўтариш ва тушириш учун мўлжалланган клетларда мосламалар ўрнатилиши керак.

9.12.2. Одамларнинг ҳаракатланиши учун хизмат қиладиган қазилмагоҳлар ифлосликлардан тозаланиши ва уларда шахта сувлари оқиши учун зич бекитилган ариқчалар бўлиши керак. Одамлар ўтадиган жойлар текисланган ёки мустаҳкам тўшама ўрнатилган бўлиши керак.

9.12.3. Шахтадан ҳайдаб чиқариладиган сув камида бир йилда икки марта сифат ва сон жиҳатдан кимё-бактериологик таҳлилдан ўтказилиши керак. Таҳлил натижалари шахта раҳбарияти томонидан туман Давлат санитария-эпидемиология назоратига юборилади.

Агар шахта сувларида зарарли аралашмалар борлиги аниқланса, шахта раҳбарияти туман Давлат санитария-эпидемиология назорати билан келишилган ҳолда шахта сувини зарарсизлантириш бўйича зарур тадбирларни ўтказиши шарт. Шахта сувлари чиқариладиган жой туман Давлат санитария-эпидемиология назорати билан келишилиши керак.

9.12.4. Корхона ер ости ва юзада ишлайдиган барча ишчиларни уларнинг иш жойлари яқинида умумий ичимлик суви нуқталарини ташкил этиш йўли билан ёки индивидуал флягалар ёрдамида ичимлик суви билан таъминлаши шарт. Фляга осиб юриш учун тасма билан жиҳозланган, сиғими камида 0,75 л бўлиши ва марказлашган ҳолда ичимлик суви станциясида тўлдирилиши керак. Шиша флягалардан фойдаланиш таъқиқланади.

Паст ҳароратли шахталарда ер ости қазилмаларида ишловчиларга махсус термослар берилиши керак.

Ичимлик суви Давлат санитария-эпидемиология назорати билан келишилган муддатларда фойдаланиш учун яроқлилигини аниқлаш учун кимё-бактериология текширувидан ўтказилиши керак.

9.12.5. Ичимлик суви учун идишлар рухланган темирдан ёки Давлат санитария-эпидемиология назорати билан келишилган ҳолда осон тозаланадиган ва

дезинфекцияланадиган бошқа материаллардан тайёрланган бўлиши керак. Ёғоч идишлардан фойдаланиш таъқиқланади.

Ичимлик сув идишлари фонтанча туридаги оғиз билан тегишга йўл қўймайдиган тўсиқли кранлар билан жиҳозланган бўлиши, ишчилар тўпланадиган жойларда ўрнатилиши, ифлосланишдан қопқоқлар билан ҳимояланган ва кулф билан бекитилиши керак.

Иш жойлари ҳар куни янги сувберилиши керак.

Ташиш пайтида сув ифлосланишдан ҳимояланиши керак.

Ичимлик сув идишлари камида ҳафтада бир марта иссиқ сув билан ювилиши ва дезинфекцияланиши керак.

9.12.6. Ичимлик суви таъминотида хизмат қиладиган ходимлар санитария назорати томонидан белгиланган муддатларда тиббий кўрик ва текширувлардан ўтишлари керак.

9.12.7. Ер ости қазилмагоҳларида ва юзада ҳожатхоналар қурилиши керак.

Стационар ер ости ҳожатхоналари ёпиладиган эшикли махсус камера-токчаларда қурилади. Камеранинг баландлиги камида 2,2 м бўлиши керак. Токча-ҳожатхонада 50 кишига битта жой ҳисобидан қабул қилувчи вагонеткалар ўрнатилади. Ахлат қабул қилгичлар суюқликни ўтказмаслиги ва тўлиқ ювиб юбориш учун қулай бўлиши керак. Ювиб юбориш учун мўлжалланган мослама пастда жойлашиши ва герметик затвори бўлиши керак.

Стационар ҳожатхоналардан узоқда жойлашган ва 3-5 киши ишлайдиган участкалар учун кўчма ер ости ҳожатхоналари қурилади.

9.12.8.. Юзада қабул қилгичларни тозалаш ва дезинфекция қилиш учун сув ўтказмайдиган ўрага эга ва ахлатни ювиб ташлаш учун сув ўтказилган иситиладиган ювиш пунктлари қурилади. Ювиш пунктнинг жойлашиш ўрни туман Давлат санитария-эпидемиология назорати билан келишилади.

9.12.9. Ҳожатхоналар ҳар куни дезинфекцияланиши ва мунтазам тозалаб турилиши керак.

9.13.. Санитария-маиший хоналар

9.13.1. Ҳар қайси шахтада Соғлиқни сақлаш вазирлиги меъёрларига мувофиқ эркаклар ва аёллар учун алоҳида санитария-маиший хоналарга эга маъмурий-маиший комбинат бўлиши керак. Комбинатлар шахта бинолари яқинида жойлашиши ва улар билан совуқдан ҳимояланган ёпиқ ўтиш йўллари орқали уланиши керак.

Шахта қурилиши бошланганда душхона ва гардероблар қурилиши керак.

Ювиниш учун шахта сувидан фақат туман Санитария-эпидемиология назоратининг рухсати билан фойдаланиш мумкин.

Яқин жойлашган майда шахталар гуруҳи учун битта маиший комбинатдан фойдаланишга шахталардан ишчиларни махсус жиҳозланган транспорт (автобус) да олиб келиш шарти билан рухсат этилади.

9.13.2. Санитария-маиший хоналарда дахлиз, уй кийимларини сақлаш учун мўлжалланган бўлинмага эга ечиниш хонаси, душхона, махсус кийимларни сақлаш учун мўлжалланган бўлинмага эга ечиниш хонаси, аёлларнинг шахсий гигиена хонаси, механик кир ювиш хонаси, махсус кийим ва махсус пойабзални тузатиш устахонаси, ҳўл махсус кийимни қуритиш хонаси, сартарошхона, дезинфекция камераси, махсус кийимни чангдан тозалаш, пойабзални тозалаш ва ювиш қурилмаси ўрнатилган хона, иситиладиган ҳожатхоналар, фаррошлар жиҳозлари сақланадиган хона ва соғлиқни сақлаш органларининг талаблари бўйича нурлатиш хонаси. Махсус кийимлар сақланадиган бўлинмалардаги жойлар сони юзада банд бўлган, шунингдек қора ишларда банд бўлган барча рўйхатдаги ишчилар сонига, уй кийимлари учун эса – кўрсатилган тоифадаги муҳимроқ сменаларда банд бўлган ишчилар сонига тўғри келиши керак.

9.13.3. Ечиниш хонаси ва душхоналарнинг ўтказиш имконияти энг кўп ишчи ишлайдиган смена ювиниш ва кийиниш учун кўпи билан 45 минут сарфлашини таъминлаши керак.

9.13.4. Душхоналар ҳар бир ювинувчига 120 л илиқ (37°С ҳароратли) сув ҳисобидан иссиқ ва совуқ сув билан таъминланиши ва ростловчи кранли аралаштиргичларга эга бўлиши керак. Ростловчи кранларда «СОВУҚ», «ИССИҚ» кўрсаткичлари бўлиши ва ҳар хил рангга бўялган бўлиши ёки тегишли ёзувлар бўлиши керак. Буғ ва иссиқ сув қувурлари изоляцияланган ва камида 2 м баландликда тўсилган бўлиши керак.

9.13.5. Ечиниш хоналарида умивалникли ва автоматик тарзда ювиб оқизадиган унитазли ҳожатхоналар бўлиши керак.

9.13.6. Душхона ва махсус кийим сақланадиган бўлинмали кициниш хонасининг поли ва шипи сув ўтказмайдиган материалдан қурилган бўлиши керак. Бу хоналарда пол ва деворларни ювиш учун шлангли кранлар ўрнатилган бўлиши керак.

9.13.7. Барча санитария-маиший хоналарда амалдаги меъёрларга мувофиқ вентиляция бўлиши керак.

9.13.8. Уй кийимлари ва махсус кийимлари сақланадиган бўлинмада шкафлар ёки пойабзал учун алоҳида мосламали очиқ илгичлар ўрнатилган бўлиши керак.

9.13.9. Ҳар қайси шахтада зарурият туғилганда, лекин камида бир ойда икки марта махсус кийимларни ювиш ва пойабзал, махсус кийимларни тузатиш ишлари бажарилиши керак.

9.14.. Тиббий ёрдам

9.14.1. Ер остида ишлайдиган барча ишчилар сув ўтказмайдиган пишиқидишга солинган индивидуал боғлов пакетлари билан таъминланиши керак. Техник назорат ходимлари ва бригадирларда иш пайтида бундай пакетлардан камида иккитаси бўлиши керак. Ер остида ишлайдиган ишчилар ва техник назорат ходимлари биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш бўйича ўқитилишлари керак.

9.14.2. Ҳар қайси шахтада биринчи ёрдам аптекалари юзадаги барча цехларда, уй кийимлари учун ечиниш хоналарида, шахта усти бинода, стволлоди майдонда (тиббий пункт бўлмаганда) ва ишлар бажариладиган жойлар яқинида жойлашган камераларда бўлиши керак. Агар аптека шахта стволида жойлашган бўлса, унинг калити стволчида, аптека камерада жойлашган бўлса – калит камера навбатчисида бўлиши керак.

9.14.3. Ер ости тиббий пунктлари бўлмаган шахталарнинг стволлоди майдонларида тез тиббий ёрдам машинасига ўрнатиш учун мослаштирилган замбиллар бўлиши керак.

9.14.4. Юзада шахта стволи яқинида биринчи тиббий ёрдам пункти ташкил этилган бўлиши керак. Тиббий пунктнинг ташкил этилиши соғлиқни сақлаш органлари билан келишилади.

9.14.5. Ер остида ишлайдиган рўйхатдаги ишчилар сони 300 - 600 дан ортиқ бўлган шахталарда биринчи тиббий ёрдам пунктлари стволлоди майдонлар ҳудудида ёки шахта қанотларида жойлашган бўлиши керак. Ер ости биринчи тиббий ёрдам пунктлари биринчи ёрдам кўрсатиш учун зарур барча жиҳозлар, дори-дармонлар ва боғлаш материаллари билан жиҳозланган бўлиши керак.

9.14.6. Биринчи тиббий ёрдам пунктларида корхона коммутатори билан телефон алоқаси бўлиши керак.

9.14.7. Иш пайтида жабрланганлар ёки кутилмаганда касал бўлиб қолганларни биринчи тиббий ёрдам пунктига, биринчи тиббий ёрдам пунктдан даволаш муассасасига етказиш учун ҳар бир шахтада махсус транспорт воситаси – санитария автомобили бўлиши керак. Ундан бошқа мақсадларда фойдаланиш таъқиқланади. Жабрланганларни қиш пайтида ташиш учун ҳар бир автомобиль иссиқ кийим ва иссиқ одеяло билан таъминланган бўлиши керак. Шахтадаги ишловчилар сони 1000 тагача бўлганда битта тез ёрдам машинаси, 2000 тагача бўлганда 2 машина ва қўшимча ҳар 2000 киши учун яна биттадан машина бўлиши керак.

9.15. Қазииш чуқурлиги 60 м гача, ишлаб чиқариш қуввати бир йилда 30 минг тн гача кон массаси ва фойдаланиш муддати 2 йилгача бўлган шахталар учун қўшимча қондалар

9.15.1. Кўрсатилган шахталарга мазкур Қоидаларнинг қуйидагилардан ташқари талаблари жорий этилади:

а) 56; 57; 64; 135; 164; 170; 368; 370; 480; 481. («б», «в» кичик бандлар); 482; 494 («а» кичик банд); 516; 704-бандлар талаблари;

б) 143-банднинг ҳавони уюмлар ва ўпирилишлар орқали чиқариб юбориш талаблари;

в) 162-банднинг асосий вентилятор қурилмасида заҳира двигатели бўлиши талаблари;

г) 181-банднинг асосий ва ёрдамчи вентиляторларни сарф ўлчагичлар билан жиҳозлаш талаблари;

д) 420-банднинг фақат юкларни кўтариш ва тушириш учун хизмат қиладиган кўтариш қурилмаларида заҳира сигнализация ўрнатиш бўйича талаблар;

е) лампахоналарнинг ёғоч конструкциялари сувоқ ёки ўтга чидамли бўёқ билан қопланганда уларни ёнмайдиган хоналарда қуриш тўғрисидаги талаблар.

9.15.2. "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилган ҳолда бирлашма, комбинат (кон бошқармаси) томонидан тасдиқланган махсус ишлаб чиқилган ёнғинга қарши тадбирлар (ўтга чидамли қоплама, қўшимча ўт ўчириш воситалари ва ҳ.) бажарилганда IX-боб «Кон ёнғинларини олдини олиш ва ўчириш» 619; 621; 628; 629-бандлари (ер ости омборхоналарини ташкил этиш бўйича); 633; 634 ва 635-бандлар, шунингдек а тажже пп.7 и 11 «Шахталарни ёнғиндан ҳимоялаш бўйича йўриқнома» (9-илова) нинг 7 ва 11-бандларидан четга чиқиш рухсат этилади.

9.15.3. Ҳар қайси шахтада ёки шахталар гуруҳида алоҳида участкаларда ишчи ва уй кийимлари учун гардеробли ишлаб чиқариш банялари қурилиши кўзда тутилганда 718 ва 728-бандлар талабларидан четга чиқиш рухсат этилади.

9.15.4. Участка бошлиғи ёки шахта механигининг ёзма рухсати билан ва техник назорат ходимининг иштирокида пайвандлаш ва автоген ишларини бажариш рухсат этилади («Ер ости қазилмагоҳлари ва шахта усти биноларда пайвандлаш ва автоген ишларини бажариш бўйича йўриқнома» нинг 1-банди талабларидан четга чиқиш).

9.15.5. Мазкур бўлимда кўрсатилган четга чиқишлардан ташқари доимий музлок жойлардаги қазилма чуқурлиги 100 м гача, унумдорлиги бир йилга 50 минг тн кон массаси ва фойдаланиш муддати 2 йилгача бўлган очик конларда 56 ва 57-бандларнинг иккинчи чиқиш жойини механизациялаштирилган кўтариш қурилмаси билан жиҳозлаш бўйича талабларидан четга чиққан ҳолда ишларни олиб бориш рухсат этилади.

9.16. Хавфсизлик қоидаларни бузганлик учун жавобгарлик

9.16.1. Мазкур Қоидаларнинг бузилишида айбдор бўлган фойдали қазилмаларни ер ости усули ёрдамида қазиб олиш ишларини олиб бораётган корхона ва ташкилотларнинг мансабдор шахслари, шунингдек ушбу корхона ва ташкилотлар учун лойиҳалаш, конструкциялаш ва бошқа ишларни бажарувчи муассасаларнинг муҳандис-техник ходимлари ушбу қоидабузарлик авария ёки бахтсиз ҳодисага олиб келганлиги ёки олиб келмаганлигидан қатъий назар шахсан жавобгарликка тортиладилар. Мансабдор шахслар томонидан қўл остидагиларни хавфсизлик қоидалари ва уларнинг йўриқномаларини бузишга ундовчи кўрсатма ёки буйруқлар берилиши, "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари, техник меҳнат инспекцияси томонидан тўхтатилган ишларни ўзбошимчалик билан давом эттирилиши, шунингдек ушбу шахслар томонидан уларнинг иштирокида қўл остидагилар мансабдор шахслар ёки ишчилар йўл қўйган қоидабузарликларни бартараф этиш чораларининг кўрилмаслиги қоидаларни қўпол тарзда бузилиши ҳисобланади.

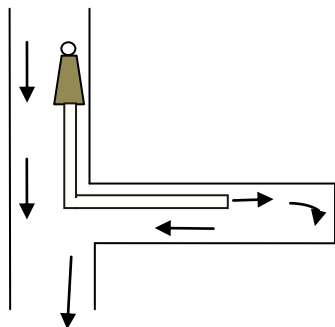
Қоидабузарликнинг хусусияти ва уларнинг оқибатларига қараб кўрсатилган барча шахслар Ўзбекистон Республикаси қонунчилигида белгиланган тартибда жавобгарликка тортиладилар.

9.16.2. Ишчилар томонидан ишларнинг хавфсиз усуллари бўйича йўриқномаларда кўрсатилган уларнинг касбларига доир хавфсизлик талаблари бажарилмаганда улар

қоидабузарликнинг хусусиятига қараб Ўзбекистон Республикаси қонунчилигида белгиланган тартибда жавобгарликка тортиладилар.

9.17. Яқуний қоида

9.17.1. Мазкур Қоидалар Ўзбекистон Республикаси Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги, Ўзбекистон касаба уюшмалари Федерацияси кенгаши, Навои тоғ металлургие комбинати Давлат корхонаси, Олмалик тоғ металлургия комбинати Очiq акциядорлик жамияти ва Ўзбекқумир Очiq акциядорлик жамияти билан келишилган.



O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
NAVOIY-KON METALLURGIYA KOMBINATI DAVLAT KORXONASI
NAVOIY DAVLAT KONCHILIK INSTITUTI
KONCHILIK FAKULTETI
"KONCHILIK ISHI" KAFEDRASI



Хавфсизлик қондалари (кончилиқ ишларида)

fanidan

Амалий машғулотлар
тўплами

Navoiy - 2015

№1 Амалий иш	Бурғу дасгохларини ҳаракатлантириш ва бурғулаш паспортлари
Ишнинг мақсади	Очиқ кон ишларида бурғу дастгохларини хавфсиз ҳаракатлантириш, кучириш, бурғулаш ишларини хавфсиз олиб бориш ва ташкил этиш паспортлари билан танишиш ва урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар. ✚ Бурғулаш ускуналарининг техник тавфсилотлари. ✚ Бурғулаш ускуналарини кучириш ҳолатлари, бурғулаш ишларини бажариш схемалари. ✚ Хавф тугдириши мумкин булган ҳолатлар ✚ Хавфсизлик коидалари бўйича белгиланган ўлчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (бурғу ускуналарини кучириш ва бурғулаш ишларини бажариш бўйича амалда қулланилаётган паспортлар) ,ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

Бурғулаш ишлари техник ҳужжатларга (лойиҳаларга, бурғулаш-портлатиш ишлари учун ҳам, ёхуд паспортларга), қудуқларни бурғулаш эса ҳар бир бурғулаш усули (термик, шарошкали ва шу каби) учун намунавий йўриқномалар асосида корхона томонидан ишлаб чиқилган йўриқномаларга мувофиқ равишда бажарилиши керак

Паспортлар бурғулаш машиналарида ва карьер маъмуриятида бўлиши керак. Ишлар ижрочилари ва раҳбарлари Паспорт билан имзо чекиб таништирилиши керак. Тасдиқламаган паспортлар билан ёки ундан четланган ҳолда қончилик ишларини олиб бориш **тақиқланади**

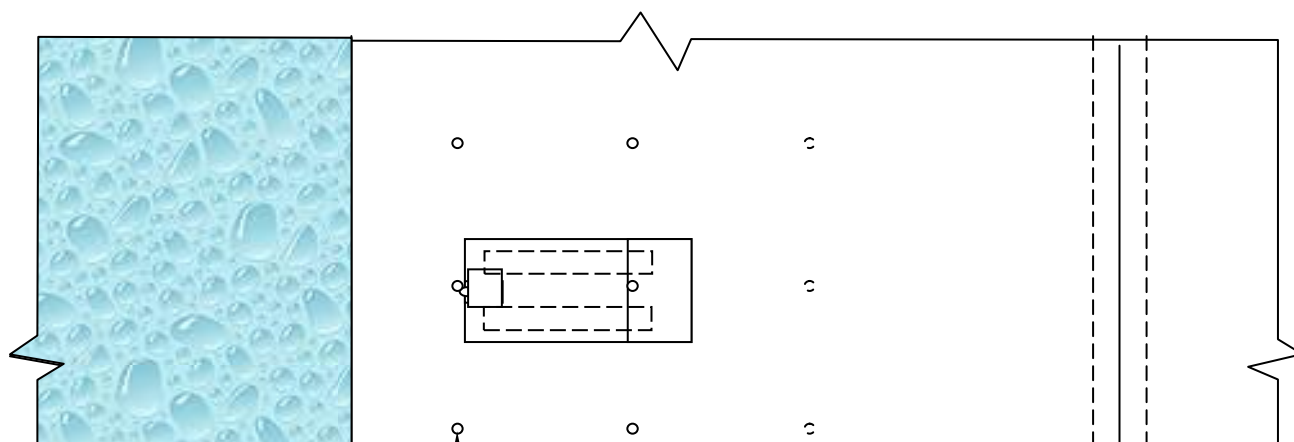
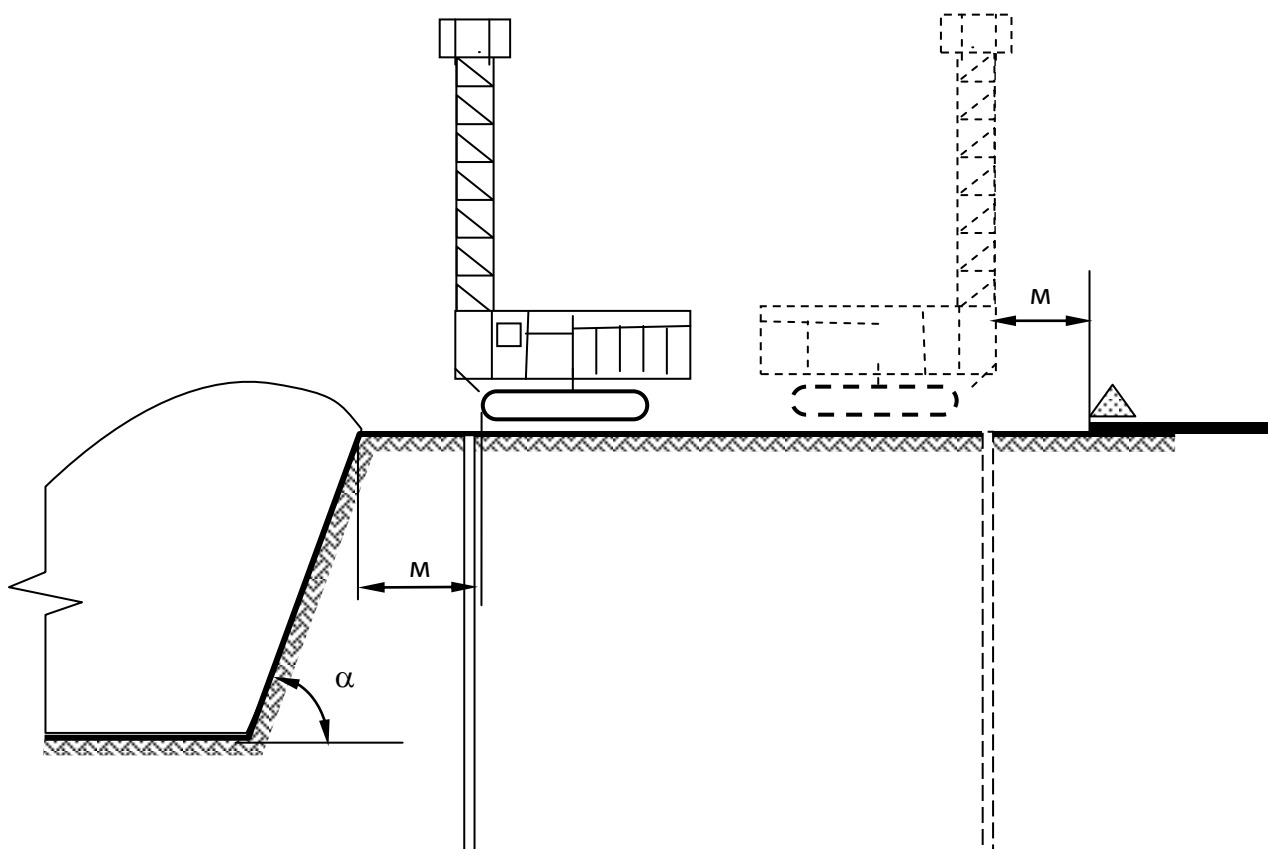
Ишнинг мақсади: Очиқ кон ишларида бурғу дастгохларини хавфсиз ҳаракатлантириш, кўчириш, бурғулаш ишларини хавфсиз олиб бориш ва ташкил этиш паспортлари билан танишиш ва хавфсизлик қўниқмаларини ҳосил қилишдан иборат.

Ишнинг бажарилиш тартиби: . Талаба қуйида келтирилган чизмаларга қараб бурғу дастгохларини кўчириш ва бурғулаш ишларни хавф тугдириши мумкин булган омилар ва ҳолатларни, ҳамда хавфсизлик коидалари бўйича белгиланган ўлчамлар ва ишларни бажариш тартибларини ўрганиб таҳлил қилади. Топшириқ варианты бўйича қабул қилинган бурғулаш дастгохининг техник харақтеристикаси мос келадиган хавфсизлик ўлчамларини келтирилган схемаларда белгилаб чиқади ва хавфсизлик чораларини ёзма

тарзда белгилайди

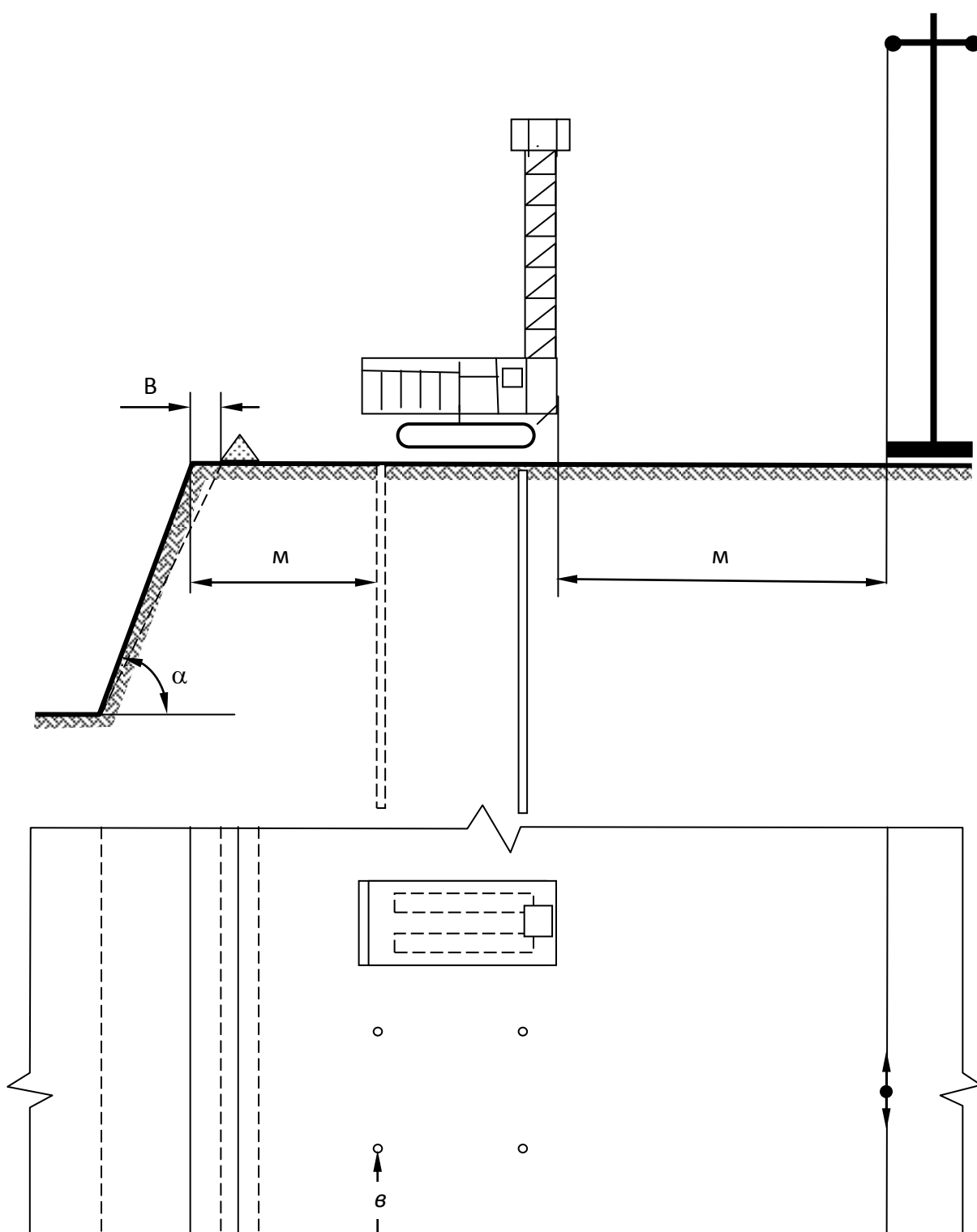
№1 холат

Бургу дастгоҳининг бургулаш пайтида жойлашуви



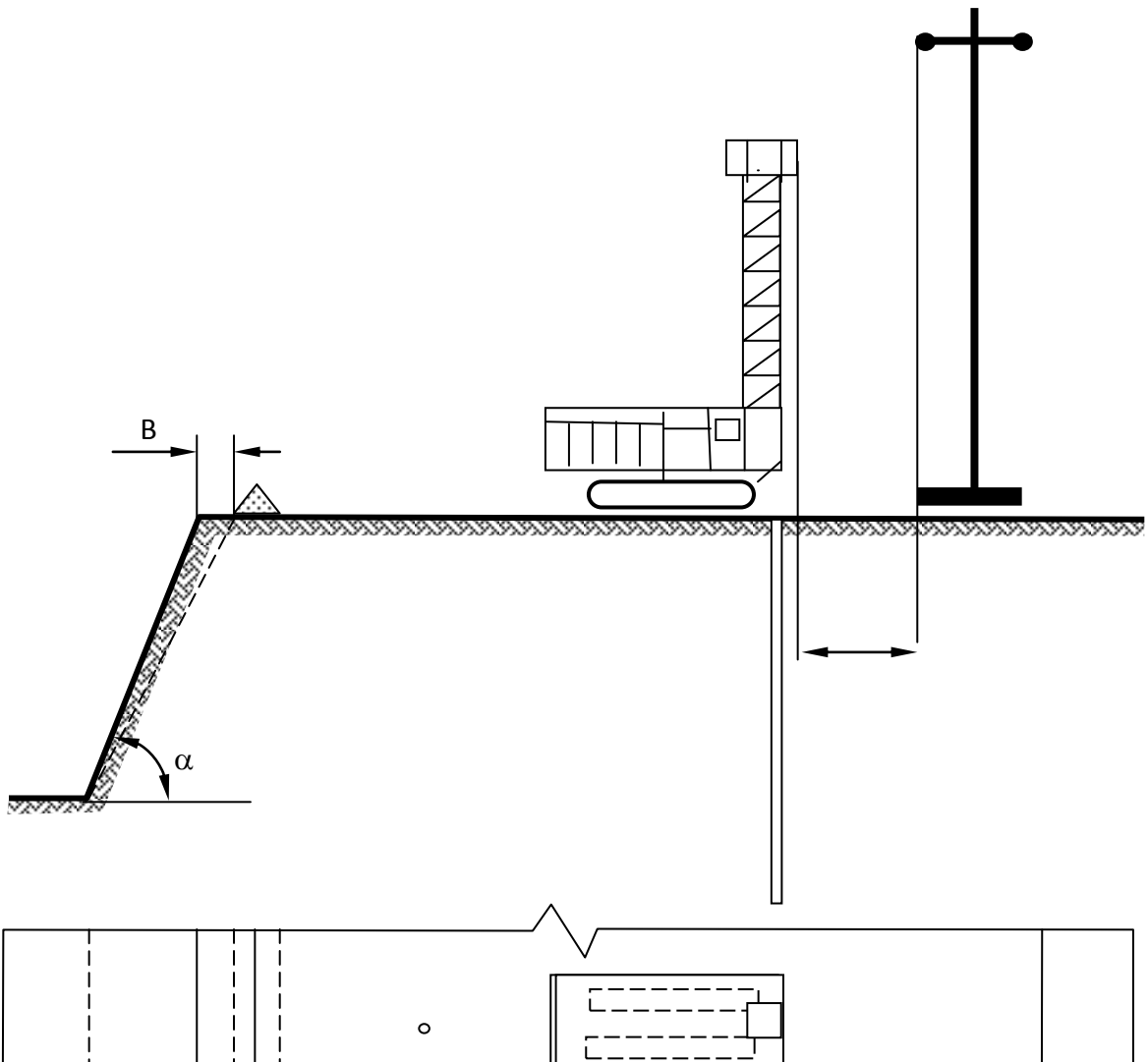
Холат №2

Электр утказгич симлар якинида бургулаш ишлари



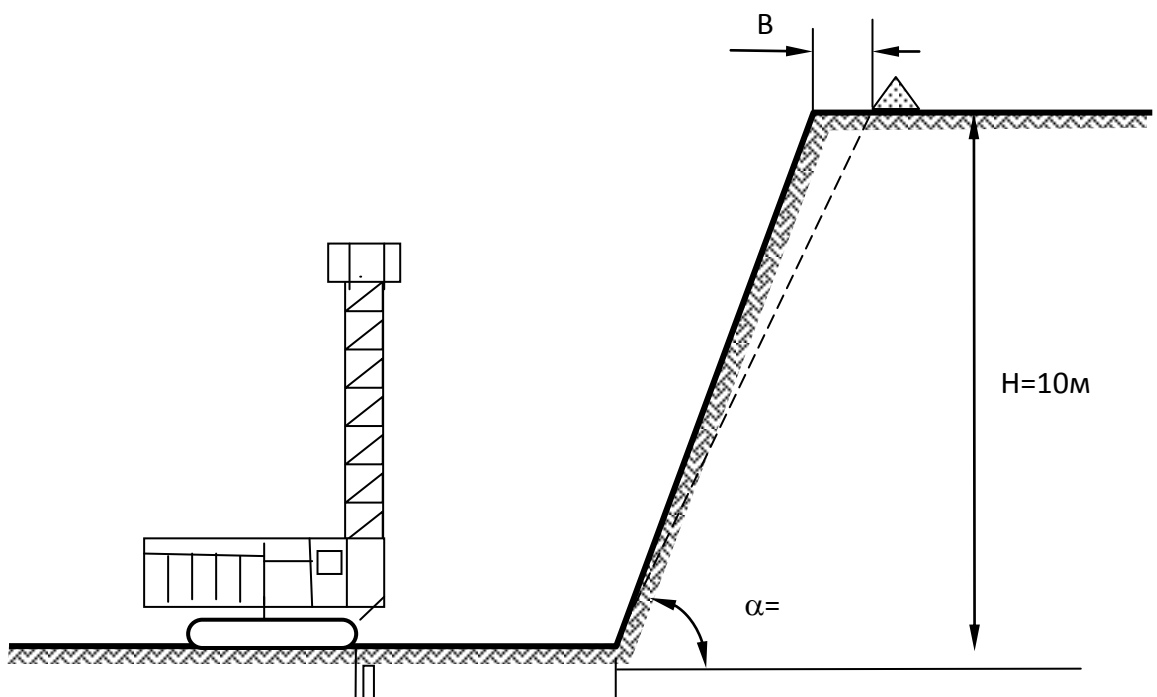
Холат №3

Хавфи юкори булган ишларга наряд – топширик асосида электр утказгич симлари якинидан скважинларни бургулаш



Холат №4

10м лик погона нишаби якинида бургулаш



Амалий иш вариантлари

(Вариантлар гуруҳ журнали тартиб рақами бўйича олинади).

1 дан – 5 гача

жадвал.1.1.

Айланма шнекли бургуловчи ускуналарнинг техник тавсифлари

Показатели	СВВ-2	ПВБ-150	СВБ-2м	БСН-1м
Тип станка	Самоходный вертикального и наклонного (до 30 ⁰) бурения	Приспособление для вращательного бурения к станку БУ-2	Самоходный вертикального и наклонного (до 30 ⁰) бурения	
Скорость передвижения станка, км/ч	1,6	-	1,6	0,3
Максимальный подъём, преодолеваемый станком, град	18	-	1,8	-
Основные размеры, мм:				

• длина	4130	-	4300	-
• ширина	2810	-	2850	-
• высота	3070	-	6070	-
Вес станка без бурового инструмента, <i>m</i>	10	12,76	9,25	-

5 дан –16 гача

жадвал .1.2.

Айланма шарошкали бургуловчи ускуналарнин техник тавсифлари

Показатели	БСП-1м	БСП-2м	2СБШ-200	СВБК-200	БСВ-2Е	П-20	П-25	БАШ-250	СБШ-250	СБШ-320	СБШ-400
Ход станка	Гусеничный										
Скорость передвижения, <i>км/ч</i>	1,4	1,4	0,6	0,95	1,13	0,49	1,13	0,75	0,6	-	-
Удельное давление на грунт, <i>кгс/см²</i>	0,8	0,94	1,1	0,65	1,2	-	-	1,23	1,0	-	-
Размеры станка, <i>мм</i>											
ширина	3240	4290	4775	4500	4210	6400	4400	5400	4690	-	-
длина рабочая	6970	7650	8330	5200	7450	10380	7950	10780	7820	-	-
длина транспортная	9920	11050	12750	7400	-	22800	14100	18980	14250	-	-
высота в рабочем положении	10410	10425	13175	8400	12180	22800	14450	17090	14450	-	-
высота в транспортном положении	4400	4400	6000	5800	8380	7750	5320	5950	5320	-	-
Вес станка, <i>m</i>	35,5	39	49,5	25	345	70	40	65	50	110	110

16 дан –24 гача

жадвал .1.3

Пневмо-зарбли бургуловчи ускуналарнин техник тавсифлари

Показатели	БМ-150	БМ-140К	БАП-290	СПБА-2	СУВБ	НБС-1	НБС-2	П-31
Основные размеры станка, <i>м</i> :								
длина с поднятой мачтой	4,5	8,0	7,0	4,5	4,0	6,0	-	3,55
ширина	2,3	3,0	3,2	2,0	2,3	2,7	-	1,5
высота с поднятой мачтой	17	20	15	2,5	6,8	12,0	-	4,86
Вес станка, <i>m</i>	7	15	18	-	5,4	9,0	20	1,132

СБШ-250 МН БУРГУЛАШ ДАСГОХИ БИЛАН БУРГУЛАШ ИШЛАРИНИ ОЛИБ БОРИШ ВА БУРГУ ДАСГОХИНИ КЎЧИРИШ БЎЙИЧА АМАЛДАГИ ПАСПОРТЛАРДАН КЎРГАЗМА МАТЕРИАЛЛАРИ (ЎРГАНИШ УЧУН ИЛОВА)

Действительно: до _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер рудника

_____ С.В. Лунин

“ _____ ” _____ 2011г.

Паспорт

на бурение СБШ-250 МН в карьере “Ташкура”.

Согласовано:

Зам. главного инженера по горным работам

С.С. Коломников

Зам. главного инженера по ТБ

А.Н. Береговой

Начальник ПТО

С.А. Клевенко

Гл.инженер карьера “Ташкура

И.Н. Волков

Составил:

Инженер по горным работам ПТО

Р.А. Рахманов

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Паспорт составлен на основании:

- Правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом [1];

- Инструкция 2-1 (2-2) по охране труда для машиниста (помощника машиниста) буровой установки СБШ-250МН [2].

1.2. Паспорт регламентирует организацию работ и меры безопасности при производстве буровых работ буровым станком СБШ-250МН в карьере Ташкура.

1.3. Выдача нарядов на производство работ и контроль за их выполнением должны осуществляться в соответствии с положением о нарядной системе (ПР-СУОТ-2,5) (п.23. [1]) и требований данного паспорта.

1.4. Каждое рабочее место перед началом работ или в течение смены должно осматриваться мастером, а в течение суток - начальником участка или его заместителем, которые обязаны не допускать производство работ при наличии нарушений правил безопасности, кроме работ по устранению этих нарушений. Запрещается выдача нарядов на работу в места, имеющие нарушения правил безопасности, кроме нарядов на работы по устранению этих нарушений, предотвращению или ликвидации аварии (п.24. [1]).

1.5. Каждый рабочий (бригадир) до начала работы должен удостовериться в безопасном состоянии своего рабочего места (рабочее место бригады), проверить исправность предохранительных устройств, механизмов и приспособлений, требующихся для выполнения наряда, и принять решение о начале работы. Обнаружив нарушения препятствующие безопасному выполнению работы, рабочий (бригадир) обязан их устранить, а если он не может этого сделать собственными силами - доложить инженерно-техническому работнику, выдавшему ему наряд, и в дальнейшем действовать по его указанию (п.25. [1]).

1.6. Лица, осуществляющие руководство работами и исполнители работ должны быть ознакомлены с данным паспортом под роспись (п.23. [1]).

II. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Буровые работы должны проводиться в соответствии с буровыми проектами и данным паспортом, а бурение скважин - в соответствии с инструкциями действующими на предприятии (п.124. [1]). При не возможности выдержать сетку скважин установленную буровым проектом (ЛЭП на блоке, отрыв крайнего ряда взрывом, попадание скважины на призму возможного обрушения и т.п.), допускается бурение смещённых скважин (рис.3).

2.2. При бурении взрывных скважин, для исключения подбоя рудного пласта взрывом, недобур до рудного пласта должен быть не менее 0,5 метров, а расстояние от крайних скважин обуренных по горизонту второго фосфопласта, до границы залегания первого фосфопласта (охранная зона) должно быть не менее 15метров.

2.3. Буровой станок должен быть установлен на спланированной площадке уступа вне призмы возможного обрушения (рис.4, табл. 1), а при бурении первого ряда скважин расположен так, чтобы его гусеницы находились не ближе 2 метров от верхней бровки уступа и были расположены перпендикулярно ей (п.125.[1]).

2.4. При ведении работ с подпорной стенкой из необработанной взорванной горной массы расстояние от бурового станка до верхней бровки уступа не ограничивается. При ведении работ без подпорной стенки установка бурового станка шарошечного бурения на первом ряду скважин должна осуществляться дистанционно (п.125.[1]).

2.5. Под домкраты станков запрещается подкладывать куски руды и породы (п.125.[1]).

2.6. При бурении вблизи автодорог (кроме автодорог обслуживающих буровые станки и предназначенные для зарядания скважин) обуриваемый блок должен ограждаться грунтовым валом высотой не менее 0,5 метров.

2.7. Гибкий кабель питающий буровой станок, должен прокладываться так, чтобы исключить возможность его повреждения, примерзания, завала породой (вне зоны возможного скатывания и призмы обрушения), наезда на него транспортных средств и механизмов. По обводнённой площадке кабель должен прокладываться на опорах (козлах) (п. 501.[1]). При укладке кабеля, не допускать пересечения его петель, радиус петли должен быть не менее 8-10 диаметров кабеля, а расстояние между петлями должно быть не менее 0,2 метров. Допускается подвешивать кабель на специальном креплении оборудованном на раме буровой установки, при этом на земле необходимо оставлять петлю кабеля длиной не менее 15 метров.

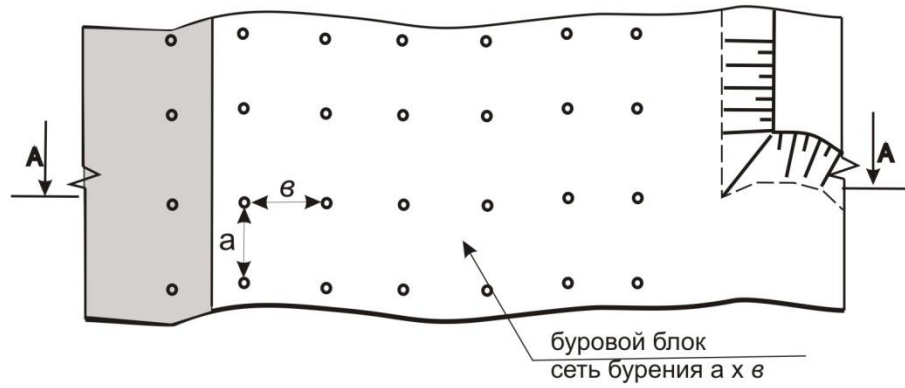
2.8. Участки пробуренных скважин, со стороны возможного прохода людей и проезда а/транспорта, должны ограждаться предупредительными знаками (п.128.[1]) (аншлагом “Стой, обуренный блок!”).

- 2.9. Поверхность уступа и устья взрывных скважин в радиусе не менее 0,7 метров должна быть очищена от обломков породы, буровой мелочи, посторонних предметов для того, чтобы исключить их падение в скважину в процессе заряжания взрывчатыми материалами (п.129.[1]).
- 2.10. При необходимости выявления крепких включений в обуриваемом вскрышном массиве, интервал и порядок их выявления устанавливается буровым проектом.
- 2.11. Запрещается устанавливать буровую установку и производить бурение ближе 10 м от действующих ЛЭП любого напряжения без наряда на работы повышенной опасности (п.3.11.[2]). Работа бурового станка вблизи ЛЭП находящихся под напряжением до 20 кВ, допускается если эти машины принадлежат владельцу линии или закреплены за ним и при условии, когда расстояние от буровой установки, либо её подъёмной или выдвинутой части в любом её положении, до ближайшего провода будет составлять не менее 2 метров (рис. 2).
- 2.12. Перед пуском машины или её механизма машинист обязан убедиться в безопасности членов бригады и находящихся поблизости лиц и принять меры к выводу их из опасной зоны (п.32.[1]).
- 2.13. Для пыле подавления и уменьшения износа бурового инструмента, при бурении скважин обязательна подача воды в скважину. Объём воды, впрыскиваемой в скважину должен быть минимальным и достаточным для подавления пыли. Бурение скважин без пылеподавления воздушно-водяной смесью (кроме случая бурения влажного глинистого массива) запрещено.
- 2.14. При работе на одной рабочей площадке двух и более буровых установок:
- расстояние между ними должно составлять не менее 5 метров, при этом к каждому из них, должен обеспечиваться свободный проезд вспомогательной техники;
 - буровая установка должна располагаться так, чтобы выброс бурового шлама и пыли из устья скважины не был направлен в сторону кабины поблизости расположенного станка;
 - запрещается пересечение и соприкосновение кабелей питающих буровые установки; расстояние между кабелями должно быть не менее 0,2 метра.
- 2.15. Запрещается:
- находится людям в пределах призмы возможного обрушения на уступах и в зоне скатывания кусков породы с откоса уступа (п. 47а.[1]);
 - работать на уступах при наличии заколов, нависающих “kozyрьков” горной массы, а также нависей из снега и льда (п. 47б.[1]);
 - присутствие посторонних лиц в кабине и на рабочих площадках буровой установки при её работе (п. 47в.[1]).
- 2.16. При обнаружении признаков сдвижения бортов карьера, уступов и отвалов машинист буровой установки обязан прекратить работу, перегнать буровую установку в безопасное место, сообщить лицу горного надзора. Горные работы могут быть возобновлены после утверждения техническим руководителем карьера проекта организации работ, содержащего дополнительные меры безопасности (п.107.[1]).
- 2.17. Весь персонал связанный с подготовкой и производством буровзрывных работ на карьере обязан не допускать случаев причинения умышленной или случайной порчи забуренных скважин. При этом помещать и бросать в скважину мусор или посторонние предметы, не связанные с маркшейдерскими работами, заряданием блока или другими работами научно-исследовательского характера.
- 2.18. После обуривания блока и перед его приёмкой к заряданию горный надзор и работники горного участка обязаны проверить наличие на нём не убранных предметов и материалов (металлолом, канаты и т.п.). В случае обнаружения нарушений, относящихся к их компетенции, немедленно их устранить.
- 2.19. Место производства буровых работ должно иметь вертикальную освещённость обеспеченную на высоту станка не менее 10 люкс (п.525. приложение 7.[1]).

Таблица 1.

Параметры призмы и зоны возможного обрушения кусков породы с откоса уступа

Высота уступа, м	H _y	5	10	15	20
Ширина призмы возможного обрушения породы на откосе насыпного и взорванного уступа, м	B	2,5	5	7,6	10
Ширина призмы возможного обрушения породы на откосе уступа в целике, м	B	1,5	2,9	4,4	5,6
Ширина зоны возможного скатывания кусков породы с откоса уступа, м	A	3,3	5,2	7	8,8
Ширина призмы возможного обрушения породы на отвале, м	B _{отв}	0,8	1,6	2,4	3,2
Ширина зоны возможного скатывания кусков породы с естественного откоса отвала, м	A _{отв}	2,8	4,1	5,4	6,7



Разрез по линии А-А

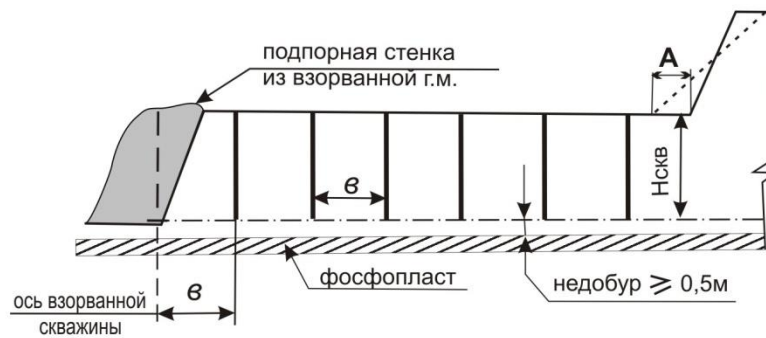
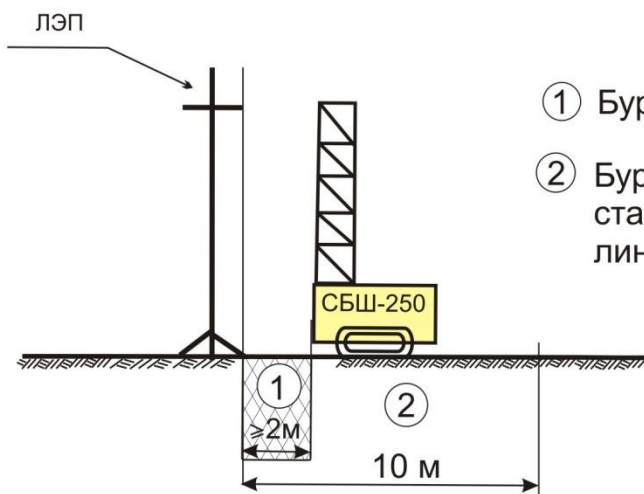


Рис. 1. Бурение от ранее взорванного блока



- ① Бурение запрещено
- ② Бурение по наряду допуску если станок принадлежит владельцу линии или закреплён за ним

Рис. 2. Установка станка СБШ-250МН вблизи ЛЭП до 20 кВ.

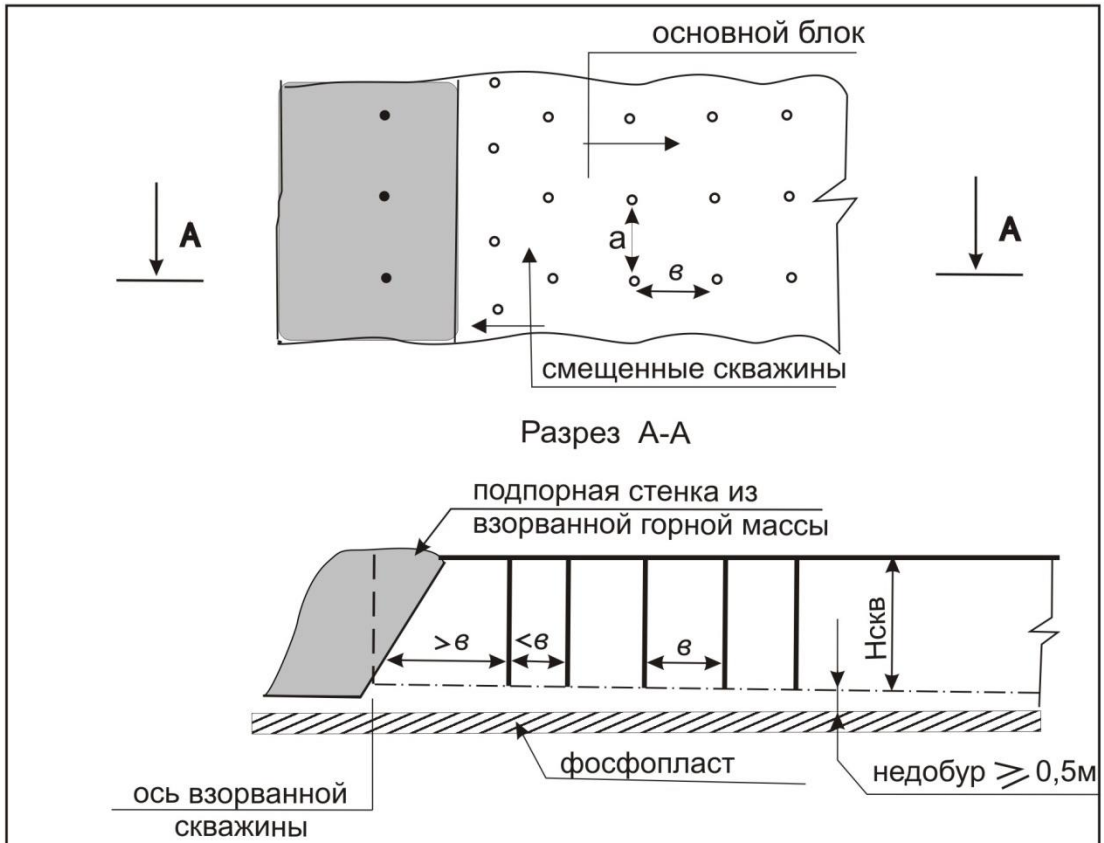


Рис. 3. Бурение при невозможности соблюдения сети от ранее взорванного ряда

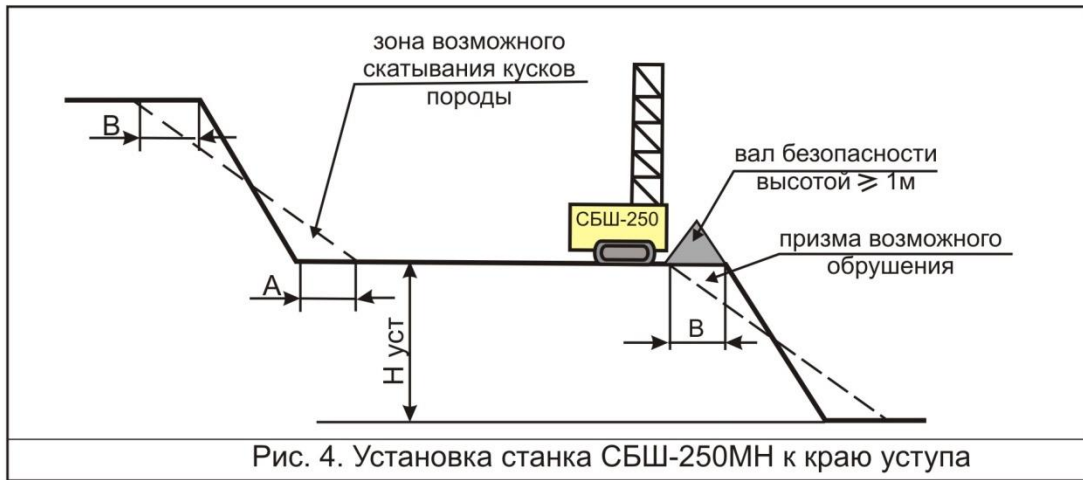


Рис. 4. Установка станка СБШ-250МН к краю уступа

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	№ Извещения об изменении	Утверждено (дата)	Введено в действие (дата)	Подпись ответственный за хранение/пользователь контролируемой копии

Действительно: до _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер рудника
_____ С.В. Лунин
“ _____ ” _____ 2011г.

Паспорт

на передвижение СБШ-250 МН в карьере “Ташкура”.

Согласовано:

Зам. главного инженера по горным работам	С.С. Коломников
Зам. главного инженера по ТБ	А.Н. Береговой
Начальник ПТО	С.А. Клевенко
Гл.инженер карьера “Ташкура	И.Н. Волков

Составил:

Инженер по горным работам ПТО	Р.А. Рахманов
-------------------------------	---------------

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Паспорт составлен на основании:

- Правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом [1].
- Инструкция по эксплуатации буровой установки СБШ-250МН [2].
- Технические условия на буровую установку СБШ-250МН [3].

1.2. Паспорт регламентирует организацию работ и меры безопасности при передвижении (или перегоне) буровой установки СБШ-250МН.

1.3. Выдача нарядов на производство работ и контроль за их выполнением должны осуществляться в соответствии с положением о нарядной системе (ПР-СУОТ-2,5) (п.23. [1]) и требований данного паспорта.

1.4. Каждое рабочее место перед началом работ или в течение смены должно осматриваться мастером, а в течение суток - начальником участка или его заместителем, которые обязаны не допускать производство работ при наличии нарушений правил безопасности. Запрещается выдача нарядов на работу в места, имеющие нарушения правил безопасности, кроме нарядов на работы по устранению этих нарушений или ликвидации аварии (п.24. [1]).

1.5. Каждый рабочий (бригадир) до начала работы должен удостовериться в безопасном состоянии своего рабочего места (рабочее место бригады), проверить исправность предохранительных устройств, механизмов и приспособлений, требующихся для выполнения наряда, и принять решение о начале работы. Обнаружив нарушения препятствующие безопасному выполнению работы, рабочий (бригадир) обязан их устранить, а если он не может этого сделать собственными силами - доложить инженерно-техническому работнику, выдавшему ему наряд, и в дальнейшем действовать по его указанию (п.25. [1]).

1.6. Лица, осуществляющие руководство работами и исполнители работ должны быть ознакомлены с данным Паспортом под роспись (п.23. [1]).

II. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Движение буровой установки может осуществляться самоходом или буксировкой (рис. 1, 2) (п.4.3.1.[2]).

2.2. Под перегонем буровой установки, независимо от расстояния понимается:

- передвижение буровой установки с буксировкой на жёсткой сцепке;
- переезд через трубопроводы, ж/д пути и действующие технологические дороги;
- переезд с горизонта на горизонт;
- передвижение по технологическим дорогам.

2.3. Работы по перегону буровой установки разрешается производить только по наряду на производство работ повышенной опасности.

Если на трассе перегона имеются препятствия любого рода, то вместе с нарядом на производство работ повышенной опасности должен содержаться план преодоления препятствий.

Наряд на производство работ повышенной опасности и план преодоления препятствий должны быть утверждены начальником или главным инженером карьера (либо их заместителями).

2.4. Запрещается перегон буровой установки при сильном тумане, дожде, снегопаде и в ночное время при недостаточной освещённости. Перегон с поднятой мачтой запрещается во всех случаях.

2.5. Передвижение буровой установки вблизи или под ЛЭП, находящихся под напряжением до 20 кВ, допускается если расстояние от буровой установки, либо её подъёмной или выдвигной части, до ближайшего провода составляет не менее 2 м (рис. 3) (п.497. [1])

2.6. Для буксировки буровой установки применяется гусеничный тягач на базе гусеничного бульдозера Д-375 или аналогичного, с его массой не менее 60 тонн и мощностью двигателя более 500 л.с., оборудованный фаркопом для зацепления с буровой установкой.

2.7. Буксирование осуществляется только с помощью жёсткой сцепки (п.4.3.1. [2]), которая крепится к фаркопу бульдозера и на раму буровой установки к транспортным проушинам с помощью металлического стержня диаметром не менее 60 мм, имеющего стопорное устройство (рис.4) (п. 300. [1]).

2.8. Перед началом буксировки буровой установки необходимо выполнить следующие подготовительные операции:

- мачта должна быть опущена в горизонтальное, транспортное положение (п.126[1]);
- отключены валы редукторов ведущих колёс гусеничного хода (п.4.3.1.[2]);
- буровой инструмент снят или надёжно закреплён (п.126.[1]);
- буровая установка отключена и отсоединена от питающей линии;
- питающий кабель убран или смотан.

2.9. При движении вниз на уклонах допускается подстраховка буровой установки сзади вторым бульдозером на гибкой сцепке (рис. 2 б).

2.10. Направление движения буровой установки при буксировке её по горизонтальной площадке бульдозером может быть как назад, так и вперёд.

2.11. При буксировке на уклоне гусеничный бульдозер должен быть впереди движения буровой установки (рис. 2 а).

2.12. Передвижение буровой установки самоходом с поднятой мачтой по уступу допускается только по предварительно спланированной площадке с уклоном не более 3° (рис. 1 б) (п.3.1.4.[2], п.126.[1]), при этом буровые штанги должны быть подняты и надёжно закреплены в сепараторе, домкраты горизонтирования убраны в транспортное положение.

2.13. Наибольший угол подъёма при передвижении буровой установки самоходом с опущенной мачтой или буксировке не должен превышать 10° . (рис. 1, 2).

2.14. Полоса движения буровой установки должна располагаться за пределами призмы возможного обрушения (рис. 3, табл. 1), но не ближе 3 метров от бровки уступа до гусениц.

2.15. При передвижении, нахождение людей на буровой установке и в том числе в кабине машиниста запрещается. Управление установкой выполняется дистанционно (п.4.3.1. [2]). Скорость буксировки не более 5 км/ч.

2.16. При передвижении буровой установки под ЛЭП мачта должна быть опущена (п.126.[1]). Передвижение под ЛЭП с поднятой мачтой разрешается, если расстояние от крайней верхней точки мачты до провода составляет не менее 2 метров при напряжении на линии до 20 кВ (п.497. [1]) (рис. 3).

2.17. Машинист гусеничного бульдозера, осуществляющий перегон буровой установки, должен производить движение и маневры по сигналам ответственного исполнителя работ, назначенного в наряде на работы с повышенной опасностью. Перед началом движения машинист гусеничного бульдозера обязан убедиться в отсутствии людей в зоне движения и подать звуковой сигнал. Движение начинать по сигналам ответственного исполнителя работ.

2.18. Сигналы, используемые при перегоне буровой установки (рис.8.):

-Вперёд или продолжать движение: при подаче этой команды ответственный исполнитель работ поднимает руку с красным флажком вверх, разворачивается лицом в сторону предполагаемого движения, и опустив вытянутую руку с флажком на уровень плеча показывает направления движения.

-Стой: при исполнении этой команды ответственный исполнитель работ разворачивается лицом в сторону останавливаемого оборудования, поднимает руку с красным флажком вверх и быстро опускает её вниз перед собой до исполнения команды машинистом гусеничного тягача. Эта команда подаётся каждый раз перед изменением направления движения.

2.19. При передвижении буровой установки по автодороге или пересечении автодороги, движение технологического автотранспорта регулируется ответственным исполнителем работ с помощью сигналов, приведённых выше, при этом он должен находиться спиной к машинисту гусеничного тягача и на расстоянии не менее 5 метров от бульдозера.

2.20. При передвижении буровой установки **запрещается:**

- находится людям в пределах призмы возможного обрушения на уступах и в зоне скатывания кусков породы с откоса уступа (п. 47а.[1]);

- присутствие посторонних лиц в кабине и на рабочих площадках буровой установки (п. 47в.[1]).



Рис. 1. Передвижение буровой установки самоходом

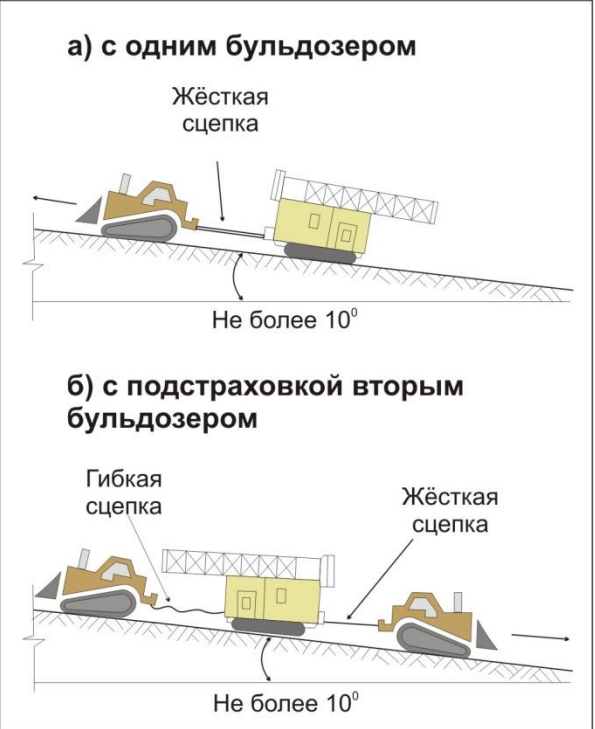


Рис. 2. Перегон буровой установки буксировкой

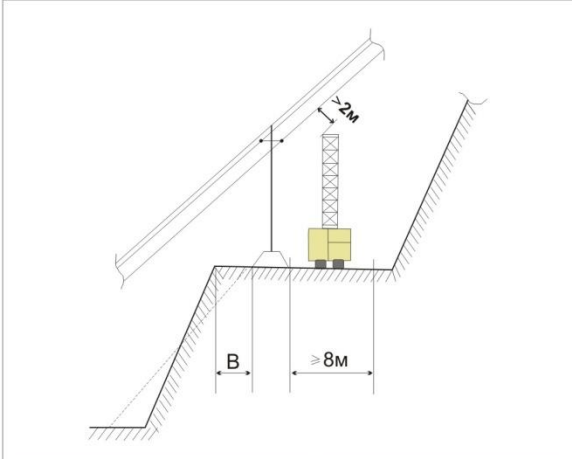


Рис. 3. Передвижение буровой установки вблизи ЛЭП



Рис. 4. Жёсткая сцепка

<p>“Вперёд или продолжать движение”</p>	<p>“Стой”</p>
<p>Рис. 5. Сигналы при перегоне и передвижении</p>	

**Параметры призмы и зоны возможного обрушения
кусков породы с откоса уступа**

Таблица 1.

Высота уступа, м	H _y	5	10	15	20
Ширина призмы возможного обрушения породы на откосе насыпного и взорванного уступа, м	B	2,5	5	7,6	10
Ширина призмы возможного обрушения породы на откосе уступа в целике, м	B	1,5	2,9	4,4	5,6
Ширина зоны возможного скатывания кусков породы с откоса уступа, м	A	3,3	5,2	7	8,8
Ширина призмы возможного обрушения породы на отвале, м	B _{отв}	0,8	1,6	2,4	3,2
Ширина зоны возможного скатывания кусков породы с естественного откоса отвала, м	A _{отв}	2,8	4,1	5,4	6,7

**Технологические параметры полосы движения
буровой установки при передвижении**

Таблица 2.

Параметры	Передвижение буксировкой	Передвижение самоходом	
		с поднятой мачтой	с опущенной мачтой
Максимальный уклон наклона, град.	10	3	10
Мин. ширина полосы движения, м	8	8	8
Ширина разворотной площадки, м	25	12	17

**Основные параметры буровой установки
и гусеничного тягача**

Таблица 3.

Параметры	Бур. установка СБШ-250МН	Гусеничный тягач		
		D-10N	T-3501	D-375
Ширина максимальная, м	5,45	4,86	5,2	4,6
Ширина по гусеницам, м	3,4	3,16	3,26	3,23
Высота с поднятой (опущенной) мачтой, м	15,35 (6,5)	4,36	4,31	4,05
Длина с поднятой (опущенной) мачтой, м	9,2 (15)	5,33	5,9	5,77
Масса, т	75	65,7	61,7	62,3
Скорость передвижения, км/час	0,773	12,5	11,9	11,8

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	№ Извещения об изменении	Утверждено (дата)	Введено в действие (дата)	Подпись ответственный за хранение/ пользователь контролируемой копии

№2 Амалий иш	Экскаваторлар билан ковлаш- юклаш ишлари паспортлари
Ишнинг мақсади	Экскаваторлар билан ковлаш- юклаш ишлари паспортларининг мазмун мохияти билан таништириш, бу ишларни хавфсиз олиб борлишини ва уни ташкил этишни ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ . Кон геологик, кон техник шароитлар. ✚ Экскаваторларнинг асосий техник тавфсилотлари. ✚ Юклар ковлаш ишлари олиб борилиши мумкин булган ҳолатлар(схемалар). ✚ Хавф тугдириши мумкин булган омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавфсизлик қоидаларида белгиланган ўлчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (экскаваторларни кучириш ва ковлаш юклаш ишларини бажариш бўйича амалда қулланилаётган паспортлар), ахборот таъминоти, тарқатма материаллар (Экскаватор машинисти йуриқномаси).

Траншеялар ўтказиш, поғоналарни қазиш, корхона (карьер) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган, жиҳозлар жойлашишини, ишларни бажариш тартибини, хавфсизлик чораларини, иш майдончалари, поғона ва уюмнинг рухсат этилган ўлчамларини, шунингдек поғона ва уюмнинг юқори ҳамда пастки четига нисбатан жиҳознинг масофасини белгилайдиган паспортга мувофиқ равишда олиб борилиши керак. Паспортлар кончилик машиналарида ва карьер маъмуриятида бўлиши керак. Ишлар ижрочилари ва раҳбарлари Паспорт билан имзо чекиб таништирилиши керак. Тасдиқламаган паспортлар билан ёки ундан четланган ҳолда кончилик ишларини олиб бориш **тақиқланади**.

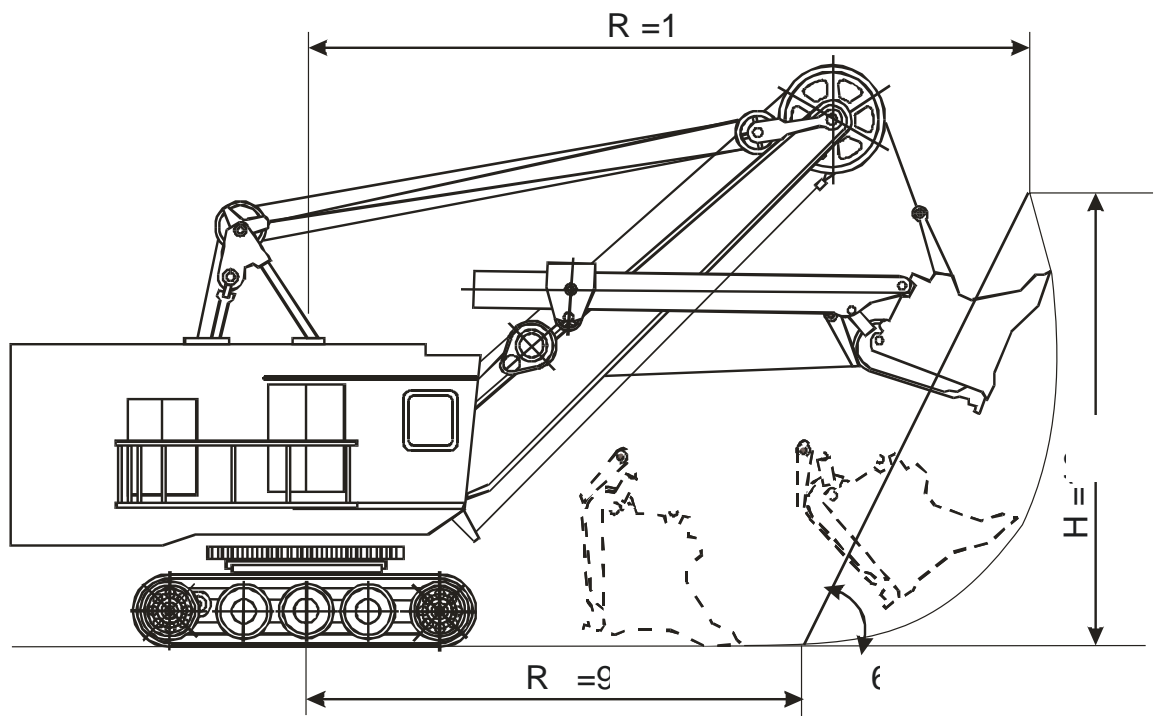
Паспорт билан кўзда тутилмаган вазиятлар пайдо бўлганда, иш тўхталиши керак ва ишлар раҳбари томонидан ишни хавфсиз бажариш тартиби ва чоралари тўғрисидаги қарор қабул қилинганидан кейин ишларни бошлаш мумкин. Вазият яна такрорланган тақдирда паспортга қўшимча ва ўзгатиришлар киритилиши керак.

Ишнинг мақсади: Экскаваторлар билан ковлаш- юклаш ишлари паспортларининг мазмун мохияти билан таништириш, бу ишларни хавфсиз олиб борлишини ва уни ташкил этиш кўникмаларини ҳосил қилиш.

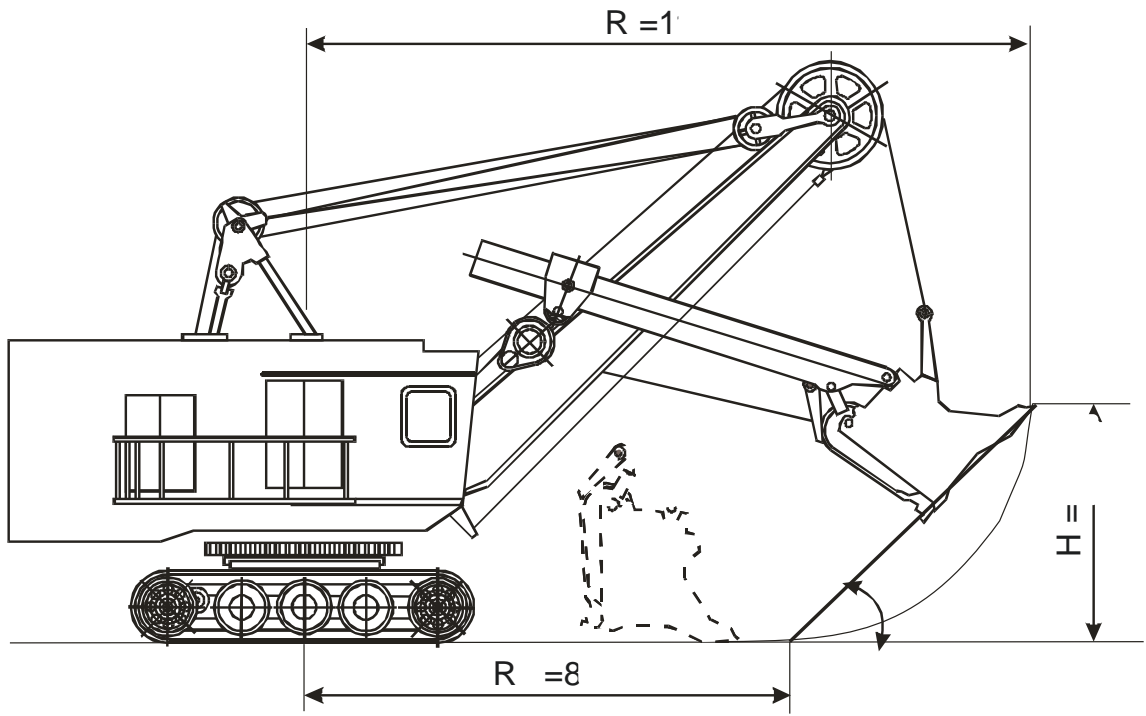
Ишнинг бажарилиш тартиби: талаба ўз варианты бўйича берилган экскаватор ва автосамасвал турларига кўра экскаватор-автомобил комплексининг ишчи ўлчамларини, кон жинсининг хоссаси, юклашга тайерлаш усулини аниқлайди ва хавфсизлик қоидалари асосида вариантда белгиланган шароит учун ковлаш –юклаш ишлари ўлчамларини белгилаб қуйида калтирилган чизмаларга киритган ҳолда таълуқли паспортларини тузади.

А) ковжойларнинг чегаравий ўлчамлари

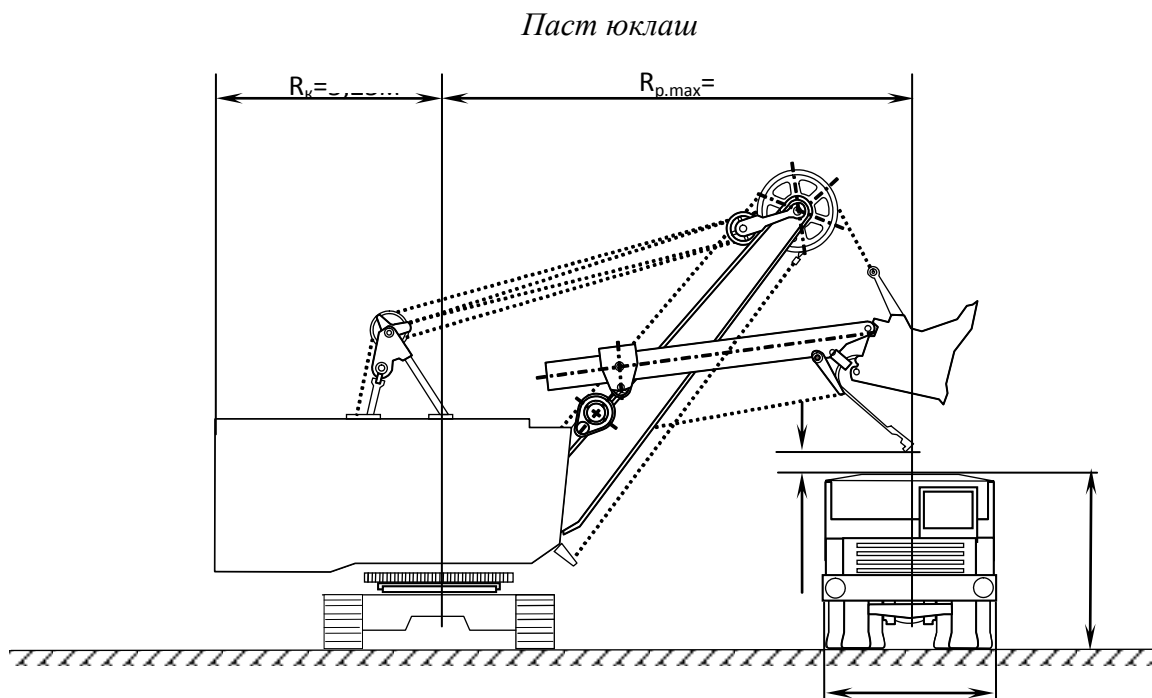
- Погонанинг максимал баландлиги



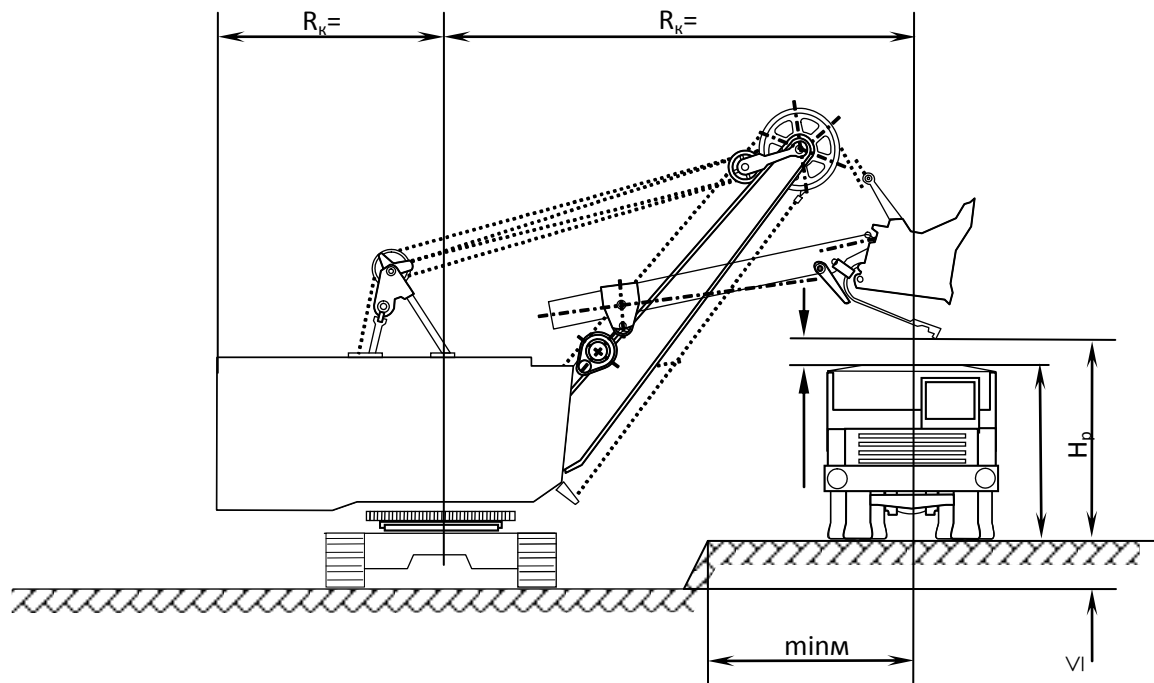
- Погонанинг минимал баландлиги



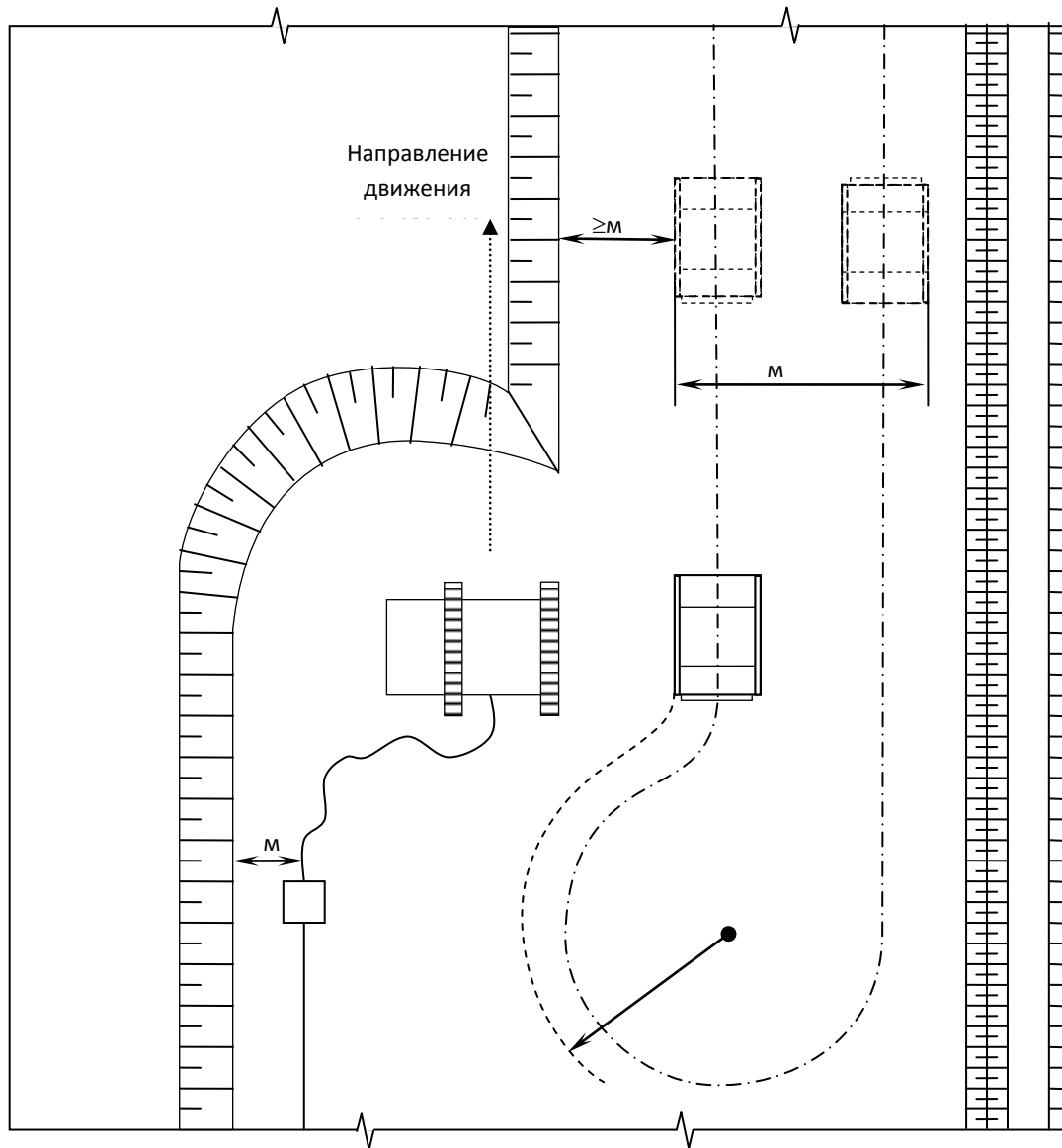
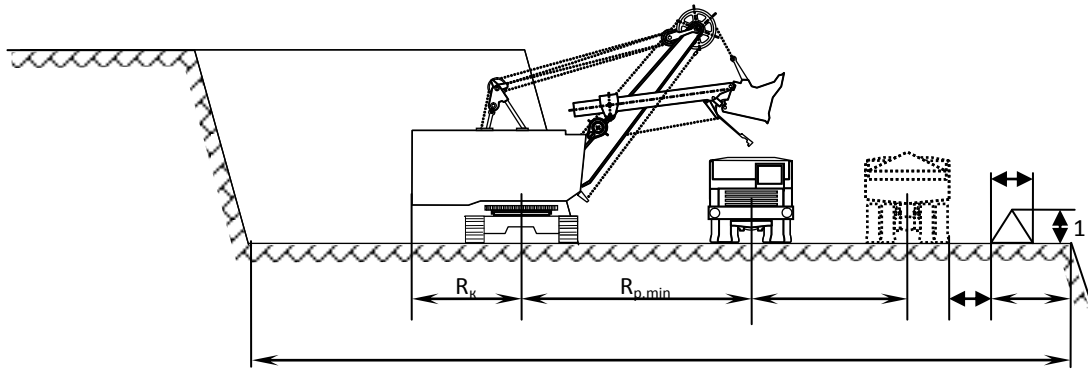
Б) Транспорт воситаларига юклашнинг максимал ва минимал қийматлари



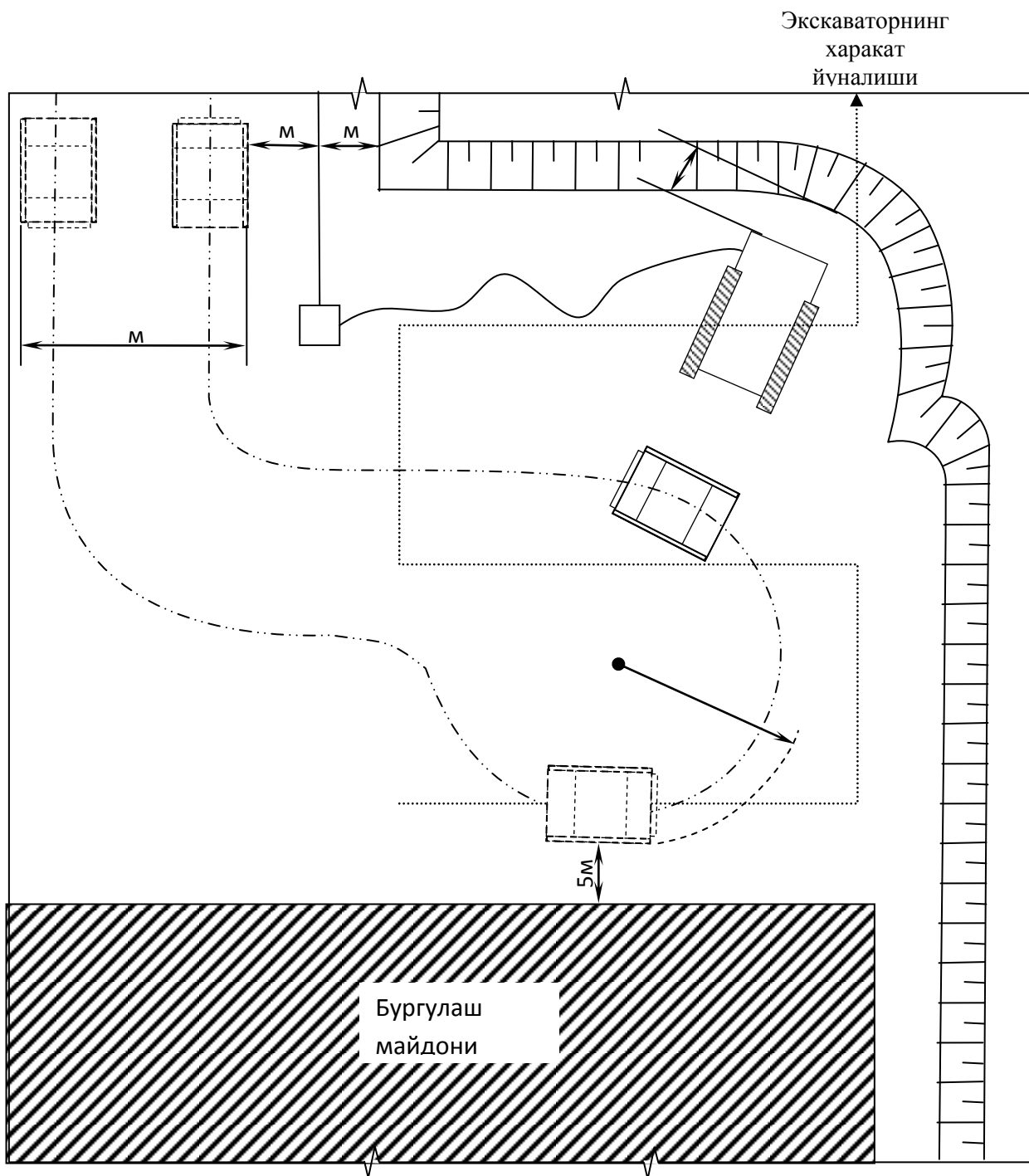
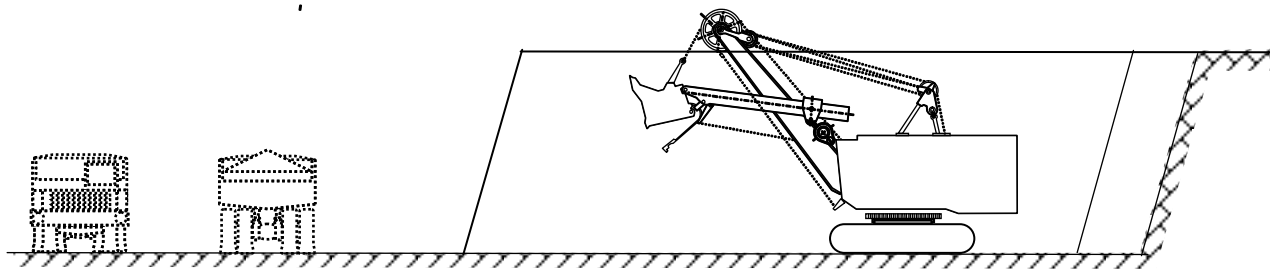
Юқори юклаш



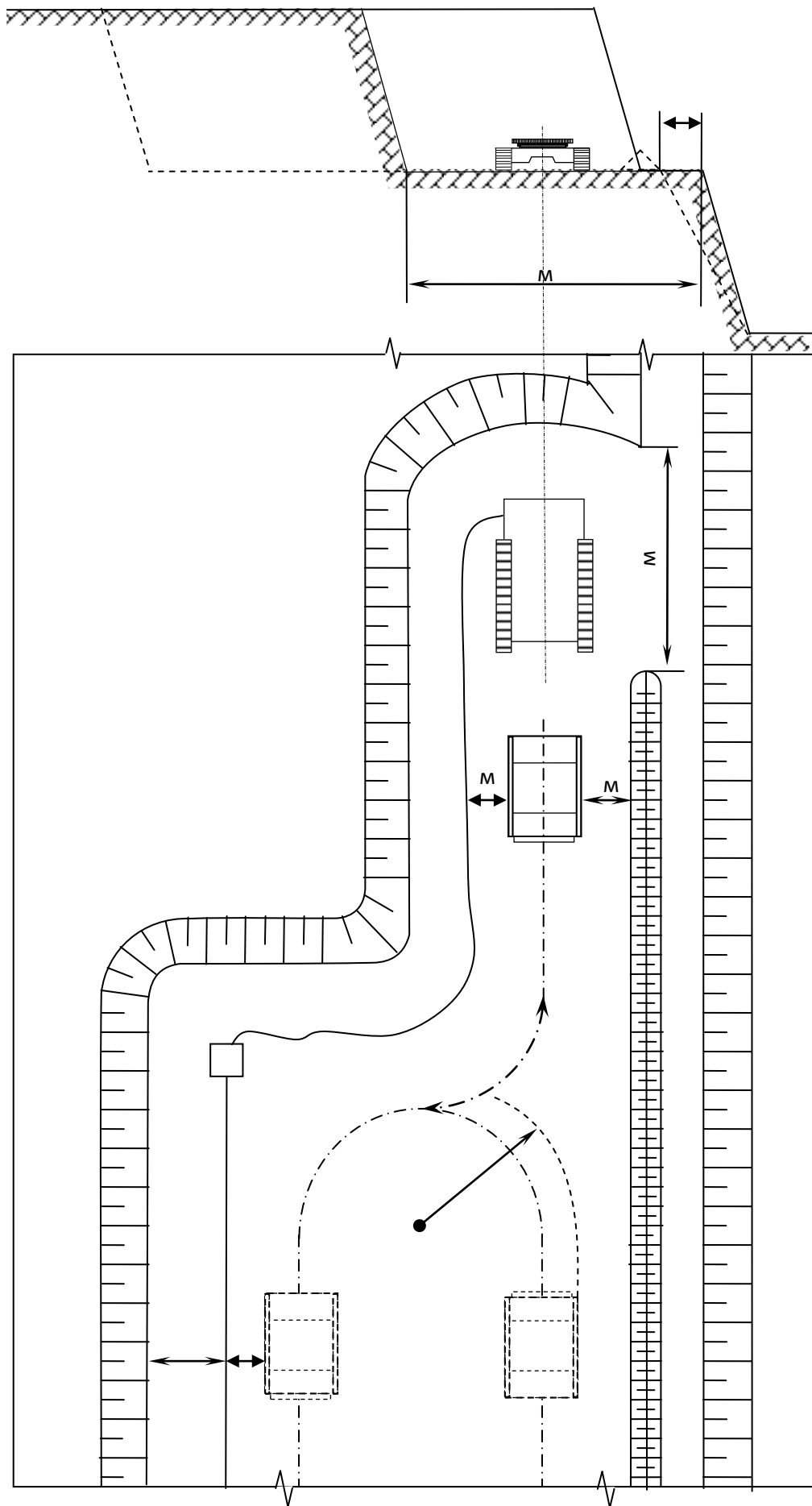
Экскаваторнинг нормал кенгликдаги(буйлама) ков жой билан ишлаши



Холат №2
 Эскаваторнинг кенг (кундалоанг) ковжой билан шилаши



ҳолат №3. Экскаваторнинг боши берк ковжой билан ишлаши



Амалий иш вариантлари

(Вариантлар гуруҳ журнали тартиб рақами бўйича олинади).

1 дан – 8 гача экскаваторлар чўмичихажмига нисбатан қабул қилинади

Ёмкость ковша, m^3 : для тяжелых пород	5	6	6	12,5	6	15	35
для лёгких и средних пород	6	8	8	16	8	-	-
Угол наклона стрелы, <i>град</i>	45	50	45	-	45	45	45
Длина стрелы, <i>м</i>	11,7	12	12	18	30	36	65
Длина рукояти, <i>м</i>	6	8,6	8,79	13	20	19,05	44
Наибольший радиус черпания, <i>м</i>	14,3	17,4	17,54	22,5	35	40	65
Наибольшая высота черпания, <i>м</i>	11,2	-	12,68	16,9	26,8	30	50
Наибольший радиус разгрузки, <i>м</i>	12,5	15,47	15,5	20,0	32,9	37,8	62
Высота разгрузки при наибольшем радиусе, <i>м</i>	5,1	5,9	5,75	7,4	13,5	15	24
Радиус разгрузки при наибольшей высоте, <i>м</i>	12,2	15,0	14,8	19,5	30,4	36,5	58
Наибольшая высота разгрузки, <i>м</i>	6,9	8,4	8,4	11,7	22,2	26	45
Радиус черпания на горизонте установки экскаватора, <i>м</i>	9,3	11,0	11,7	15,1	21,5	20,5	37
Радиус поворотной платформы, <i>м</i>	6	7	7	10,0	9,6	12	18,95
Высота надстройки, <i>м</i>	9,5	9,74	9,74	-	16,8	26,7	45,45
Расстояние от оси вращения до оси пяты стрелы, <i>м</i>	2,6	2,85	2,85	3,2	4,5	5,4	8,3
Высота оси пяты стрелы, <i>м</i>	2,7	3,15	3,21	4,85	5,8	7,2	11,3
Длина гусеничного хода, <i>м</i>	6	7,8	7	12,8-13,0	14	16	26,7
Ширина гусеничного хода, <i>м</i>	5,32	6,6	6,6	9,5	11,2	13,5	20
Просвет под поворотной платформой, <i>м</i>	1,66	2,0	2,0	3,33	4,9	6	10
Ширина кузова, <i>м</i>	6,1	6,0	6,5	-	8,4	9	14
Высота кузова от поверхности земли, <i>м</i>	5,6	6,35	8,4	8,4	12,3	15	21,5
Максимальный подъём, преодолеваемый экскаватором, <i>град</i>	12	12	12,5	12	8	7,5	-
Скорость передвижения экскаватора, <i>км/ч</i>	0,45	0,8	0,8	0,55	0,63	0,31	0,2
Ширина гусеницы, <i>мм</i>	900	1100	1100	-	900	1100	-
Длина гусеницы, <i>мм</i>	6000	7800	7800	-	14000	6500	-
Продолжительность цикла при угле поворота 90^0 , <i>сек</i>	24	26	26	26	45	50	60
Удельное давление на грунт <i>кгс/см²</i>	2	2,4	2,2	1,95	1,92	2,58	2,76
Вес экскаватора, <i>т</i>	189	340	384	615	662,4	1150	2650

ЭКГ-8И ЭКСКАВАТОРИ БИЛАН ЮКЛАШ ИШЛАРИНИ БЎЙИЧА АМАЛДАГИ ПАСПОРТЛАРДАН КЎРГАЗМА МАТЕРИАЛЛАРИ (ЎРГАНИШ УЧУН ИЛОВА)

Действительно: до _____

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер УАТ

_____ И.Ш.Аблаев

“ ____ ” _____ 2011г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер рудника

_____ С.В. Лунин

“ ____ ” _____ 2011г.

Паспорт

экскаваторных работ ЭКГ- 8и; 10 на карьере “Ташкура”

Согласовано:

Зам. главного инженера по горным работам

С.С. Коломников

Зам. главного инженера по ТБ

А.Н. Береговой

Начальник ПТО

С.А. Клевенко

Гл.инженер карьера “Ташкура

И.Н. Волков

Составил:

Инженер по горным работам ПТО

Р.А. Рахманов

Паспорт экскаваторных работ состоит из отдельных паспортов по способам выполняемых работ в забое, и общих указаний по организации работ и технике безопасности.

Основные параметры экскаватора

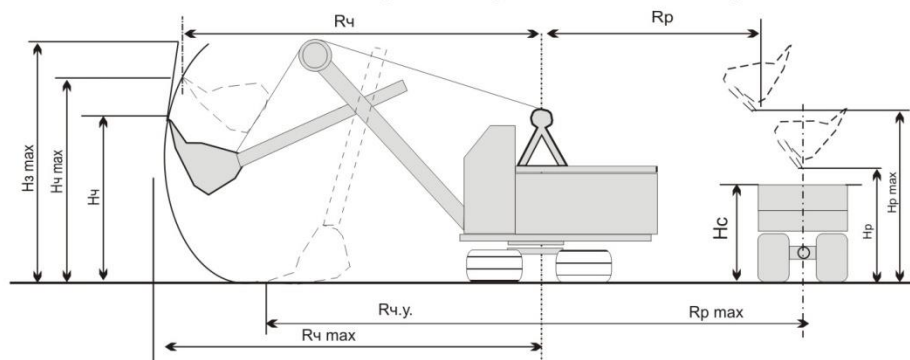


Таблица 1.

Параметры	Обозначение	Единица измерения	ЭКГ-8и	ЭКГ-10
Наибольшая высота забоя с БВР	H _{3 max}	м	18,75	18,75
Наибольшая высота забоя без БВР	H _{3 max}	м	12,5	12,5
Наибольший радиус черпания	R _{4 max}	м	18,4	18,4
Наибольшая высота черпания	H _{4 max}	м	13,5(12,5)*	13,5(12,5)*
Радиус черпания при H _{4 max}	R ₄	м	16,0	16,0
Высота черпания при R _{4 max}	H ₄	м	8,3	8,3
Наибольший радиус разгрузки	R _{p max}	м	16,3	16,3
Наибольшая высота разгрузки	H _{r max}	м	8,6(7,6)*	8,6(7,6)*
Радиус разгрузки при H _{r max}	R _p	м	15,6	15,6
Высота разгрузки при R _{p max}	H _r	м	6,1	5,7
Радиус черпания на уровне стояния	R _{4.y.}	м	12,0	12,6

*Примечание: в скобках указаны параметры при срабатывании концевого выключателя.



Рис. 1. Профиль и параметры элементов рабочего уступа

Таблица 2.

Параметры автосамосвалов

Тип автосамосвала	Высота а/с, м		Конструкт. радиус разворота, R
	По борту (H _б)	Гружённый (H _г)	
CAT-785	4,9 (5,36)*	7,1 (7,6)*	13,7
R-170	5,3	7,7	12,8
CAT-789C	5,3	7,8	15,1
БелАЗ-75131 (7513GE)	5,5	7,2	13,5
БелАЗ-7522	3,6	4,7	8,7
БелАЗ-7548	3,9	5,0	10,2
CAT-777	4,17	6,3	10,3

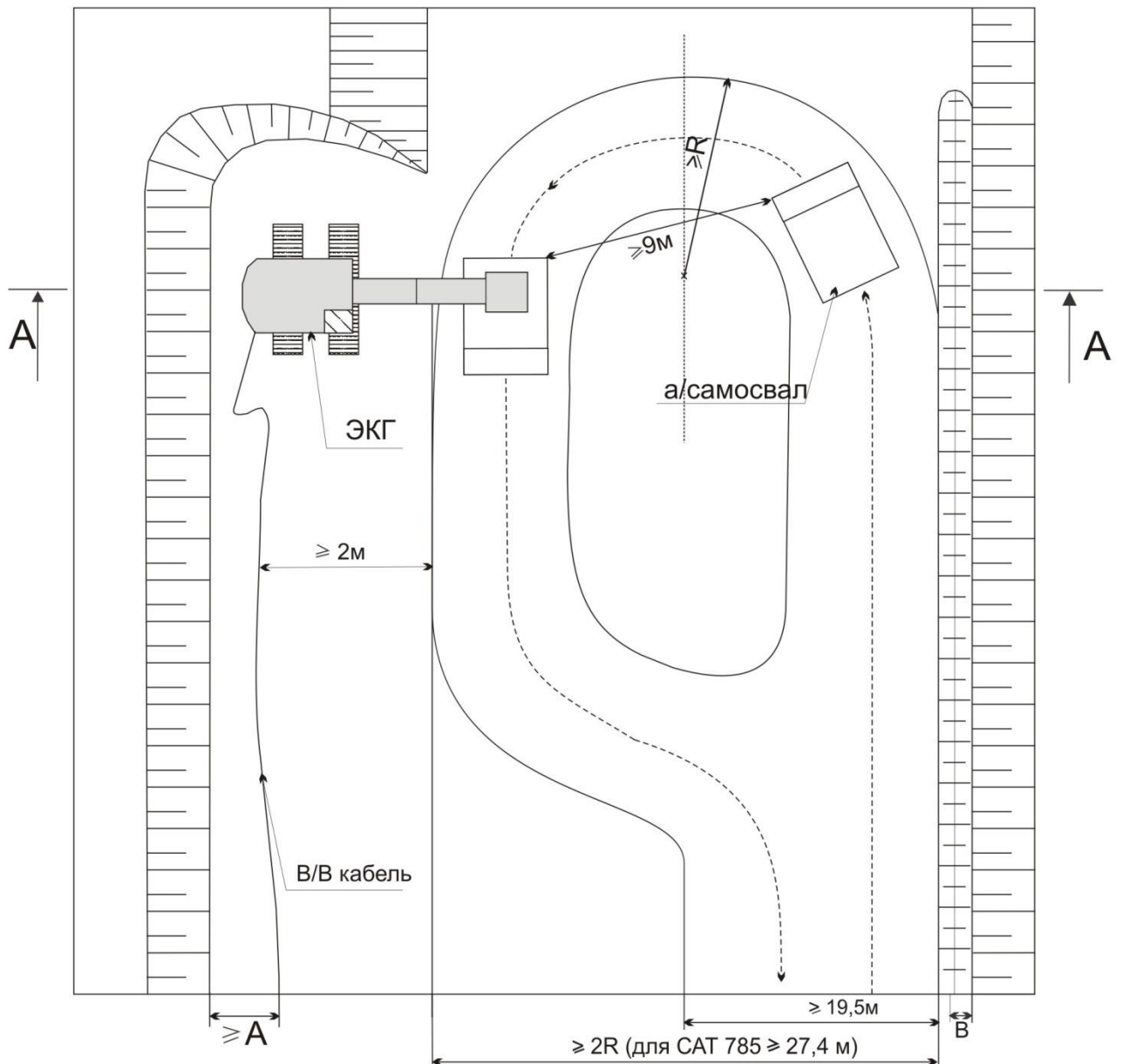
*параметры по наращенному борту

Таблица 3.

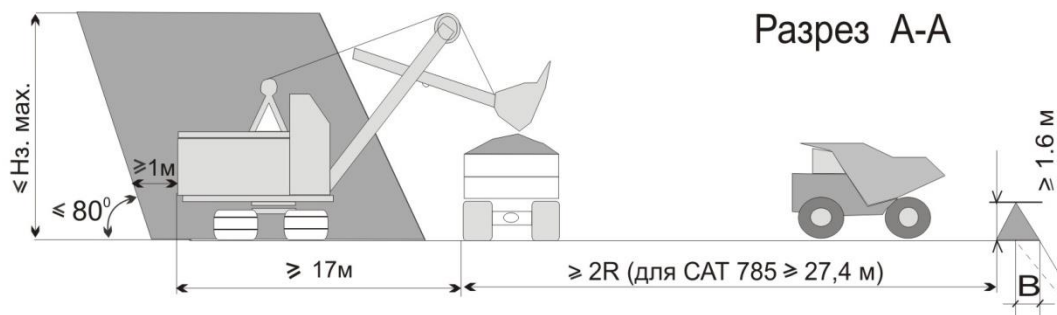
Параметры призмы и зоны возможного обрушения кусков породы с откоса уступа

Высота уступа, м	H _y	5	10	15	20
Ширина призмы возможного обрушения породы на откосе насыпного и взорванного уступа, м	B	2,5	5	7,6	10
Ширина призмы возможного обрушения породы на откосе уступа в целике, м	B	1,5	2,9	4,4	5,6
Ширина зоны возможного скатывания кусков породы с откоса уступа, м	A	3,3	5,2	7	8,8
Ширина призмы возможного обрушения породы на отвале, м	B _{отв}	0,8	1,6	2,4	3,2
Ширина зоны возможного скатывания кусков породы с естественного откоса отвала, м	A _{отв}	2,8	4,1	5,4	6,7

Паспор №1 « Работа ЭКГ фронтальным забоем »

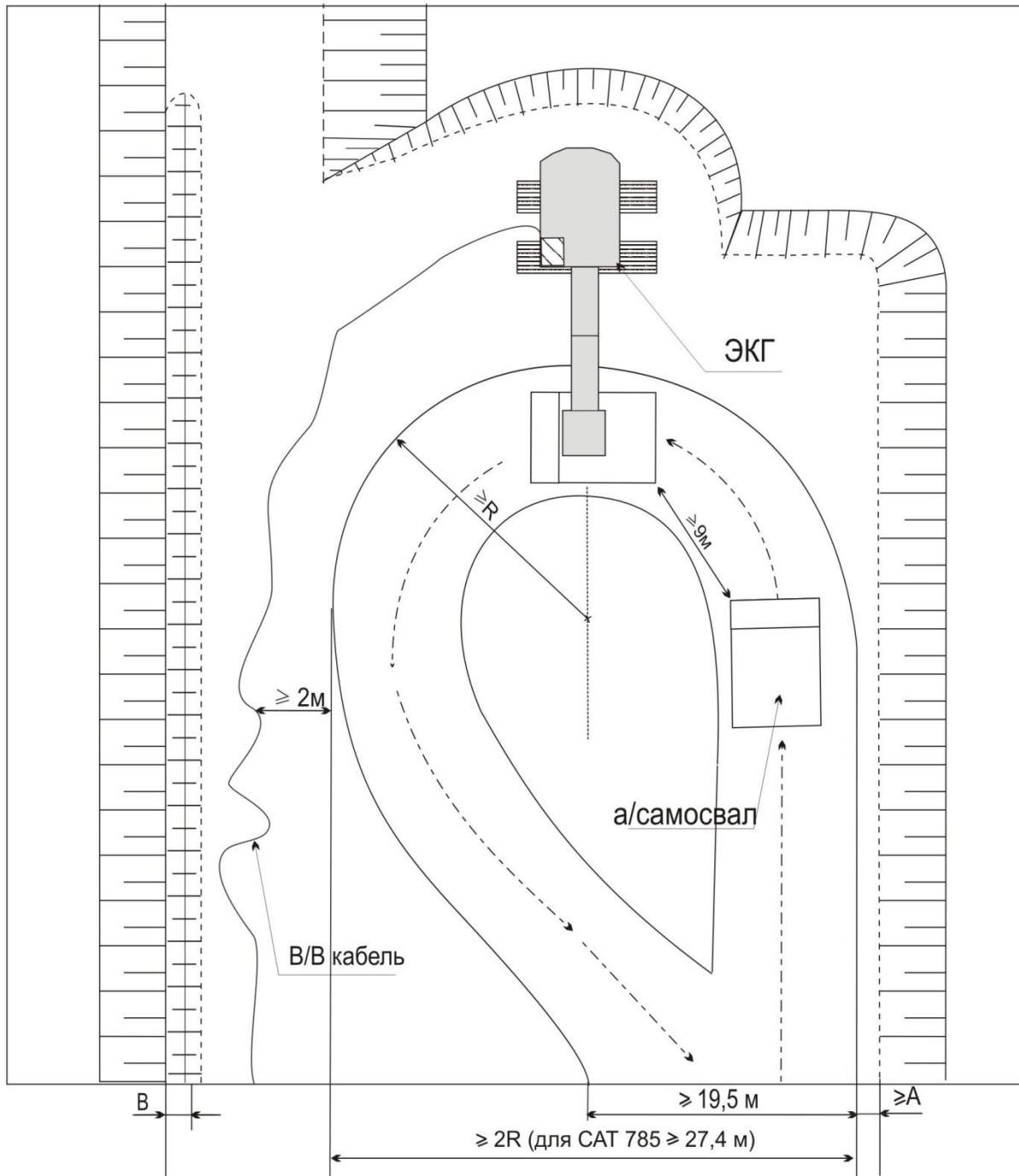


Подъезд автосамосвала может выполняться как по кольцевой, так и по тупиковой схеме. Работа по данному паспорту производится как при полном забое, так и при проходке съезда.



Диаметр разворотной площадки автомобилей должен быть не менее 2,5 конструктивных радиусов разворота по переднему наружному колесу (СНиП п.5.50.), в особо стесненных условиях для забойных дорог, допускается принимать в размере не менее 2 конструктивных радиусов (П.Б. п. 414.) (табл.№ 2), для а/самосвала CAT-785 $\geq 27,4$ м.

Паспорт № 2
«Работа ЭКГ поперечными заходками»



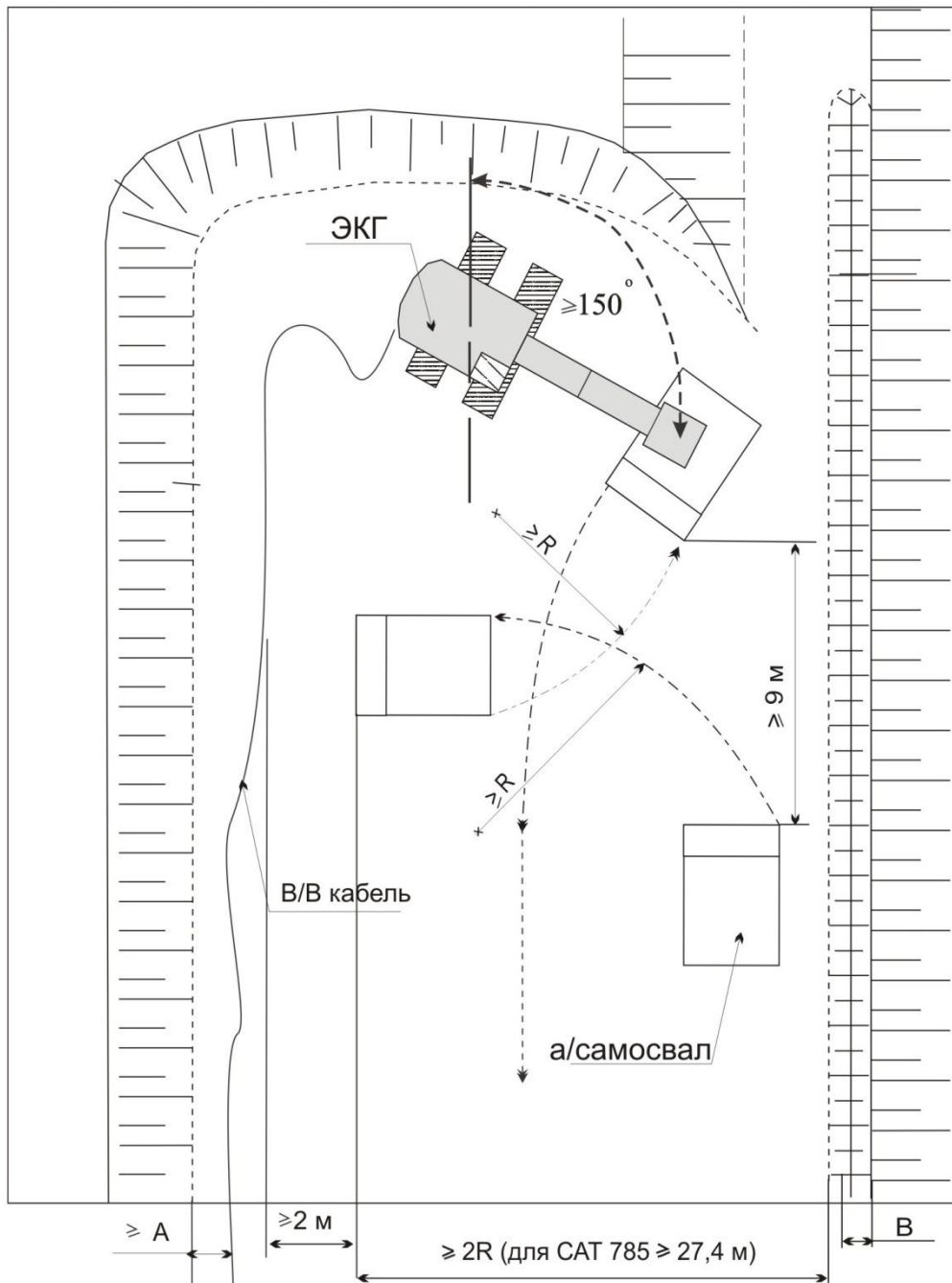
Работа поперечными заходками производится как при отработке полным забоем, так и при проходе съездов.

Уклон проектных съездов - 0.07 (70 ‰)

Уклон временных съездов - 0.08 (80 ‰)

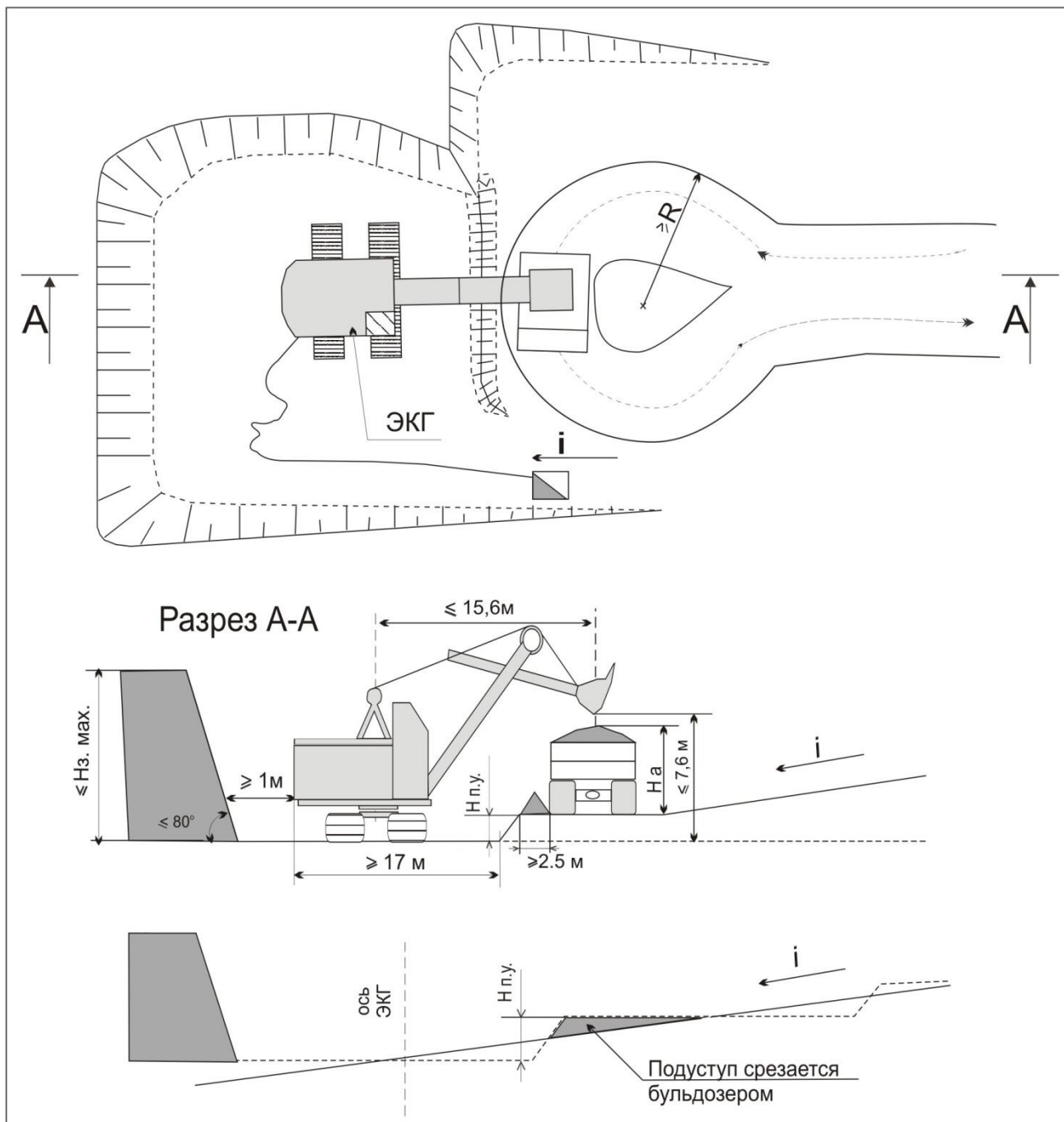
Уклон автосъездов сроком действия до одного года допускается 0.10 (100 ‰)

Паспорт № 3 « Работа ЭКГ тупиковым забоем »



1. Данный паспорт используется при работе экскаватора в стесненных условиях, с углом поворота при разгрузке в автосамосвал, $\geq 150^\circ$.
2. Подъезд автосамосвалов осуществляется по тупиковой схеме.
3. Движение автосамосвалов задним ходом к месту погрузки на расстоянии более 30м (за исключением случаев прведения траншей) ЗАПРЕЩЕНО! (ПБ п.435в.).

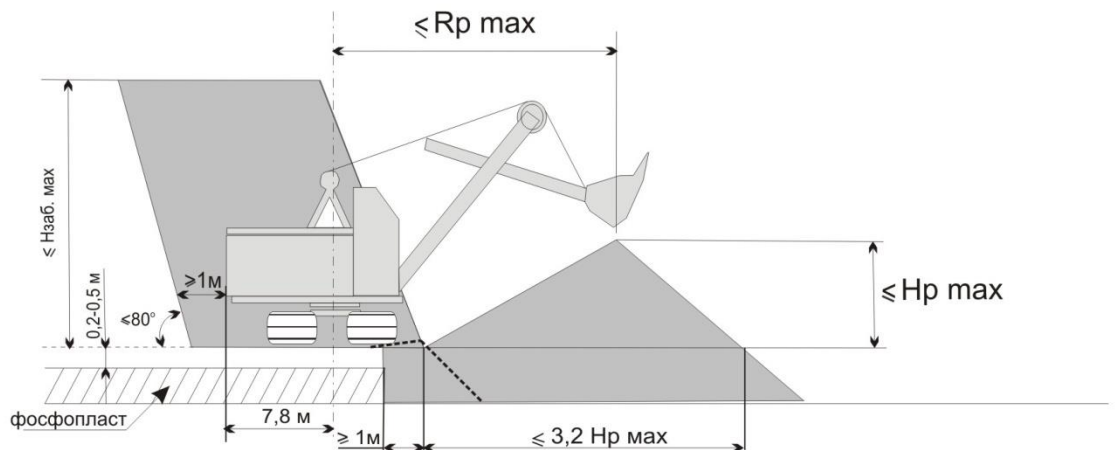
Паспорт № 4 «Работа ЭКГ при проходке съезда»



1. Проходка съездов осуществляется зарезкой ЭКГ на нижний подступ высотой до Нп.у. (табл. № 4) с формированием рабочей площадки и верхней погрузкой в автосамосвалы.
2. Выполаживание съезда согласно профиля производится подрезкой подступа бульдозером.
3. Проектный уклон съезда контролируется маркшейдерской службой.

Паспорт № 5 а

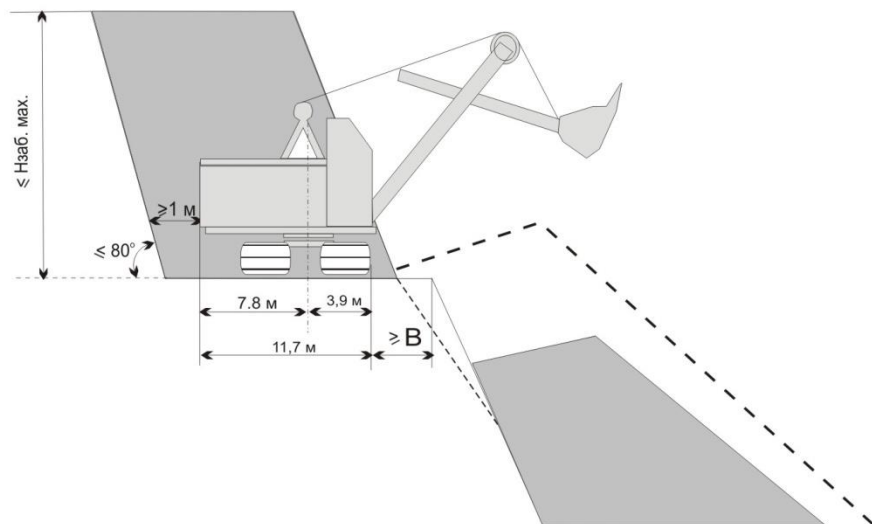
« Работа ЭКГ на переэкскавации на уровне стояния »



Работа по данному паспорту производится при отсыпке горной массы с кровли рудного пласта на отработанную от руды площадь. Для сохранения горизонтального положения экскаватора, при установке ЭКГ на край рудного пласта, необходимо отсыпать горную массу выше горизонта установки ЭКГ (показано пунктиром), так, чтобы при уплотнении её гусеницами экскаватор сохранял горизонтальное положение. При работе ЭКГ нижняя бровка откоса конуса переэкскавации должна отсыпаться на расстоянии не ближе 1 метра от края рудного пласта.

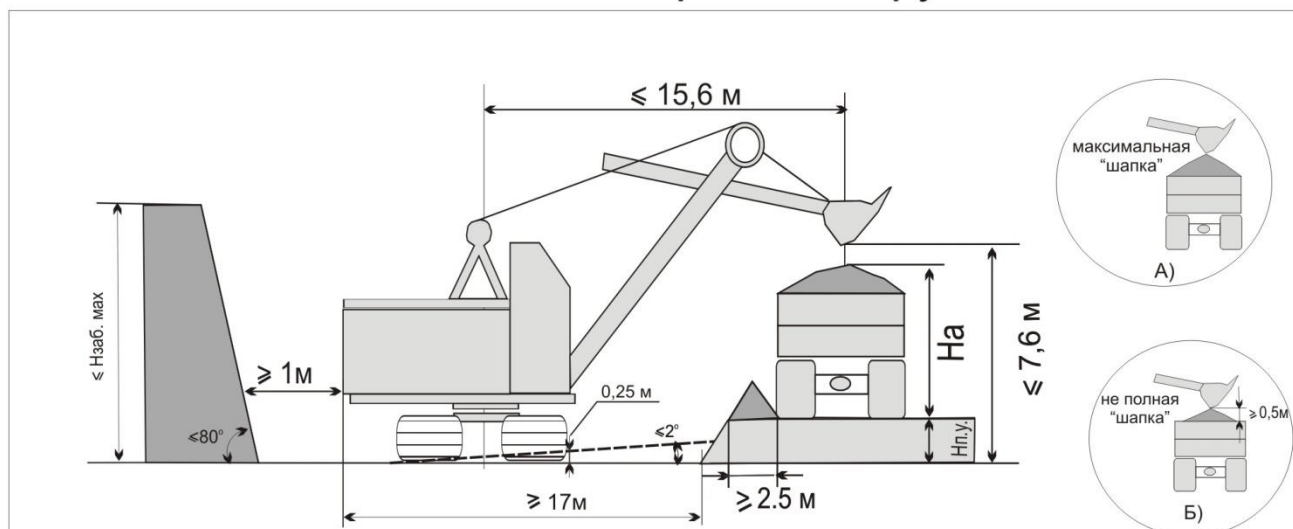
Паспорт № 5 б

« Работа ЭКГ на переэкскавации на нижележащий горизонт »



Работы по данному паспорту производятся как при работе полным уступом, так и при проходке съездов. При работе ЭКГ устанавливается вне призмы возможного обрушения. Для сохранения горизонтального положения ЭКГ при наезде на отсыпанную горную массу, её необходимо отсыпать выше горизонта установки ЭКГ (показано пунктиром) так, чтобы при уплотнении горной массы гусеницами экскаватор сохранял горизонтальное положение.

Паспорт № 6 «Работа ЭКГ с верхней погрузкой»



Высота подступа $H_{п.у.}$ при работе с различными типами а/самосвалов определяется из условия их загрузки до максимальной высоты с грузом А), либо по условию обеспечения безопасного зазора в 0,5 м между ковшом и бортом автосамосвала Б) (табл. № 4).

Таблица №4

Тип а/с	БелАЗ-7522	БелАЗ-7548	CAT-777	CAT-785	БелАЗ-75131 (7513GE)	CAT-789	R-170
Нп.у. при максимальной H_a , м	2,9	2,6	1,3	0,5 (0)*	0,4	- 0,2	- 0,1
Нп.у. при зазоре 0,5 м между бортом а/с и ковшом ЭКГ	3,9	3,6	2,3	1,5 (1)*	1,4	0,8	0,9

*по наращенному борту

Допускается, для увеличения высоты подступа $H_{п.у.}$ установленного в табл. 4 на 0,6 метров (или менее), установка и работа ЭКГ на рабочей площадке с поперечным уклоном до 2° (перепад высот, между боковыми краями гусениц экскаватора составит не более 0,25 метра), при этом подъём уклона рабочей площадки должен быть направлен в сторону загружаемого автосамосвала.

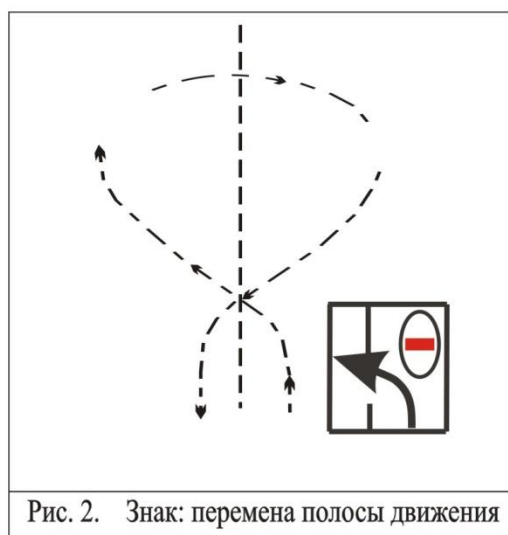


Рис. 2. Знак: перемена полосы движения

Указания по организации работ и технике безопасности.

1. Машинист экскаватора должен производить выемку горной массы в соответствии с указаниями горного надзора. При работе ЭКГ необходимо оставлять над фосфопластом предохранительный слой породы мощностью 0,2-0,5 м, который ежемесячно непосредственно в забое контролируется геологической службой.

2. Работу экскаватора начинать с оборки уступов от нависей и “kozyрьков”, а также ликвидации заколов. (П.Б. п 157).

3. Все экскаваторные работы считаются законченными, если они выполнены в полном соответствии с проектными параметрами:

- отклонение по подошве уступа в высотном отношении не более $\pm 0,2$ м;
- отклонение от заданного направления, экскаваторной заходки не более 1 м;
- отклонение продольного уклона съезда не более $\pm 0,01$ %.

4. При работе ЭКГ кабина машиниста должна находиться в стороне, противоположной забою. Допускается работа ЭКГ с расположением кабины со стороны забоя, при этом в книге нарядов указывается перечень дополнительных мер, обеспечивающих безопасность работ (работа на максимальном радиусе черпания, запрет на работу в зоне образования козырьков и т.д.) (П.Б.п.313).

5. Подъезд автосамосвалов осуществляется по кольцевой, либо тупиковой схеме. При работе экскаватора на левой погрузке разрешается смена полосы движения для установки автосамосвала под загрузку, при этом необходимо установить соответствующие знаки об изменении правостороннего движения на левостороннее (рис. 2.) (П.Б.п.420).

Максимальная производительность ЭКГ обеспечивается при установке автосамосвала на погрузку под углом 45° к забою ЭКГ (оптимальная установка). Место установки автосамосвала под погрузку устанавливает машинист ЭКГ (либо горный надзор) из условия безопасной работы и минимума затрат на маневры автосамосвала.

6. При движении ЭКГ своим ходом продольный уклон рабочей площадки не должен превышать -12° , поперечный – 2° . При перегонах экскаватора машинист должен руководствоваться сигналами своего помощника или специально назначенного лица, между которыми должна быть обеспечена постоянная зрительная связь (П.Б.п.310).

7. В случае обнаружения отказавшего заряда взрывчатых материалов, машинист экскаватора обязан прекратить работу, отогнать ЭКГ на расстояние не менее 20 м от заряда взрывчатых веществ и сообщить об этом лицу горного надзора. Продолжение работ производить по указанию горного надзора и в соответствии с “Инструкцией по организации работ при обнаружении отказов на карьерах рудника Мурунтау”.

8. Расстояние между откосом уступа, отвала или транспортными средствами и контролгрузом экскаватора должно быть не менее 1 м (П.Б.п.313.).

9. Горное и транспортное оборудование, транспортные коммуникации, ЛЭП должны располагаться за пределами призмы возможного обрушения уступа и зоны возможного обрушения кусков породы. (рис. 1, табл. 3)

10. Углы откосов рабочих уступов не должны превышать 80° (П.Б.п.146.). При работе ЭКГ высота уступа не должна превышать без применения взрывных работ – высоты черпания, а с применением взрывных работ полторы высоты черпания ЭКГ (табл. 1). При отработке уступов, высота которых превышает указанные выше значения, должны быть приняты меры к её приведению в соответствие с параметрами оборудования (разделение уступа на слои, понижение уступа бульдозером и т.п.) (П.Б.п.145.).

11. Кабель питающий ЭКГ должен прокладываться так, чтобы исключалась возможность его повреждения, примерзания, завала породой (за пределами призмы возможного обрушения кусков), наезда на него транспортных средств и механизмов (П.Б.п.501.).

12. Управление автосамосвалами в забоях производится по сигналам машиниста экскаватора (П.Б.п.33.):
- «СТОП» - один короткий;
 - «Разрешение подачи транспортного средства под погрузку и начало погрузки» - два коротких;
 - «Окончание погрузки» - один продолжительный;
 - «Три коротких» - переустановка автосамосвала под погрузку.
13. Погрузку в кузов автосамосвала производить только сбоку или сзади, перенос ковша над кабиной запрещается (П.Б.п.433 в).
14. При погрузке ковш нести на высоте не менее 0.5м от кузова, разгрузку ковша ЭКГ производить на высоте не более 1,5 м от дна кузова автосамосвала или от загруженной горной массы. При погрузке горной массы руководствоваться “Паспортом организации погрузки горной массы автосамосвалы в карьере Ташкура”
15. Работа ЭКГ вблизи действующих ЛЭП или под ними без их отключения допускается, если расстояние по воздуху от наиболее выступающей части (стрела, ковш и т.п. при наибольшем вылете) до ближайшего провода, находящегося под напряжением до 20 кВ, составляет не менее 2 м (П.Б.п.497).
16. Расстояние по горизонтали между экскаваторами, расположенными в двух смежных по вертикали уступах должно составлять не менее 1,5 Rчmax. Для ЭКГ-8И и ЭКГ-10 – 27,6 м (П.Б.п.151.).
17. Техническое обслуживание ЭКГ допускается после вывода его из забоя, за пределы зоны возможного обрушения кусков породы.
18. При разработке и погрузке экскаватором горной массы не допускается:
- погрузка негабаритов, превышающих ёмкость ковша, при наличии негабаритов необходимо укладывать их позади экскаватора исходя из условий их безопасного взрывания, но не ближе 4 м от нижней бровки уступа и 1м от радиуса вращения кузова ЭКГ;
 - нарушать загрузку автосамосвалов;
 - свисание негабаритов с бортов кузова.
19. При работе ЭКГ запрещается пребывание людей в зоне действия ковша ($R_3 = R_{ч.max} + 5м = 23,4 м$).
20. Запрещается нахождение людей ближе 5м от работающих механизмов (автосамосвалов, колёсных и гусеничных бульдозеров и т.д.).
21. При обнаружения признаков сдвижения бортов карьера, уступов и отвалов, машинист экскаватора обязан прекратить работу, перегнать экскаватор в безопасное место, сообщить лицу горного надзора. Горные работы могут быть возобновлены после утверждения техническим руководителем карьера проекта организации работ, содержащего дополнительные меры безопасности (П.Б.п.107).
22. Освещённость рабочего места должна быть не менее 5 лк. в горизонтальной и 8 лк. в вертикальной плоскостях. Освещённость должна быть обеспечена по всей глубине и высоте действия рабочего оборудования машин (П.Б.п.525. приложение 7).
23. ЭКГ необходимо располагать на уступе на выровненном твёрдом или уплотнённом основании с уклоном не превышающем 2^0 (П.Б.п.311). При работе ЭКГ на глинистом грунте машинист экскаватора должен контролировать устойчивое положение гусениц экскаватора и исключать проседание ходовой тележки ЭКГ в глину.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	№ Извещения об изменении	Утверждено (дата)	Введено в действие (дата)	Подпись ответственный за хранение/ пользователь контролируемой копии

№3 Амалий иш	Кўп чўмичли экскаваторлар ёрдамида казиш-юклаш ишлари паспортлари
Ишнинг мақсади	Кўп чўмичли экскаваторлар билан қовлаш-юклаш ишлари паспортларининг мазмун моҳияти билан таништириш, бу ишларни хавфсиз олиб борлишини ва уни ташкил этишни ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар. ✚ Бульдозерлар, скрейперлар ва комбайнларнинг техник тавфсилотлари. ✚ Юклар қовлаш ишлари олиб борилиши мумкин бўлган ҳолатлар(схемалар). ✚ Хавф тугдириши мумкин бўлган омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавфсизлик қоидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (кўп чўмичли экскаваторлар билан қовлаш-юклаш ишлари бўйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

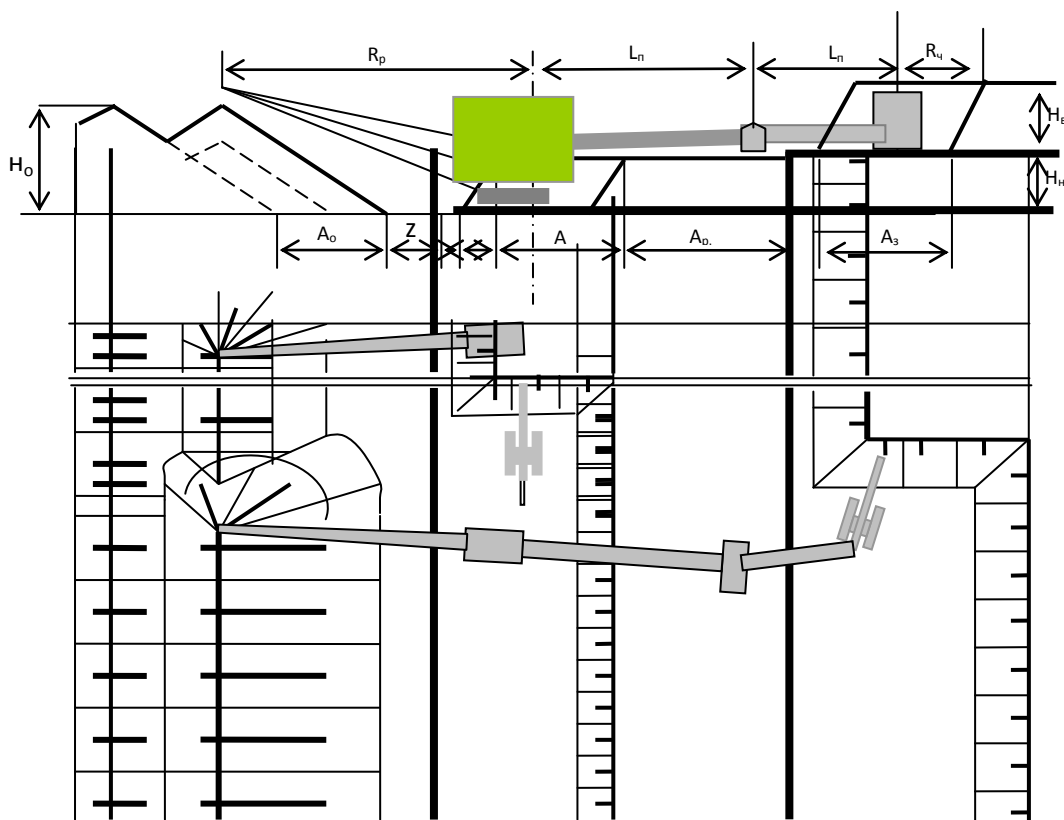
Кўп чўмичли экскаваторлар билан поғоналарни қазиб, қорхона (карьер) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган, жиҳозлар жойлашишини, ишларни бажариш тартибини, хавфсизлик чораларини, иш майдончалари, поғона ва уюмнинг руҳсат этилган ўлчамларини, шунингдек поғона ва уюмнинг юқори ҳамда пастки четига нисбатан

жиҳознинг масофасини белгилайдиган паспортга мувофиқ равишда олиб борилиши керак. Паспортлар кончилик машиналарида ва карьер маъмуриятида бўлиши керак. Ишлар ижрочилари ва раҳбарлари Паспорт билан имзо чекиб таништирилиши керак. Тасдиқламаган паспортлар билан ёки ундан четланган ҳолда кончилик ишларини олиб бориш тақиқланади.

Паспорт билан кўзда тутилмаган вазиятлар пайдо бўлганда, иш тўхталиши керак ва ишлар раҳбари томонидан ишни хавфсиз бажариш тартиби ва чоралари тўғрисидаги қарор қабул қилинганидан кейин ишларни бошлаш мумкин. Вазият яна такрорланган тақдирда паспортга қўшимча ва ўзгатиришлар киритилиши керак.

Ишнинг мақсади: кўп чўмичли экскаваторлар билан ковлаш- юклаш ишлари паспортларининг мазмун моҳияти билан таништириш, бу ишларни хавфсиз олиб борилишини ва уни ташкил этиш кўникмаларини ҳосил қилиш.

Ишнинг бажарилиш тартиби: талаба ўз варианти бўйича берилган экскаватор ва консол ағдарма ҳосил қилгич турига кўра комплекснинг ишчи ўлчамларини ва хавфсизлик қоидалари асосида вариантда белгиланган шароит учун ковлаш –юклаш ишлари ўлчамларини белгилаб қуйида калтирилган чизмаларга киритган ҳолда таълуқли паспортларини тузади.



Расм. 3.1. кўп чўмичли экскаватор ва транспорт-ағдарма кўприклар ёрдамида қазил ишлари схемаси

Амалиётни бажариш учун технологик мос технологик комплекслар вариантлари ва техник характеристкалари 3.1.ва
3.2.жадвалларда келтирилган

Таблица 3.1

Узлуксиз технологиялар бўйича мос технологик комплекс ускуналар рўйхати

А) Иккала поғонани битта комплекс билан қазиш		Вариантлар		
экскаватор		ЭРШР-5000	SChRs 1760/5.32 "Крупп"(Германия)	SRS 2000/33.6 "ТАКРАФ" (Герм.)
Ағдарма хосил қилгич		ОШР-5000/190	АР 4400/140 "ТАКРАФ" (Герм.)	АР 4400/140 "ТАКРАФ" (Герм.)
Б) Иккита поғонани алохида комплекслар ёрдамида қазиш		Вариантлар		
		2г	2д	2е
1. пастки поғона	экскаватор	ЭРП 1250/16.1. "Украина"	SRs 400/1.14. "ТАКРАФ" (Герм.)	SChRs 700/1.16 "Крупп" (Германия)
	Ағдарма хосил қилгич	ОШР 4500/90	АР 2500/70 "ТАКРАФ" (Герм.)	АР 3000/80 "ТАКРАФ" (Герм.)
2. устки поғона	экскаватор	ЭРП 5250 (вс)	SRs 1000/1.20 "ТАКРАФ" (Герм.)	SChRs 750/5.28 "Крупп" (Германия)
	Ағдарма хосил қилгич	ОШР 4590	АР 3800/90 "ТАКРАФ" (Герм.)	АР 4200/90 "ТАКРАФ" (Герм.)

Техническая характеристика роторных экскаваторов

Показатели	Экскаватор						
	ЗЭР-500	ЭР-1250 17/1,5	ЭР-1250 16/1,5D (рис. 56)	ЭРГ-1600 40/10.31 (рис. 57)	ЭРШР-1600 40/7 (рис. 58)	ЭРШРД-5000 30/3 (рис. 59)	ЭРШР-12500 (проект)
Теоретическая производительность в рыхлой массе, м ³ /ч	625	1600/1250	1250/1000	2700/4500	5000	5000	12 500
Удельное усилие черпания, кгс/см ²	10,2/80	7/10	10/14	7,7— 4,6/125—65	1,6	14,0	8,3
Высота черпания $H_{ч}$, м	12,5	17	16	40	40	30	32
Глубина черпания h , м	0,5	1,5	1,5	10	7	3	4
Радиус черпания максимальный $R_{ч}$, м	—	21,0	21,0	—	73,7	65,9	—
Радиус разгрузки $R_{р}$, м	—	24,1	22,5	—	45,0	—	—
Высота разгрузки $H_{р}$, м	—	4,9—8,5	3,0—6,0	—	—	—	—
Величина выдвижения роторной стрелы, м	—	—	—	31	—	—	—
Диаметр роторного колеса D , м	5	6,45	6,45	11,4	16	13	18
Число черпаков	8	9	9	10	10	16	12
Емкость черпака, л	200	400	400	1600	1600	1000	3500
Число ссыпок в минуту	63,5	72	72	30—50	36—52	56—80	47—60
Установленная мощность высоковольтного электрооборудования, квт	160	670	670	700	9400	1468	2580
Ширина ленты конвейера, м	1,2	1,2	1,2	1,8	2,0	2,0	2,8
Рабочая масса, т	196,3	690	695	3315	4240	4700	5700
Тип ходового оборудования		Гусеничное			Шагающе-рельсовое		
Среднее удельное давление на грунт, кгс/см ²	1,07	1,35	1,35	1,03	1,4*/1,8	1,4*/2,0	1,25
Скорость передвижения, м	2,9—5,8	360	360	300	125	100	2,1—2,7
Допускаемый уклон, град:							
при работе	0,05	3	3	0,09	2	2	2
при передвижении	0,17	5	5	0,09	4	4	4
Завод-изготовитель	Зуевский машино- строи- тельный	Донецкий им. Ленинского комсомола		НКМЗ им. В. И. Ле- нина	НКМЗ им. В. И. Ленина и Ждановский им. С. Орджо- никидзе		

№4 Амалий иш	Комбайнлар ердамида казиш-юклаш ишлари паспортлари
Ишнинг мақсади	Бульдозерлар, скрейперлар ва комбайнлар билан ковлаш- юклаш ишлари паспортларининг мазмун мохияти билан таништириш, бу ишларни хавфсиз олиб борлишини ва уни ташкил этишни ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар. ✚ Бульдозерлар, скрейперлар ва комбайнларнинг техник тавфсилотлари. ✚ Юклш ковлаш ишлари олиб борилиши мумкин булган холатлар(схемалар). ✚ Хавф тугдириши мумкин булган омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавсизлик коидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (комбайнлар билан ковлаш- юклаш ишлари буйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

Поғоналарни майдон- ковшойлар усулида қазиб юклаш ишлари, корхона (карьер) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган, жиҳозлар жойлашини, ишларни бажариш тартибини, хавфсизлик чораларини, иш майдончалари, поғона ва уюмнинг рухсат этилган ўлчамларини белгилайдиган паспортга мувофиқ равишда олиб борилиши керак. Паспортлар камбайнларда ва карьер маъмуриятида бўлиши керак. Ишлар ижрочилари ва раҳбарлари Паспорт билан имзо чекиб таништирилиши керак. Тасдиқламаган паспортлар билан ёки ундан четланган холда кончилик ишларини олиб бориш **тақиқланади**.

Паспорт билан кўзда тутилмаган вазиятлар пайдо бўлганда, иш тўхталиши керак ва ишлар раҳбари томонидан ишни хавфсиз бажариш тартиби ва чоралари тўғрисидаги қарор қабул қилинганидан кейин ишларни бошлаш мумкин. Вазият яна такрорланган тақдирда паспортга кўшимча ва ўзгатиришлар киритилиши керак.

Ишнинг мақсади: Комбайнлар билан ковлаш- юклаш ишлари паспортларининг мазмун мохияти билан таништириш, бу ишларни хавфсиз олиб борлишини ва уни ташкил этиш кўникмаларини хосил қилиш.

Ишнинг бажарилиш тартиби: талаба қўйида келтирилган амалдаги паспорт орқали комбайн-автомобил комплексининг хавфсизлик коидалари асосида белгиланган ишчи ўлчамларини ва ишларни хавфсиз олиб бориш тадбир- чораларини ўрганади ва ўрганган кўникмаларни ёзма-изох тариқасида топширади.

Действительно: до _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер рудника



С.В. Лунин
"_____" 2011г.

Паспорт

работы фрезерных комбайнов MTS-250 и Wirtgen-2500SM

Согласовано:

Зам. главного инженера по горным работам



С.С. Коломников

Зам. главного инженера по ТБ



А.Н. Береговой

Начальник ПТО



С.А. Клевенко

Гл.инженер карьера "Ташкура



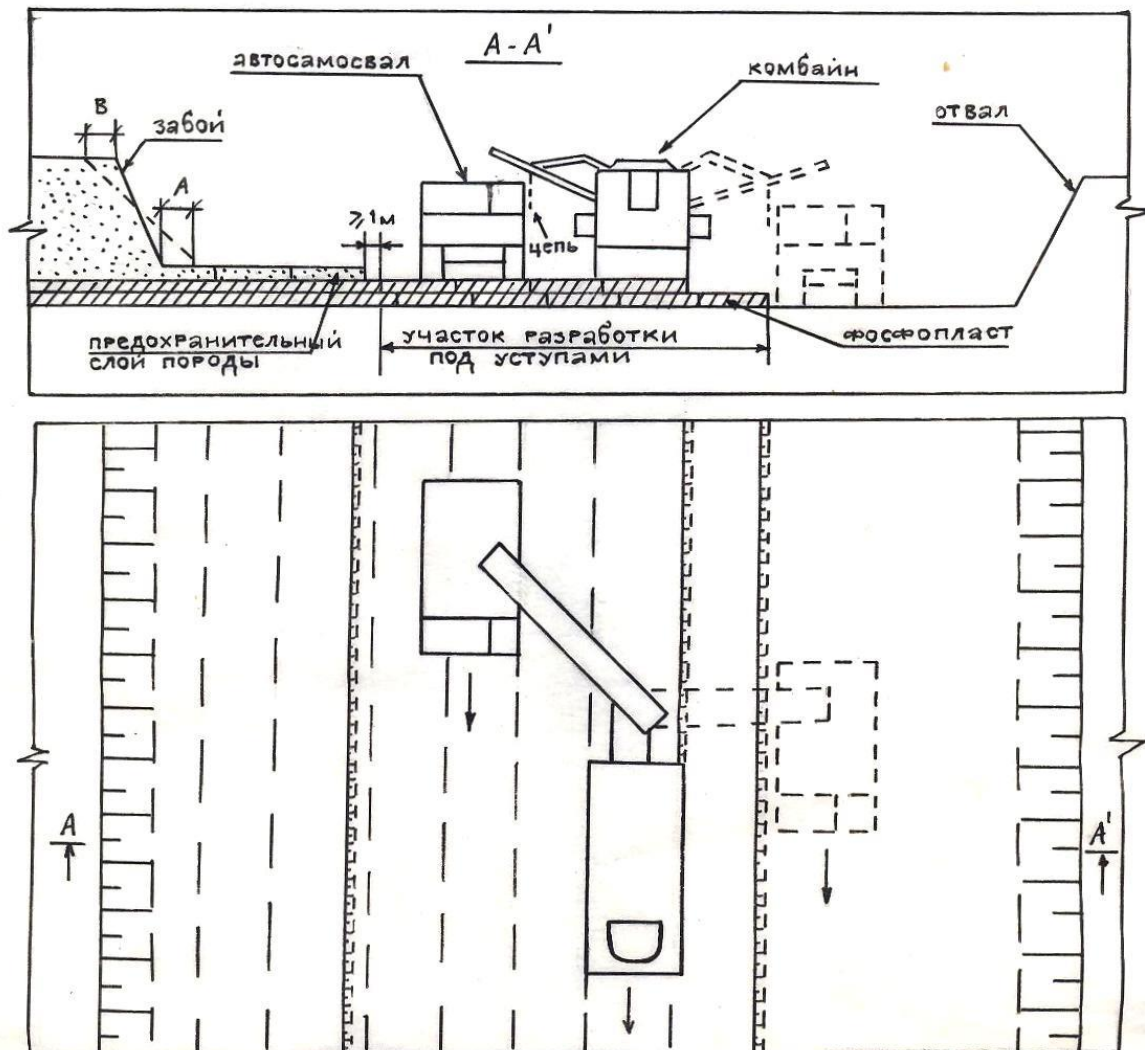
И.Н. Волков

Составил:

Инженер по горным работам ПТО



Р.А. Рахманов



Заходки предохранительного слоя и фосфопласта отгружаются в автосамосвалы боковой погрузкой.

Работа комбайна на блоке производится параллельными заходками с возвратом на новую заходку (челночная схема, рис. 2а) или разворотом комбайна в конце заходки (петлевая схема, рис. 2б и 2в).

Отгрузка предохранительного слоя и фосфопласта в выработанное пространство на «валок», производится при условии исключения разубоживания добываемой руды с породой, при этом «валки» укладываются с боку от комбайна или вслед за ним (рис. 3). Расстояние от укладываемых рудных «валков» до вскрышной породы должно составлять не менее 3 метров.

Рис. 1. Технологическая схема работы фрезерного комбайна.

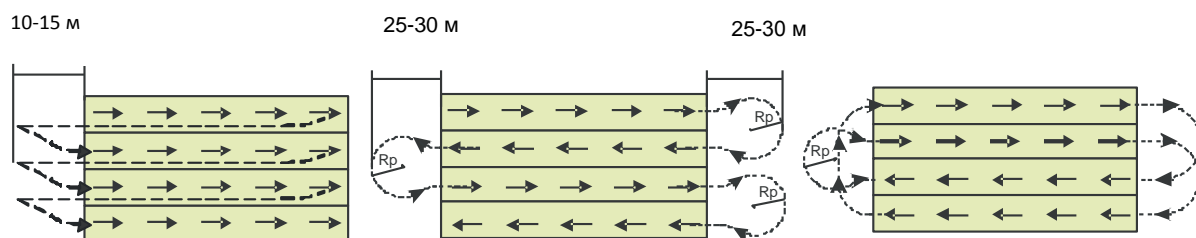


Рис. 2. Челночная (а) и петлевая схемы фрезерования рудного пласта с последовательной (б) или переменной (в) установкой комбайна на новую заходку:

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Паспорт составлен на основании:

- Правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом [1].

- Инструкция по обслуживанию MAN TAKRAF [2].

1.2. Паспорт регламентирует организацию работ и требования безопасности при работе фрезерных комбайнов на добыче фосфоритовой руды.

1.3. Выдача нарядов на производство работ и контроль за их выполнением должны осуществляться в соответствии с положением о нарядной системе (ПР-СУОТ-2,5) (п.23. [1]) и требований данного паспорта.

1.4. Каждое рабочее место перед началом работ или в течение смены должно осматриваться мастером, а в течение суток - начальником участка или его заместителем, которые обязаны не допускать производство работ при наличии нарушений правил безопасности. Запрещается выдача нарядов на работу в места, имеющие нарушения правил безопасности, кроме нарядов на работы по устранению этих нарушений или ликвидации аварии (п.24. [1]).

1.5. Каждый рабочий (бригадир) до начала работы должен удостовериться в безопасном состоянии своего рабочего места (рабочее место бригады), проверить исправность предохранительных устройств, механизмов и приспособлений, требующихся для выполнения наряда, и принять решение о начале работы. Обнаружив нарушения препятствующие безопасному выполнению работы, рабочий (бригадир) обязан их устранить, а если он не может этого сделать собственными силами - доложить инженерно-техническому работнику, выдавшему ему наряд, и в дальнейшем действовать по его указанию (п.25. [1]).

1.6. Лица, осуществляющие руководство работами и исполнители работ должны быть ознакомлены с данным Паспортом под роспись (п.23. [1]).

II. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Данный паспорт предназначен для работы фрезерных комбайнов MTS-250 и Wirtgen-2500 SM с отгрузкой горной массы в автосамосвалы или при их отсутствии с укладкой горной массы в выработанное пространство в «валки». Последующая отгрузка «валков» в автосамосвалы производится фронтальным погрузчиком.

2.2 При работе комбайна на «валок», рудная масса укладывается на кровлю или почву рудного пласта, зачищенную от вскрышной породы. После укладки «валков» комбайном должна обеспечиваться возможность их отгрузки фронтальным погрузчиком в автосамосвалы.

2.3 Технологическая схема работы и фрезерования комбайна представлены на рис.1.

2.4 Глубина фрезерования предохранительного слоя породы и фосфоритового пласта на обрабатываемом комбайном блоке (или его участке) устанавливается геологической службой карьера с учётом литологических разностей и контактов слагающих фосфопласты.

2.5 При вскрытии комбайном рудного фосфопласта и фрезеровании предохранительного слоя породы (рубашки), горному надзору руководящему работами на смене совместно с машинистом комбайна, необходимо удостовериться в отсутствии на обрабатываемом участке металла (троса, куски труб, арматура и т.д.).

2.6 Рудный блок со стороны работающих машин и механизмов должен быть ограждён предохранительным валом (обваловкой), высотой не менее 0,5 метров.

2.7 Расстояние от фрезеруемой комбайном рудной заходки до рубашки или до предохранительного вала должно быть не менее 0,2 метра.

2.8 Между нижней бровкой действующего отвала и фрезеруемой заходкой комбайна должно быть не менее 10 м.

2.9 Погрузка горной массы в автосамосвалы производится в соответствии с «Паспортом организации погрузки горной массы в автосамосвалы в карьере Ташкура».

2.10 Запрещается односторонняя и сверхгабаритная загрузка, превышающая грузоподъёмность автосамосвала.

2.11 При погрузке горной массы в автосамосвалы, машинист комбайна должен подавать сигналы:

«Стоп» - один короткий;

«Разрешение подачи транспортного средства под погрузку и начало погрузки» - два коротких;

«Окончание погрузки» - один продолжительный;

«Переустановка автосамосвала под погрузку» - три коротких.

Таблица сигналов должна быть вывешена на комбайне или вблизи от него на видном месте ([1] п.33).

2.12 В процессе погрузки рудной массы происходит перемещение фрезерного комбайна, вслед за которым, по сигналу машиниста комбайна (три коротких), производится передвижка автосамосвала. Остановка автосамосвала на начало погрузки и передвижку производится по сигналу машиниста комбайна «Стоп» (один короткий).

2.13 При сигнале об остановке, неправильно поданном или непонятом сигнале работающие механизмы должны быть немедленно остановлены ([1] п.32).

2.14 При подъезде автосамосвала и его погрузке, зазор между разгрузочной консолью комбайна и кузовом автосамосвала должен быть не менее 0,3 метров. Зазор контролируется ограничительным устройством на разгрузочной консоли комбайна.

2.15 Расстояние между комбайном и нижней бровкой уступа должно быть не менее ширины зоны возможного обрушения уступа (табл. 3). Допускается отработка руды в зоне возможного обрушения уступа, если данная зона вдоль обрабатываемого участка ограждена ограничительным валом высотой не менее 1 м, и при условии выполнения п.2.16 данного паспорта.

2.16 Запрещается находиться людям в пределах призмы обрушения на уступах и в зоне возможного скатывания кусков породы с откоса уступа (табл.3) ([1] п.47а).

Таблица 3

Высота уступа (H_y), м	5	10	15	20
Ширина призмы возможного обрушения породы на откосе насыпного и взорванного уступа (B), м	2,5	5	7,6	10
Ширина призмы возможного обрушения породы на откосе уступа в целике (B), м	1,5	2,9	4,4	5,6
Ширина зоны возможного скатывания кусков породы с откоса уступа (A), м	3,3	5,2	7	8,8
Ширина призмы возможного обрушения породы на отвале ($B_{отв}$), м	0,8	1,6	2,4	3,2
Ширина зоны возможного скатывания кусков породы с естественного откоса отвала ($A_{отв}$), м	2,8	4,1	5,4	6,7

2.17 При работе комбайна **запрещается:**

- присутствие посторонних лиц в кабине и на наружных площадках ([1] п.47в)
- находится людям ближе 5 метров по горизонтали от разгрузочной консоли комбайна;
- соскакивать или запрыгивать на комбайн при его движении.

2.18 При подъёме и спуске с комбайна необходимо пользоваться предусмотренными для этой цели лестницами, платформами и ручками. При передвижении по лестницам, имеющим двусторонние поручни, а также при подъёме и спуске на комбайн должно выполняться требование «трёх опорных точек» (одновременно одна рука и две ноги или две руки и одна нога) ([1] п.43).

2.18 Перед пуском механизмов и началом движения обязательна подача звукового сигнала. После подачи звукового сигнала машинист обязан, убедиться в безопасности членов бригады и находящихся поблизости лиц, и принять меры к выводу их из опасной зоны ([1] п.32).

2.19 При работах вблизи с фрезерным барабаном (проверка глубины резания, осмотр и т.п.) двигатель машины должен быть выключен.

2.20 В нерабочее время комбайн должен быть отведён от забоя в безопасное место, фрезерный барабан опущен на землю, кабина заперта ([1] п.34).

2.21 Работа комбайна под линиями электропередач или вблизи линий электропередач, находящихся под напряжением до 20 кВ, допускается, если расстояние по воздуху от подъёмной или выдвигной части в любом её положении, в том числе и при наибольшем допуске

конструкцией машины подъёма или боковым вылете до ближайшего провода будет не менее 2 м ([1] п.497).

2.22 Расстояние по горизонтали между рабочими местами экскаватора и комбайна, расположенными на двух смежных по вертикали уступах, должно составлять не менее полутора максимальных радиусов черпания экскаватора ([1] п.151).

2.23 Расстояние по горизонтали от наиболее выступающей части комбайна до работающих поблизости механизмов (бульдозер, грейдер, ФРП и т.п.) должно составлять не менее 9 метров.

2.24 В тёмное время суток освещённость в месте работы машины должна быть обеспечена по всей глубине и высоте действия рабочего оборудования машины, при этом наименьшая вертикальная и горизонтальная освещённость должна быть не менее 8 и 5 лк соответственно ([1] п. 525 приложение 7).

2.25 Запрещается эксплуатация фрезерного комбайна при скорости ветра более 20 м/с. ([2]п.3.1)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	№ Извещения об изменении	Утверждено (дата)	Введено в действие (дата)	Подпись ответственный за хранение /пользователь контролируемой копии

№5 Амалий иш	Автомобиль йўллари паспортлари билан танишиш ва урганиш
Ишнинг мақсади	Автомобиль йўлларининг тузилмаси ва транспорт ишларини хавфсиз олиб бориш куникмаларини ҳосил қилиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Автомобиль йўллари категоиялари, улчамлари, ковжойларини текислаш, намлаш ва куйилган бошқа талаблар ✚ Карьерларда йул транспорт комуникациялари (схемалари) ✚ Экскаваторлар ковжойлари ва уларга куйилган талаблар ✚ Хавф тугдириши мумкин булган ҳолатлар, омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавсизлик коидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Ақлий ҳужум” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Автомобиль йўллари, ковжойларини текислаш, намлаш буйича амалдаги паспортлар), ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

Карьер транспорти, шу жумладан транспорт иншооти, қурилмаси ва жиҳозининг тури лойиҳа билан белгиланади

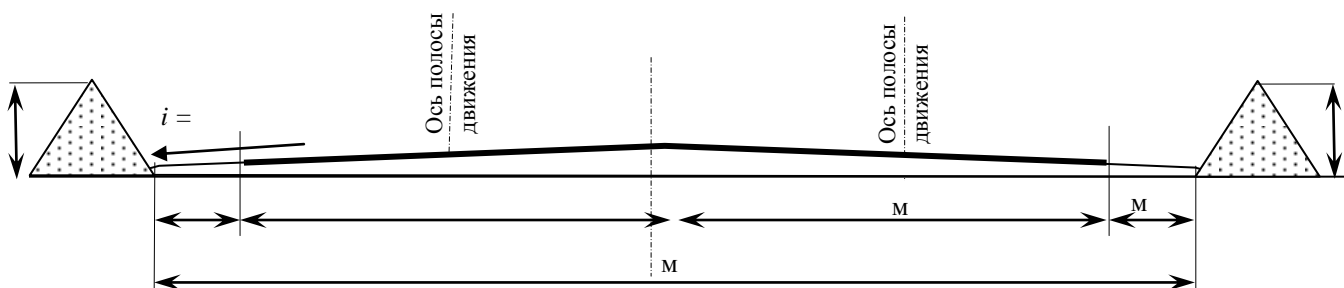
Карьерда автомобиль транспортдан фойдаланишда «Йўл ҳаракати коидалари», «Автомобиль транспорти ходимлари учун меҳнат муҳофазаси бўйича коидалар», «Кон қазиб олувчи корхонани йўл транспортдан фойдаланишда ишларни бехатар олиб бориш коидалари» ва бошқа автомобиль транспортдан хавфсиз фойдаланиш бўйича меъёрий ҳужжатларнинг мазкур Қоидаларга зид бўлмаган қисмларига амал қилиш керак.

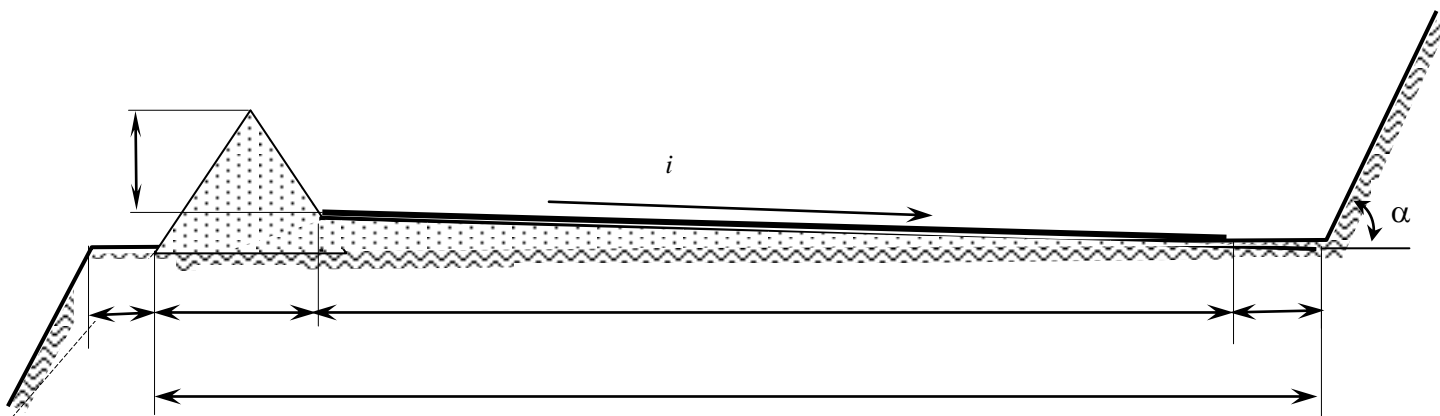
Автомобиль йўлларининг плани, шакли, ҳаракат қисмини эни ва бўйлама қиялиги амалдаги «Қурилиш меъёрлари ва коидалари» талаблари ва ҳаракат хавфсизлигини ҳисобга олган ҳолда лойиҳа билан белгиланади.

Лойиҳа ёки кончилик ишлари билан кўзда тутилмаган йўллар, тик йўллар ва бошқаларини транспорт воситалари ҳақаратланиши учун қуриш, шунингдек улардан фойдаланиш **тақиқланади**

Ишнинг мақсади: Автомобиль йўлларининг тузилмаси ва транспорт ишларини хавфсиз олиб бориш куникмаларини ҳосил қилиш

Ишнинг бажарилиш тартиби: талаба қуйида келтирилган автомобил йўллари кўндаланг кесим юзларига чизмаларга вариант бўйича белгиланган автомобил транспортининг ўлчамлари ва хавфсизлик коидаларида асосланган ҳолда кўрсатилган йўл ўлчамларини белгилайди ва ёзма равишда изоҳлайди





Амалий машғулот вариантлари қуйидаги жадвалларда келтирилган автотранспортлар бўйича қабул қилинади.

Т а б л .6.1

Техническая характеристика тягачей с большегрузными полуприцепами

Показатели	Тягач БелАЗ-540В с полуприцепом 5271	Тягач БелАЗ-548В с полуприцепом 5272	Тягач БелАЗ-549В с полуприцепом 5275
Грузоподъёмность, кгс	45000	65000	110000
Размеры тягача с полуприцепом, мм:			
• длина	10900	12540	13950
• ширина	3480	4000	4700
• высота	3650	3950	4300
Максимальная скорость движения, км/ч	60	58	65

Т а б л и ц а 6.2.

Техническая характеристика автосамосвалов серийно выпускаемых Белорусским автозаводом

Показатели	БелАЗ-540	БелАЗ-548
База, мм	3550	4200
Колея, мм:		
передних колес	2800	2800
задних колес	2400	2510
Наименьший радиус поворота по колее наружного переднего колеса, м	8,4	9,5
Геометрический объём кузова, м ³	15,3	21,7
Размеры, мм:		
длина	7180	8160
ширина	3480	3700
высота	3350	3720

Максимальная скорость, км/ч	53	57
-----------------------------	----	----

ПАРАМЕТРЫ		CAT-777	БелАЗ-7548	БелАЗ-7522	CAT-785
Длина самосвала, м		9,79	8,09	7,11	11,02
Ширина, м	по колесам	4,57	2,5	2,4	6,28
	максимальная	5,46	3,79	3,48	6,66
Высота, м	по борту	4,17	3,46	3,05	
	по козырьку	4,97	3,9	3,58	5,94
	с грузом	6,3	5,0	4,7	7,1
Грузоподъемность, т		92	40	30	130
Конструктивный радиус разворота, м		10,32	10,2	8,7	13,7

АВТОМОБИЛ ЙЎЛЛАРИ БЎЙИЧА АМАЛДАГИ ПАСПОРТЛАРДАН КЎРГАЗМА МАТЕРИАЛЛАРИ (ЎРГАНИШ УЧУН ИЛОВА)



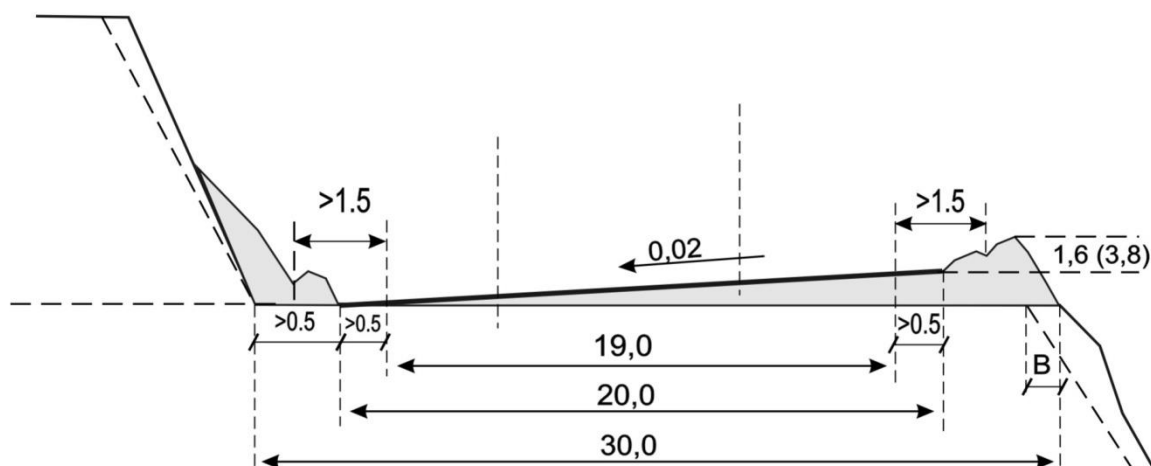
Технико- эксплуатационные показатели автосамосвалов

Основные параметры и показатели	ед.изм.	R-170	CAT-785	CAT-789
Длина самосвала (а)	м	12,040	11,022	12,18
Ширина по				
колесам(в)	м	6,380	6,277	6,920
максимальная	м	7,000	6,660	7,640
Высота по козырьку (с)	м	5,940	5,460	6,080
Высота с грузом (h)	м	7,0	7,0	7,1
Грузоподъемность				
номинальная	т	154	130	175
максимальная	т	172	150	195
Вес самосвала без груза	т	125	105	131
Расстояние от бампера до задней оси	м	8,26	8,20	8,56
Общая мощность двигателя	л.с.	1600	1380	1900
Расход топлива	л/т.км	66,0	69,5	
Конструктивный радиус разворота	м	12,8	13,7	15,1

Примечание : Ширина R-170 с палубой, без палубы - 6,7м (1,9)

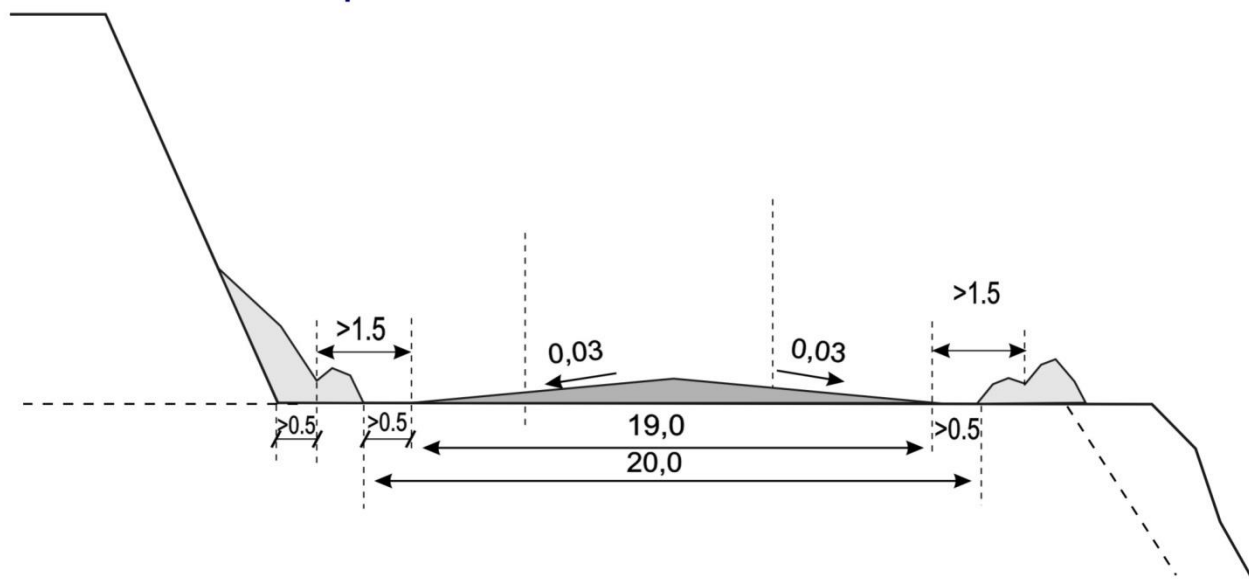
Параметры поперечного профиля карьерных автодорог (I.3, I,1)

А Категория II -К



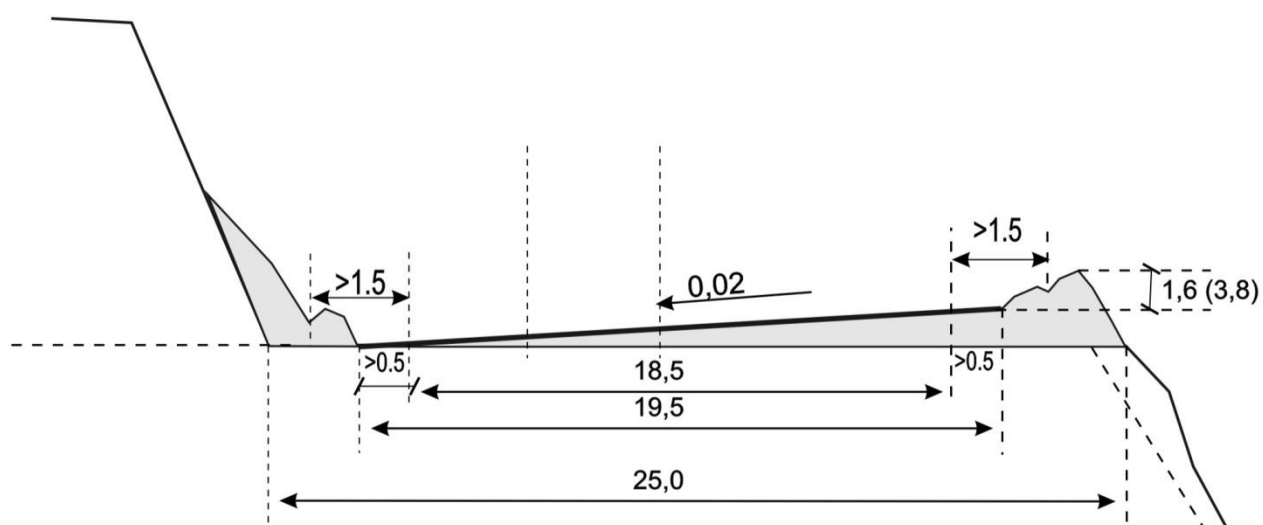
Технологические автодороги, обслуживающие два и более экскаваторов, автодороги на капитальных съездах. (I. 3, п.5)

Б Категория II -К



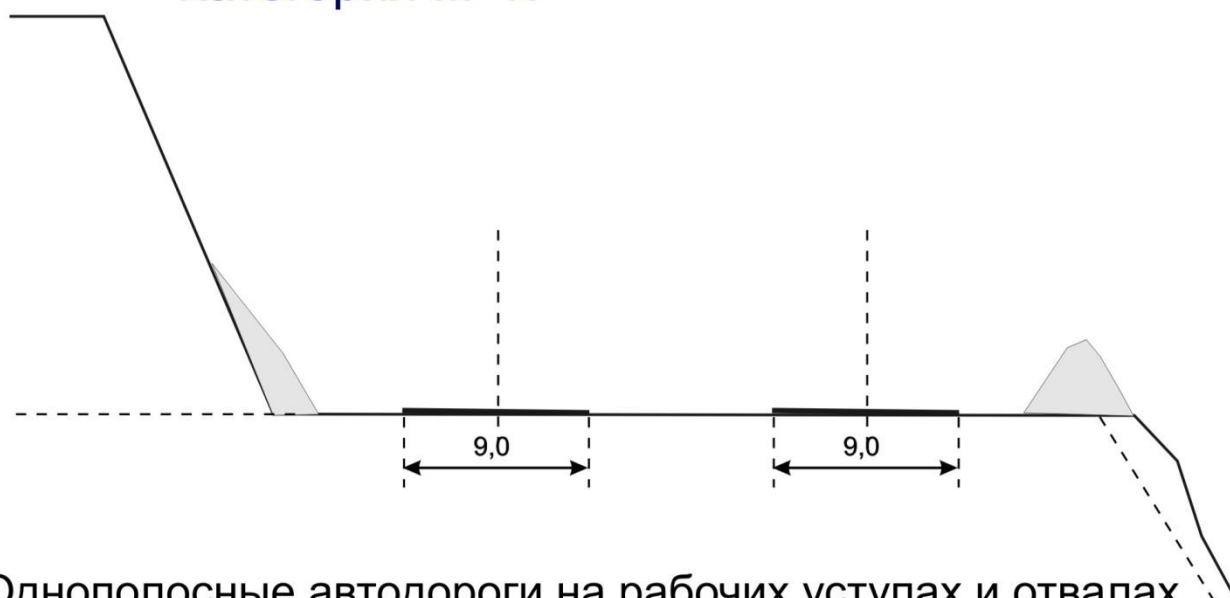
Технологические автодороги вне границ карьера:
на отвалы, ППК. (I. 3, п.5)

В Категория III -К



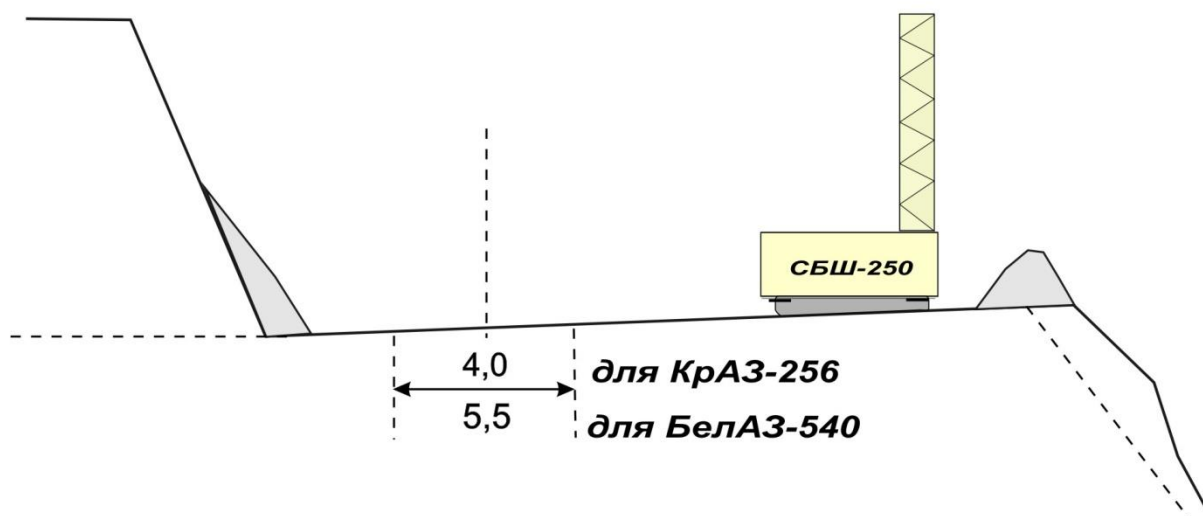
Технологические автодороги на рабочих площадках, обслуживающие один экскаватор, дороги на проектных бермах ЦПТ, дороги сроком службы до одного года. (I. 3, п.4)

Г Категория III -К



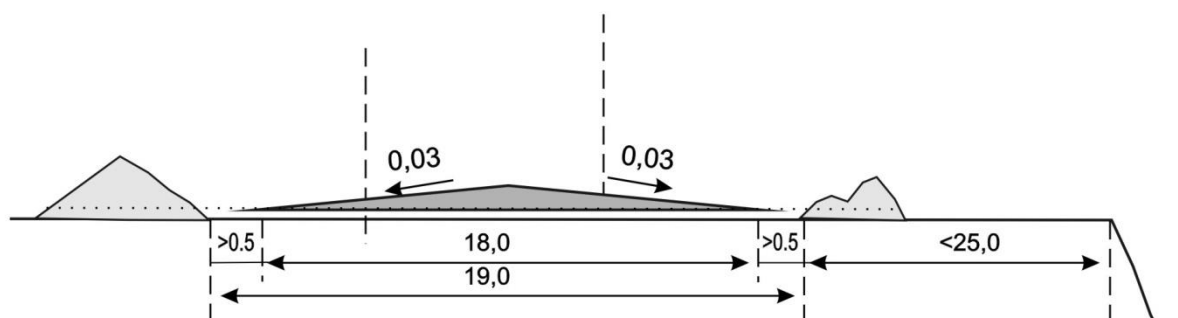
Однополосные автодороги на рабочих уступах и отвалах при кольцевом движении и отсутствии возможности встречного движения и обгонов. (На площадке погрузки ЭКГ и на разгрузочной площадке.) (I. 1, п.3.18)

Д Категория IV -К



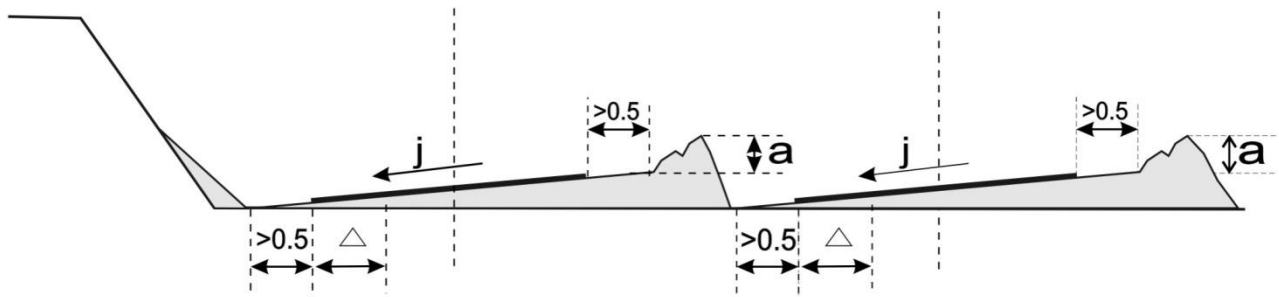
Автодороги для обслуживания буровых станков и доставки ВМ на взрывные блоки (однополосные при отсутствии встречного движения и обгонов.) (I. 1, п.3.18)

Е Категория IV -К



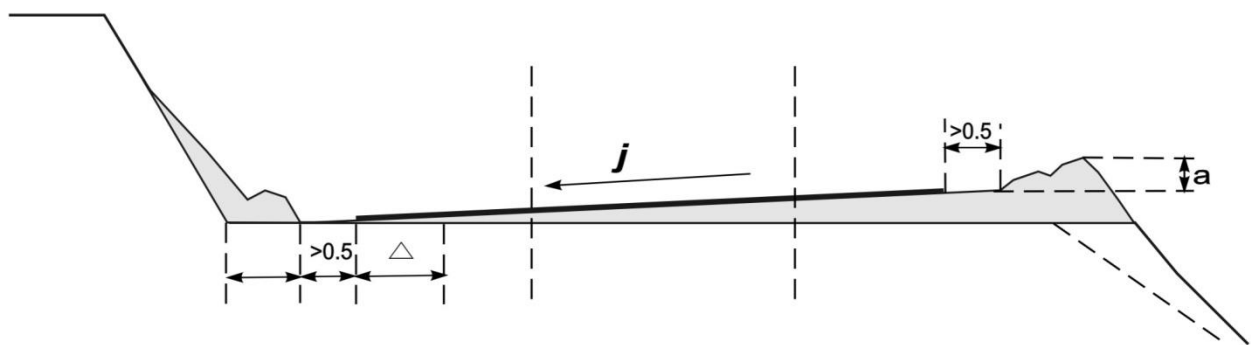
Двухполосные автодороги за пределами чаши карьера, служебные, обеспечивающие проезд технологического автотранспорта к гаражу, пунктам отстоя, заправочным пунктам, доставку материалов, оборудования, механизмов, а также доставку рабочих к местам производства работ.(I. 1, п.3.18)

Конструкция поперечного профиля двухполосной автодороги на вираже с разделением полос движения.

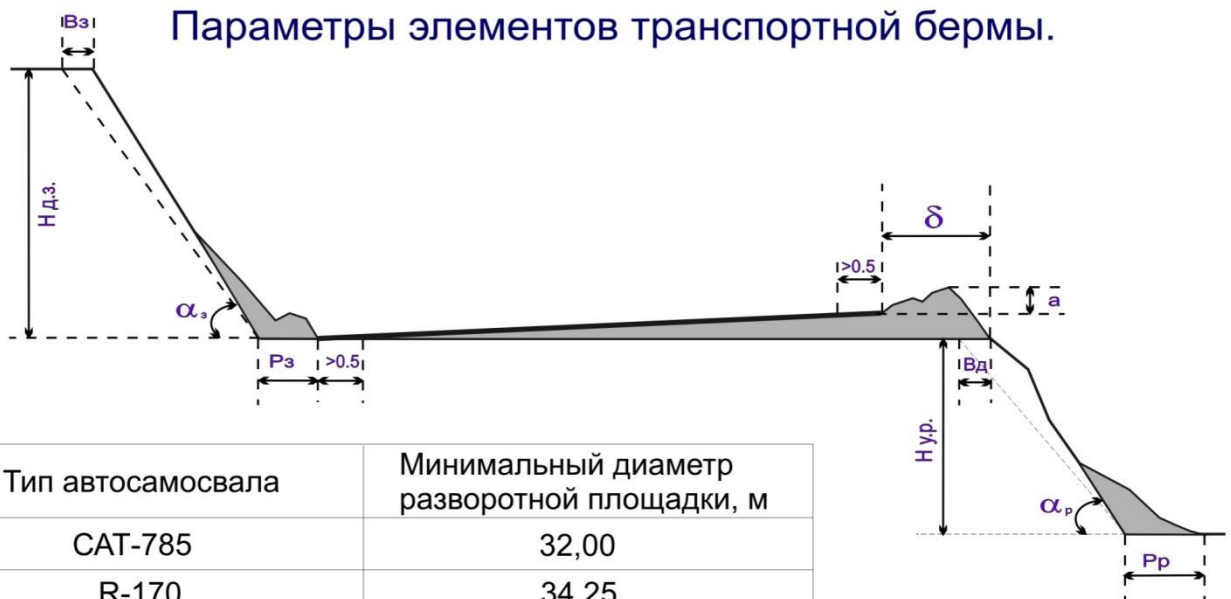


Поперечный уклон виража должен быть не менее поперечных уклонов на прямых участках. При радиусе в плане до 100м поперечный уклон $j=60 \text{ 0/00}$ (I, 1. п.3.33)

Конструкция поперечного профиля автодороги на вираже (радиус кривой в плане $R < 30.0 \text{ м}$) с разделением полос движения.



Параметры элементов транспортной бермы.



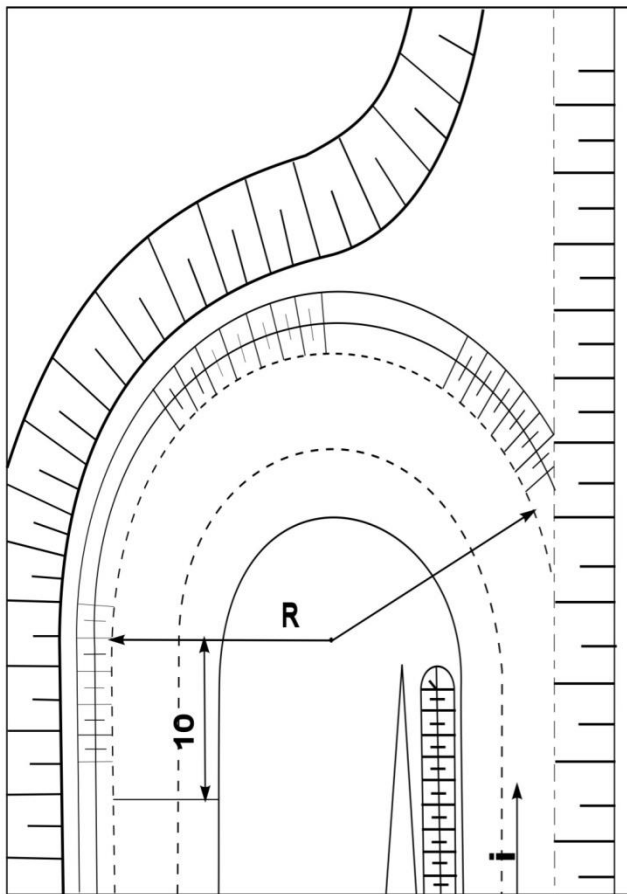
Тип автосамосвала	Минимальный диаметр разворотной площадки, м
CAT-785	32,00
R-170	34,25
БелАЗ-7519	30,00

Параметры элементов транспортной бермы

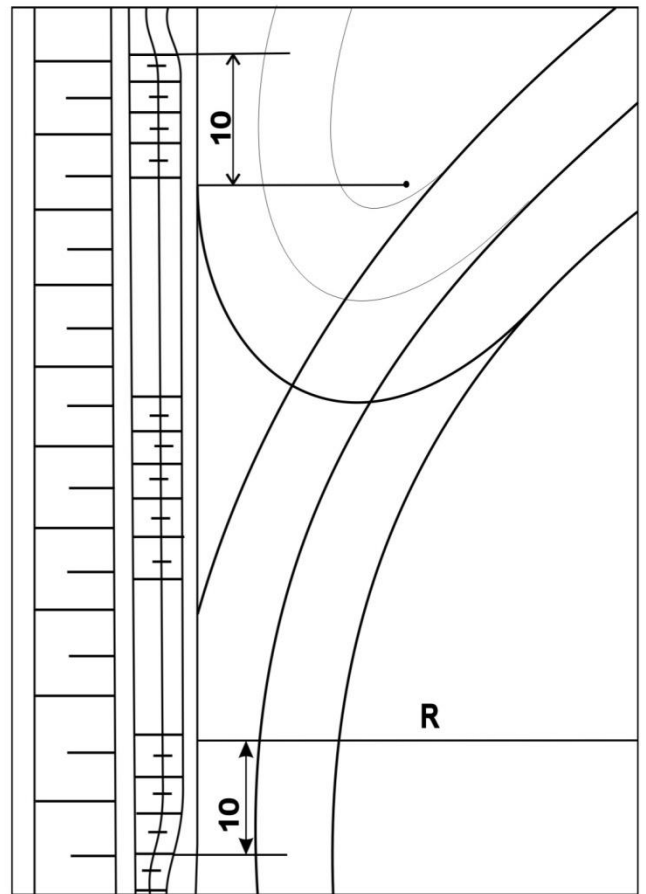
На рабочем уступе	Высота уступа, м	Ну.р	10	15	20	На заоткошенном уступе	Ну.з.=10-30м	
	Ширина призмы возможного обрушения, м	Вр.	1,3	4,1	4,8		Вз.	1
угол откоса $a_3 = 80$	Наибольшая ширина развала при обрушении, м	Рр.	4,0	6,5	9,0	угол откоса $a_3 = 40^\circ - 55^\circ$	Рз.	0,5

Схемы строительства удерживающего вала (H=3.8 м)

а) на закруглении



б) на примыкании



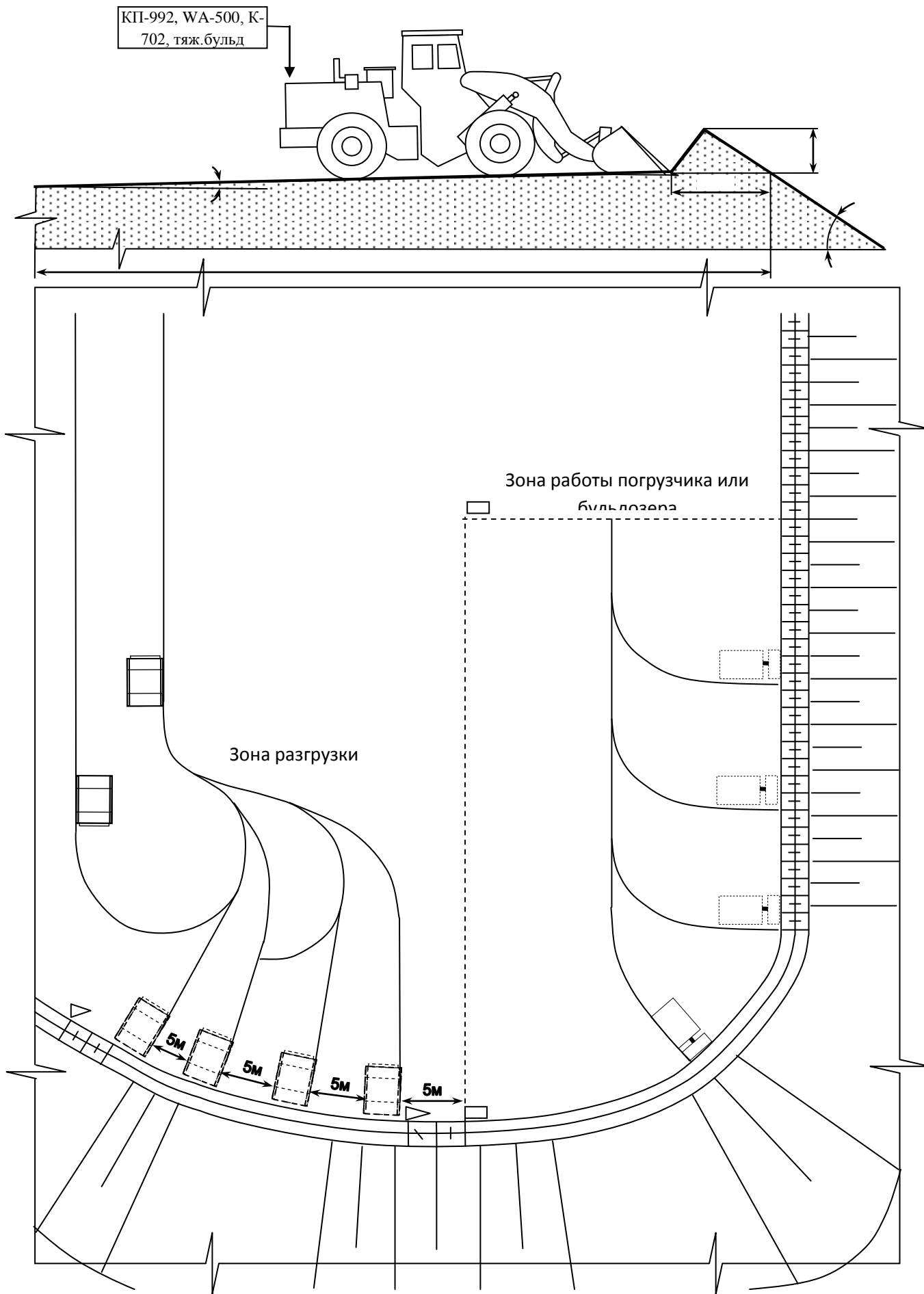
№6 Амалий иш	Бульдозерлар ердамида агдармалар хосил килиш ва казилма омборларида ишни ташкил килиш паспортлари
Ишнинг мақсади	Бульдозерлар ердамида агдармалар хосил килиш ва казилма омборларида ишларни хавфсиз ташкил килиш ва ташкил этиш куникмаларини ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар, кон жинслари тавфсилотлари ✚ Агдармаларни хосил килиш, йул транспорт комуникациялари (схемалари) ✚ Хавф тугдириши мумкин булган холатлар, омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавфсизлик коидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Бульдозерлар ердамида агдармалар хосил килиш ва казилма омборларида ишни ташкил килиш паспортларини), ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

Уюмларни тўкиш ва шу каби кончилик ишлари, шунингдек юклаш пунктларидаги ишлар, корхона (карьер) бош муҳандиси томонидан тасдиқланган, жиҳозлар жойлашишини, ишларни бажариш тартибини, хавфсизлик чораларини, иш майдончалари, уюмнинг рухсат этилган ўлчамларини, шунингдек уюмнинг юқори ҳамда пастки четига нисбатан жиҳознинг масофасини белгилайдиган паспортга мувофиқ равишда олиб борилиши керак. Ишлар ижрочилари ва раҳбарлари Паспорт билан имзо чекиб таништирилиши керак. Тасдиқламаган паспортлар билан ёки ундан четланган холда уюмлаш ишларини олиб бориш **тақиқланади**.

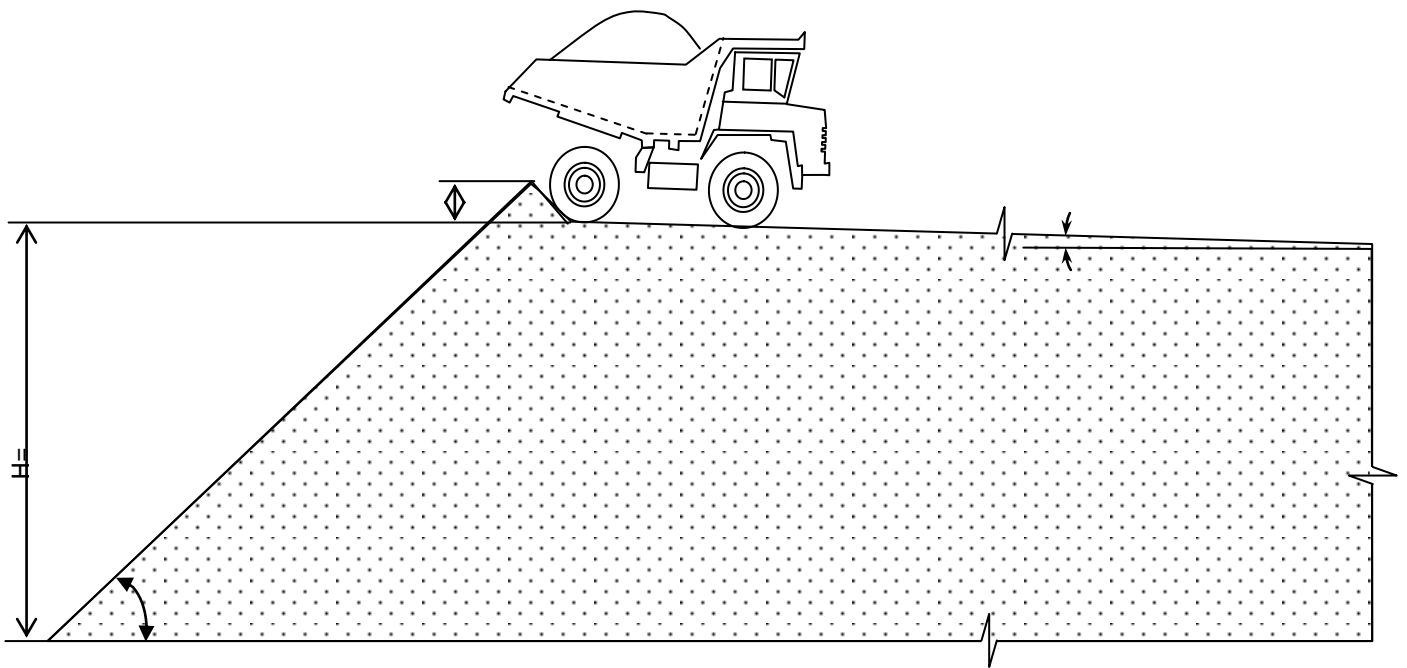
Паспорт билан кўзда тутилмаган вазиятлар пайдо бўлганда, иш тўхталиши керак ва ишлар раҳбари томонидан ишни хавфсиз бажариш тартиби ва чоралари тўғрисидаги қарор қабул қилинганидан кейин ишларни бошлаш мумкин. Вазият яна такрорланган тақдирда паспортга қўшимча ва ўзгатиришлар киритилиши керак.

Ишнинг мақсади: Бульдозерлар ердамида агдармалар хосил килиш ва казилма омборларида ишларни хавфсиз ташкил килишни ўргатиш ва кўникмаларини шаклантириш.

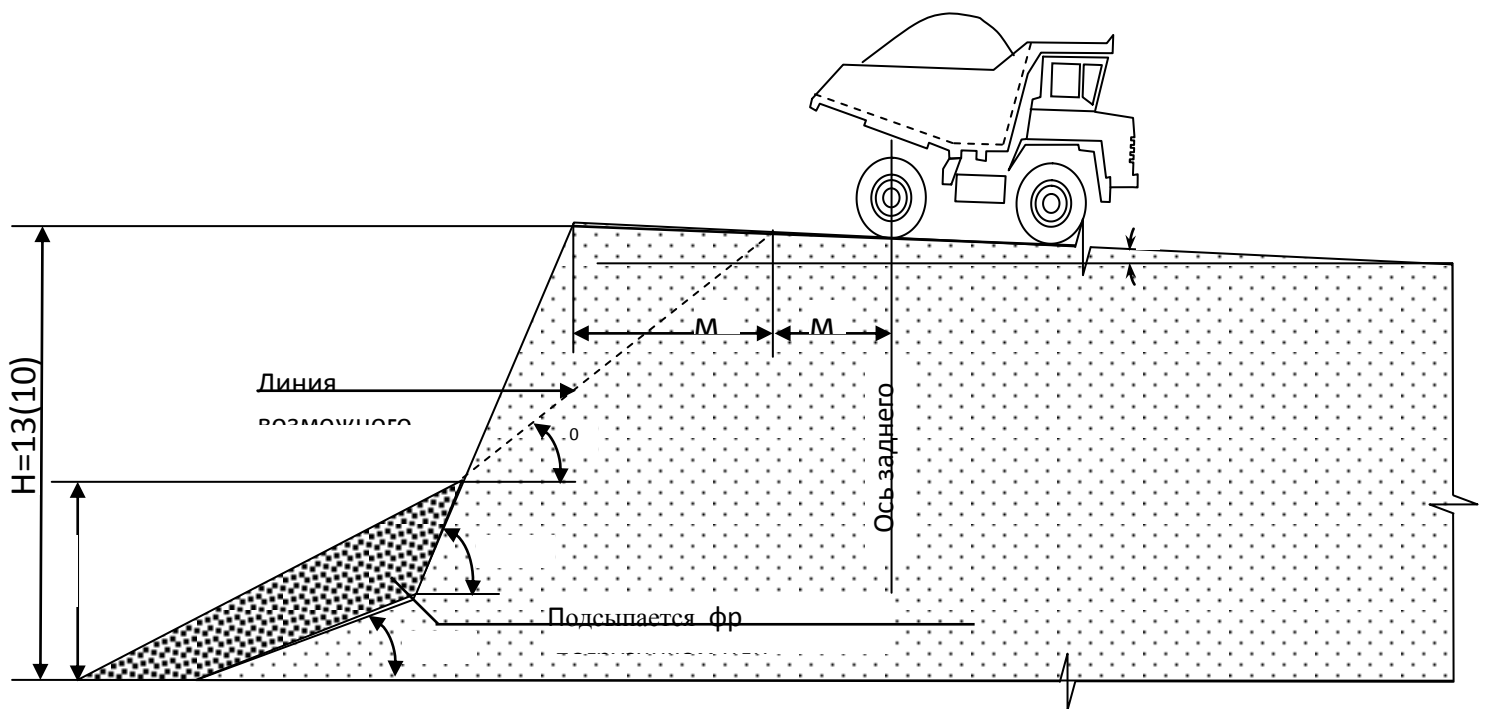
Ишнинг бажарилиш тартиби: талаба қуйида келтирилган чизмаларга қўлланилаётган бульдозер ва транспорт тури, ҳамда хавфсизлик қоидаларига асосланган холда уюмлаш ишларининг ўлчамларини белгилайди ва ёзма равишда изоҳлайди.



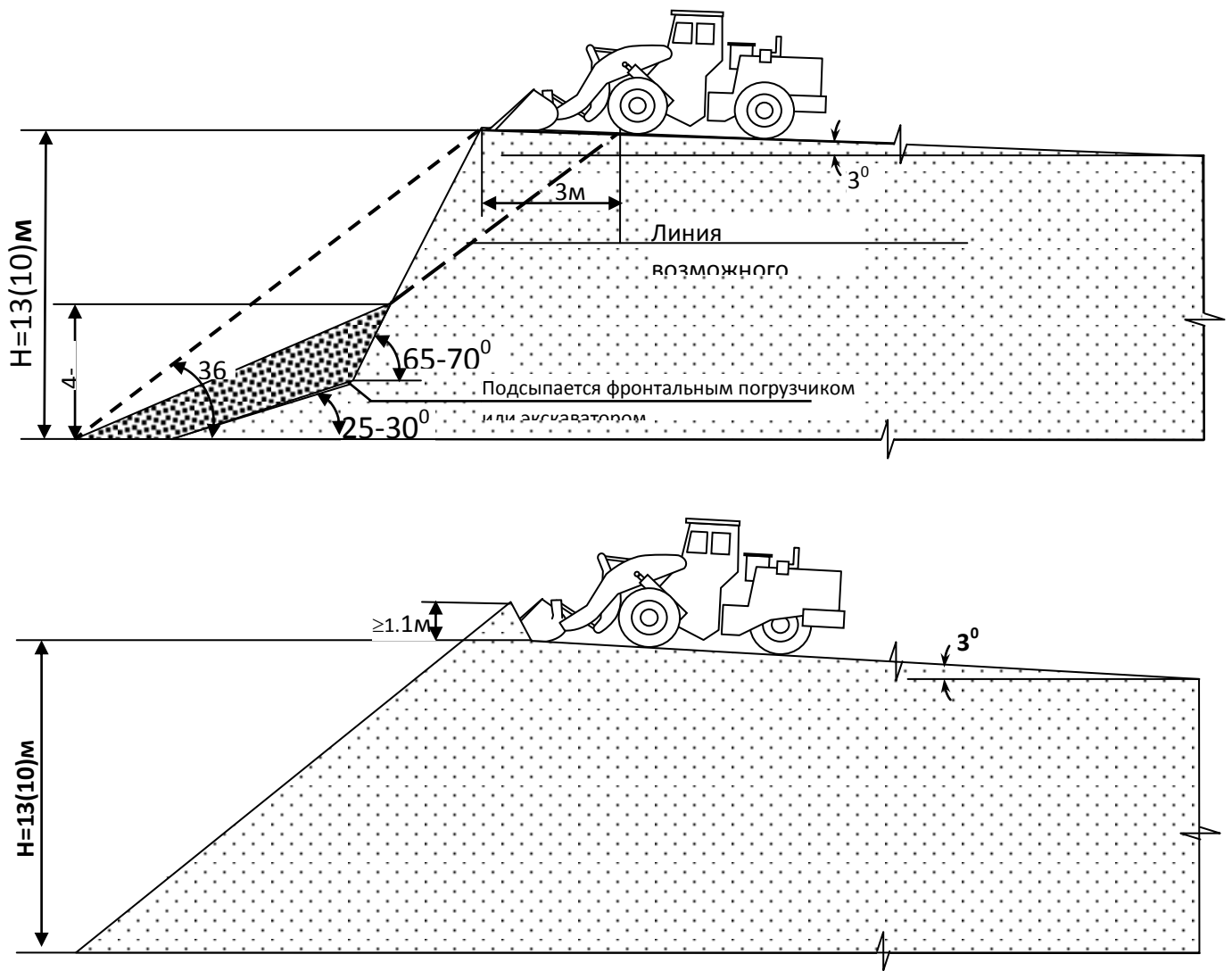
Расм.6.1. Ағдарма майдони ва ускуналарнинг жойлашув схемаси



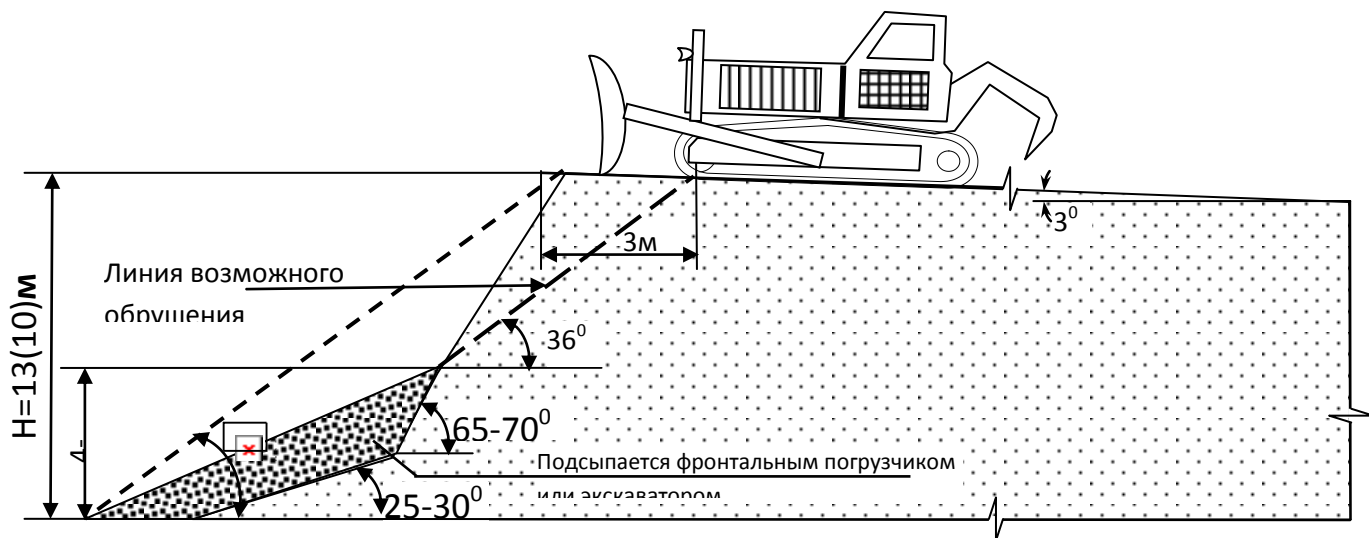
Расм 6.2. Автосамосвалнинг уюм нишабдан юк тўкиш схемаси

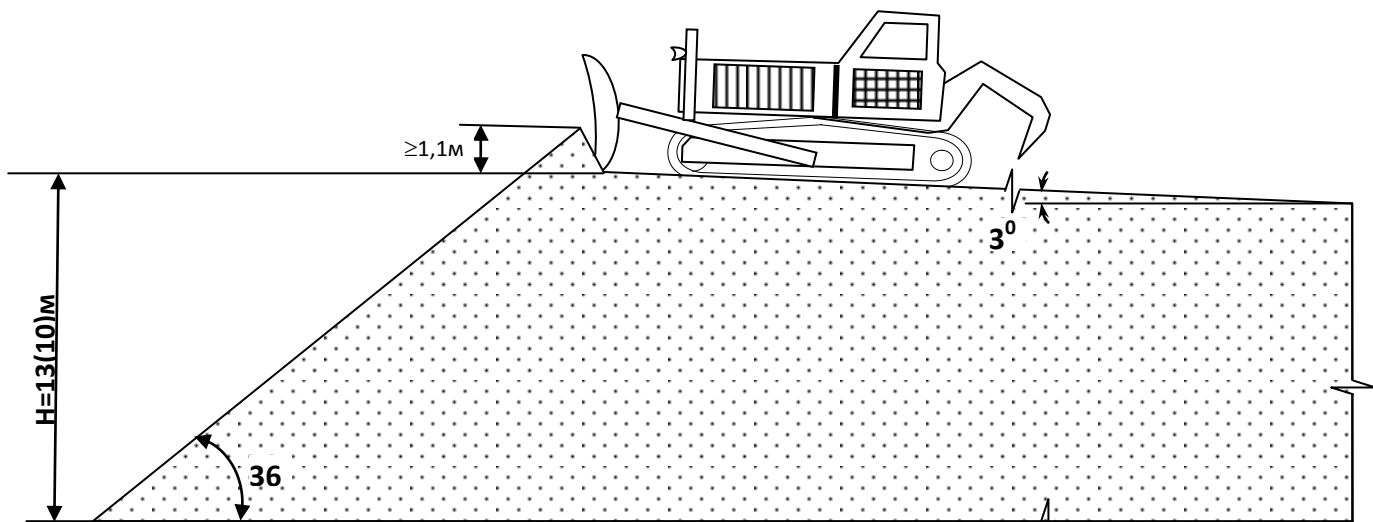


Расм 6.3. Уюмда табиий нишаблик хосил бўлгунга қадар автосамасвалларнинг юк ағдариш схемаси



Расм.6.4. Уюмда фронтал юкловчи машина ёрдамида табиий нишаблик ва химоя тўсиғини хосил қилиш схемаси

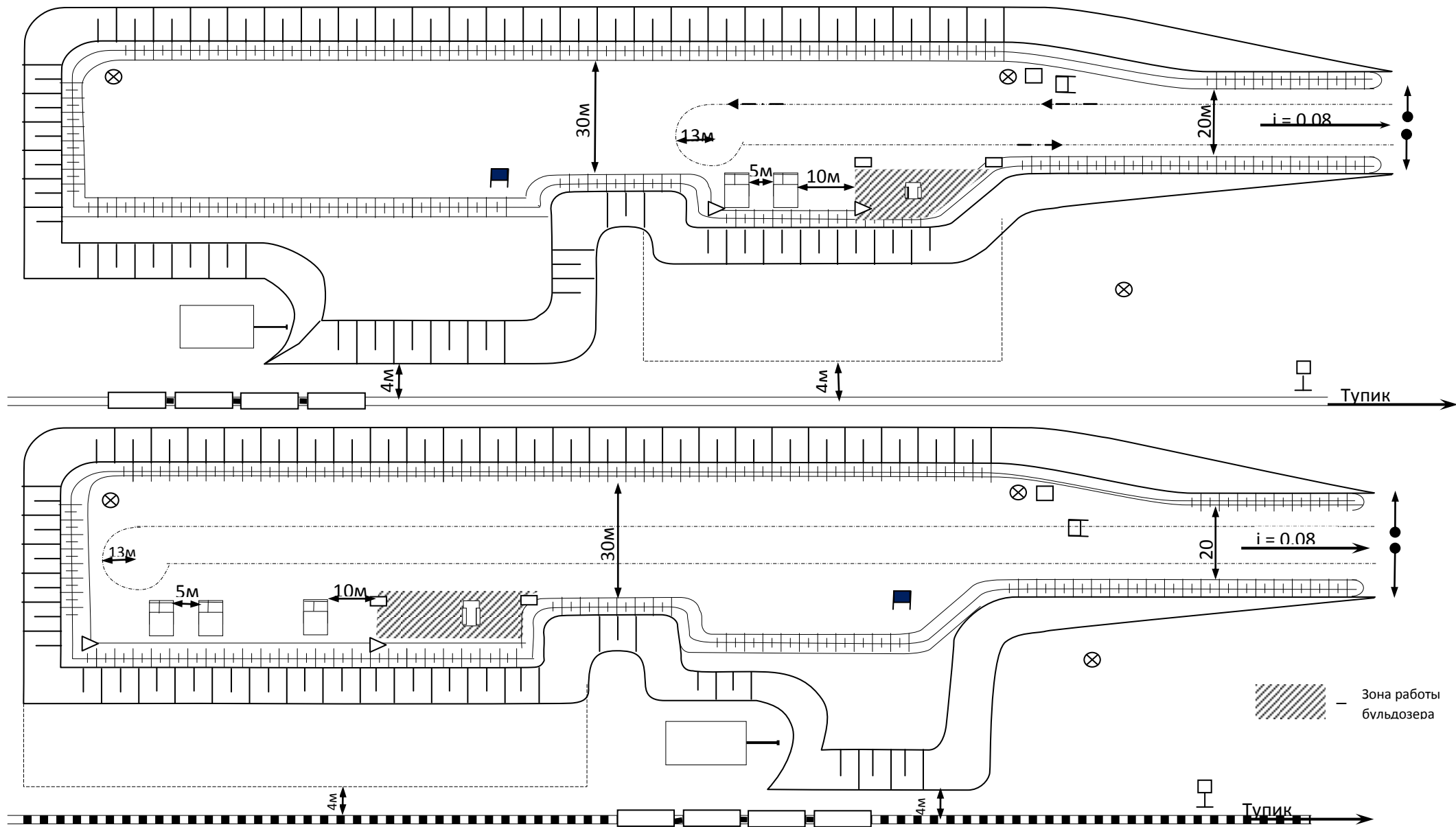




Расм. 6.5. Уюмда бульдозер ёрдамида табиий нишаблик ва химоя тўсиғини ҳосил қилиш схемаси

Шартли белгилар

- | | | | | | | |
|---------|--|---|----------------------------|-------------|----------------------|--------------|
| ← ● ● → | - Шлагбаум | ⊗ | - Ёритгич | ☐ | - Автосамосвал БелАЗ | |
| ☐ | - Бульдозер | ▷ | ☐ | байроқчалар | ☐ | - Экскаватор |
| ▨ | - бульдозернинг ишлаш зонаси | ☐ | пиёдалар ўтиш жойи белгиси | | | |
| ⊕ | - «юриш тақиқланади» | | автойўл белгиси | | | |
| ☐ | - « а/транспорти ва йўл қурилиш машиналари харакати» Аншлаги | | | | | |



Расм. 6.6. а/транспорти ва йўл қурилиш машиналари ҳаракати схемаси

Действительно: до _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер рудника

_____ С.В.Лунин

“ _____ ” _____ 2011г.

Паспорт отвалообразования в карьере Ташкура

Согласовано:

Зам. главного инженера по горным работам

С.С. Коломников

Зам. главного инженера по ТБ

А.Н. Береговой

Начальник ПТО

С.А. Клевенко

Гл. инженер карьера “ Ташкура ”

И.Н. Волков

Составил:

Инженер по горным работам ПТО

Р.А. Рахманов

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Паспорт составлен на основании:

- «Правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом» [1];
- «Инструкции по охране труда для водителей автомобилей БелАЗ. 4-21» [2];
- «Инструкции по охране труда для машиниста бульдозера 4-24» [3].
- «Правил дорожного движения» [4].

1.2. Паспорт регламентирует организацию работ и меры безопасности при производстве бульдозерного и автомобильного отвалообразования в карьере Ташкура.

1.3. Выдача нарядов на производство работ и контроль за их выполнением должны осуществляться в соответствии с положением о нарядной системе (ПР-СУОТ-2,5) (п.23. [1]) и требований данного паспорта.

1.4. Каждое рабочее место перед началом работ или в течение смены должно осматриваться мастером, а в течение суток - начальником участка или его заместителем, которые обязаны не допускать производство работ при наличии нарушений правил безопасности. Запрещается выдача нарядов на работу в места, имеющие нарушения правил безопасности, кроме нарядов на работы по устранению этих нарушений или ликвидации аварии (п.24. [1]).

1.5. Каждый рабочий (бригадир) до начала работы должен удостовериться в безопасном состоянии своего рабочего места (рабочее место бригады), проверить исправность предохранительных устройств, механизмов и приспособлений, требующихся для выполнения наряда, и принять решение о начале работы. Обнаружив нарушения препятствующие безопасному выполнению работы, рабочий (бригадир) обязан их устранить, а если он не может этого сделать собственными силами - доложить инженерно-техническому работнику, выдавшему ему наряд, и в дальнейшем действовать по его указанию (п.25. [1]).

1.6. Лица, осуществляющие руководство работами и исполнители работ должны быть ознакомлены с данным Паспортом под роспись (п.23. [1]).

II. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Отвалообразование вскрышных пород производится на безрудных или отработанных площадях II-го фосфопласта отвальными ярусами высотой не более 15 метров. При складировании рудной массы место складирования и высота отвального яруса устанавливается проектом организации рудного склада.

2.2. Формирование автомобильных отвалов производится двумя способами:

- а) Площадное - с полойной отсыпкой горной массы "куча к куче" по площади отвала с последующей его планировкой;
- б) Периферийное - с отсыпкой на откос отвального яруса или в непосредственной близости от него с дальнейшим перемещением (зачистка) породы бульдозером или фронтальным погрузчиком (ФРП) (Рис. 6).

2.3. При отвалообразовании на отвальном поле выделяются сектора разгрузки и зачистки, которые на месте работ обозначаются соответственно флажками и информационными аншлагами (рис.1,2). При этом разгрузка автосамосвалов на отвале, разрешается только в секторе ограниченном флажками (п.3.4.1.[2]), установку которых производит лицо горного надзора. А зачистка отвала бульдозером (ФРП) в секторе ограниченном информационными аншлагами "Сектор зачистки" (п.3.3.[3]), их установка производится по указанию лица горного надзора, машинистом бульдозера (ФРП). Одновременная работа в одном секторе автосамосвала и бульдозера (ФРП) **запрещена**.

2.4. Способ формирования отвала, на месте отвальных работ устанавливается горным надзором, из условия сокращения расстояний транспортирования горной массы (перезаложение а/съездов и а/дорог, формирование ближних отвалов и т.п.).

- 2.5. По мере развития рабочего пространства карьера, автомобильные заезды на отвальные ярусы переносятся нарезкой бульдозером (ФРП), либо созданием транспортно отвальных перемычек с горизонта работы экскаватора (рис.3а,б).Транспортная перемычка отсыпается непосредственно в выработанном пространстве между нижним вскрышным уступом и отвалом, при этом:
- При подработанном экскаватором ярусе разгрузка автосамосвалов в пределах призмы обрушения или на откос яруса **запрещается**. Формирование устойчивого откоса (до угла естественного откоса) в этом случае должно производиться бульдозером, экскаватором или ФРП с верхней площадки яруса (п.186.**[1]**), с разгрузкой автосамосвала не доезжая ближе 5 метров к верхней бровке уступа;
 - На нижней площадке уступа, засыпаемой транспортной перемычкой, рудный пласт должен быть подработан к откосу уступа не менее чем на 5 метров.
- 2.6. Движение механизмов на отвале производится согласно “Схемы движения механизмов на отвале” (рис.1).
- 2.7. Разгрузочные площадки на бульдозерных отвалах:
- должны иметь необходимый фронт для маневровых операций автосамосвалов, бульдозеров и тракторов, а по всему фронту разгрузки - поперечный уклон не менее 3 градусов, направленный от бровки в глубину отвала (п.176. **[1]**) (рис. 4);
 - по всей протяжённости верхней бровки отвала должны быть ограждены надёжным предохранительным породным валом высотой не менее 1 метр (п.177. **[1]**).
- 2.8. Движение автосамосвалов на разгрузочной площадке производится по кольцу.
- 2.9. Установка автосамосвала на разгрузку выполняется на малых оборотах двигателя, перпендикулярно бровке отвала с небольшим опережением заднего левого колеса, без наезда на предохранительный вал (п.3.4.4., п.3.4.5. **[2]**). Подачу автосамосвала на разгрузку производить так, чтобы весь имеющийся транспорт в зоне разгрузки оставался от него слева. Если крайнее левое разгрузочное место занято, разгружаться на крайнем правом.
- 2.10. Расстояние между стоящими на разгрузке автосамосвалами или работающей на отвале вспомогательной техникой и проезжающими транспортными средствами во всех случаях должны быть не менее 9м (п.3.4.7.**[2]**).
- 2.11. Автосамосвалы должны разгружаться на разгрузочной площадке за призмой возможного обрушения при соблюдении условий п.2.7 данного Паспорта.
- 2.12. При отсутствии предохранительного вала, запрещается автосамосвалам подъезжать к верхней бровке разгрузочной площадки на расстояние ближе 5-ти метров (п.179.**[1]**). Отсутствие предохранительного вала рассматривать как аварийное положение, которое должно быть ликвидировано персоналом, обеспечивающим ведение отвала согласно п.1.4. При невозможности ликвидировать аварийное положение на участке отвала обычным способом, в том числе когда этот участок интенсивно не эксплуатируется, для предотвращения заезда автосамосвалов в опасную зону,бульдозером вдоль фронта отвала не ближе 5-ти метров от бровки нарезать ограничительную канавку глубиной не менее 0,7 метров.
- 2.13. Основное формирование профиля разгрузочной площадки производится бульдозером или ФРП (рис.6), при этом главные параметры площадки (уклон и высота вала) должны быть на 10-20% больше с учетом дальнейшей планировки и укатки до нормальной величины. Сталкивание горной массы бульдозером или ФРП на откос производить только лемехом (ковшом) вперед перпендикулярно верхней бровке отвала без наезда на призму возможного обрушения.
- 2.14. Подавать бульдозеры задним ходом к бровке отвала запрещается. Допускается работа бульдозера вне призмы обрушения с передвижением его вдоль предохранительного вала (п.180. **[1]**).
- 2.15. Грейдирование и укатка площадки производится продольными относительно бровки заходками от автодороги к валу.

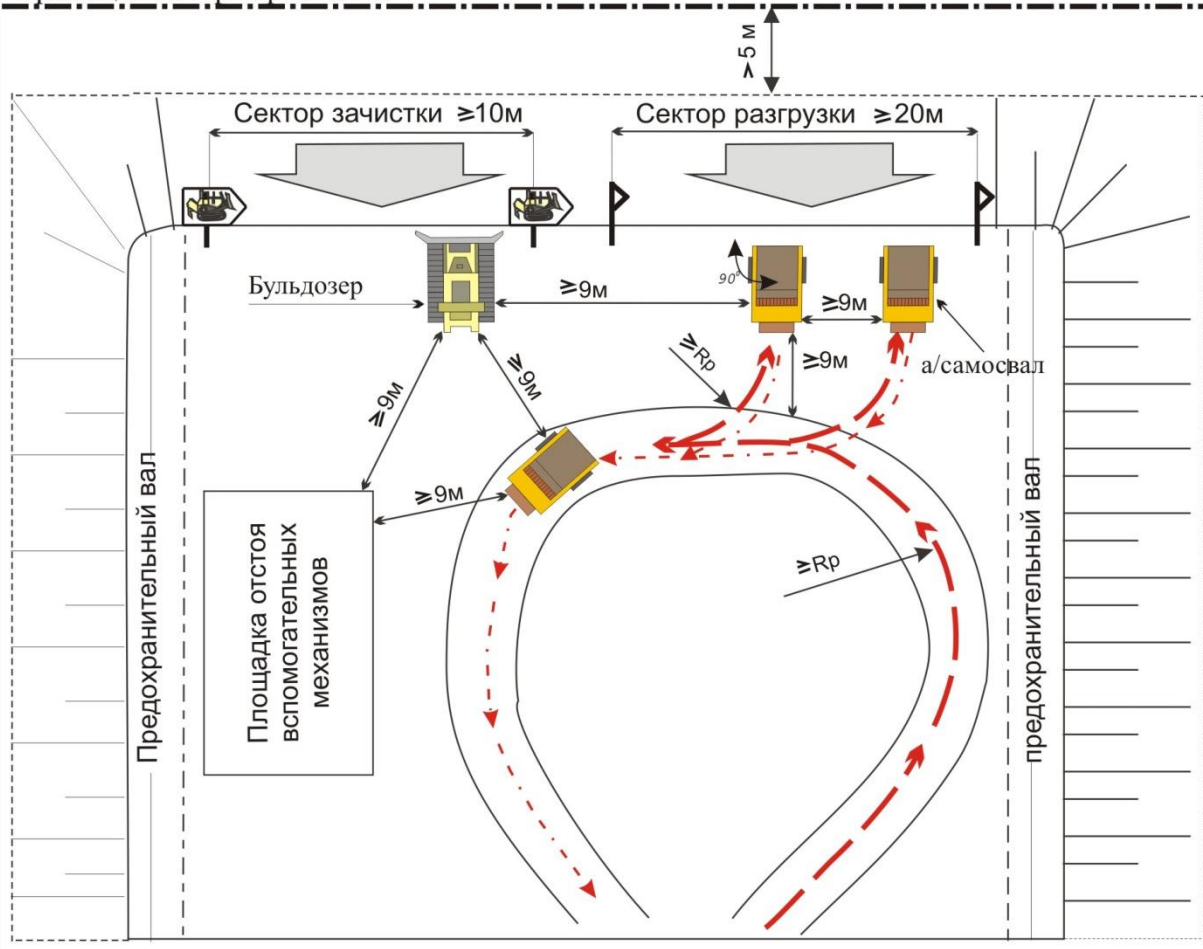
- 2.16. Порядок производства ремонтных работ при заполнении сектора: планировка (бульдозирование), чистовая планировка (грейдирование), укатка. Работы в секторе ремонта производить последовательно.
- 2.17. Места работ в карьере должны быть освещены в соответствии с нормами освещения рабочих мест в карьере (табл. 1) (Приложение 7 п.525.[1]).
- 2.18. В ночное время разгружаться на территории с нормативной освещенностью. Горный надзор участка в светлое время суток обязан организовать подготовку фронта для разгрузки ночью.
- 2.19. В периоды плохой видимости - туманы, пыльные бури, при недостаточном освещении разгрузку автосамосвалов осуществлять не ближе 5м от верхней бровки откоса отвала.
- 2.20. **Запрещается** нахождение людей на разгрузочной площадке в рабочей зоне автосамосвала или бульдозера. Люди во всех случаях должны находится от работающих на отвале механизмов не ближе 5 метров (п.181.[1]).
- 2.21. **Запрещается** находиться людям в пределах призмы обрушения на уступах и в зоне скатывания кусков породы с откоса уступа (п.47.[1]).
- 2.22. Проезжие дороги вдоль нижней бровки должны располагаться за пределами границ скатывания кусков породы (п.182.[1]).
- 2.23. Трещины и просадочные седловины на верхней площадке отвалов, образовавшиеся в результате естественной осадки надлежит постоянно засыпать, планировать и укатывать. В случае появления трещины отрыва, заколов, резких просадок на верхней площадке или деформации основания отвала работы по отвалообразованию на этом участке немедленно прекратить, технику и людей вывести за пределы опасной зоны. Дальнейшая работа допускается по указаниям горного надзора.
- 2.24. К управлению механизмами на отвале допускаются лица прошедшие инструктаж со стороны горного надзора и ознакомленные с данным паспортом под роспись.
- 2.25. При производстве работ по технической рекультивации отвалов, на их площади производится бульдозерная и грейдерная планировка, при этом откосы отвалов срезаются (сглаживаются) до 25-30 градусов.
- 2.26. При работе автомобиля в карьере **запрещается** (п.435. [1]):
 а) движение автомобиля с поднятым кузовом (кроме случаев ремонта технологических автодорог и рабочих площадок с отсыпкой их породы);
 б) ремонт и разгрузка под линиями электропередачи.
- 2.27. Во всех случаях при движении автомобиля задним ходом должен подаваться непрерывный звуковой сигнал, а при движении автомобиля грузоподъемностью более 10 тонн звуковой сигнал должен включаться автоматически (п.436. [1]).

Таблица № 1


Нормы освещённости рабочих мест

Объекты карьера	Наименьшая освещенность, лк.	Плоскость в которой нормируется освещенность	Примечание
1	2	3	4
Место работы машин в карьере , на породных отвалах и других участках.	5 8	Горизонтальная Вертикальная	Освещенность должна быть обеспечена по всей глубине и высоте действия рабочего оборудования машин
Район работыбульдозера или другой тракторной машины	10	На уровне поверхности гусениц трактора	
Место разгрузки автомобилей на отвалах, приемные перегрузочные пункты	3	Горизонтальная	Освещенность обеспечивается на уровне освещаемой поверхности

Граница II-го фосфопласта



Тип автосамосвала	БелАЗ 548	БелАЗ 540	CAT 777	CAT 785
Конструктивный радиус разворота R_p , м	10,2	8,7	10,4	12,8

 Флажки - указатели работы в секторе разгрузки.

 Информационный аншлаг "Сектор зачистки" (рис.2).

При пересечении грузопотоков на отвале с двух и более направлений (экскаваторов) регулирование движения на отвале производится согласно пп.15.9 - 15.13 "Нерегулируемые перекрёстки" Правил дорожного движения [4].

Рис.1 Схема движения механизмов на отвале

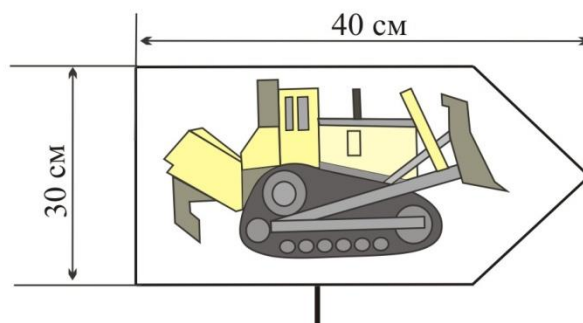
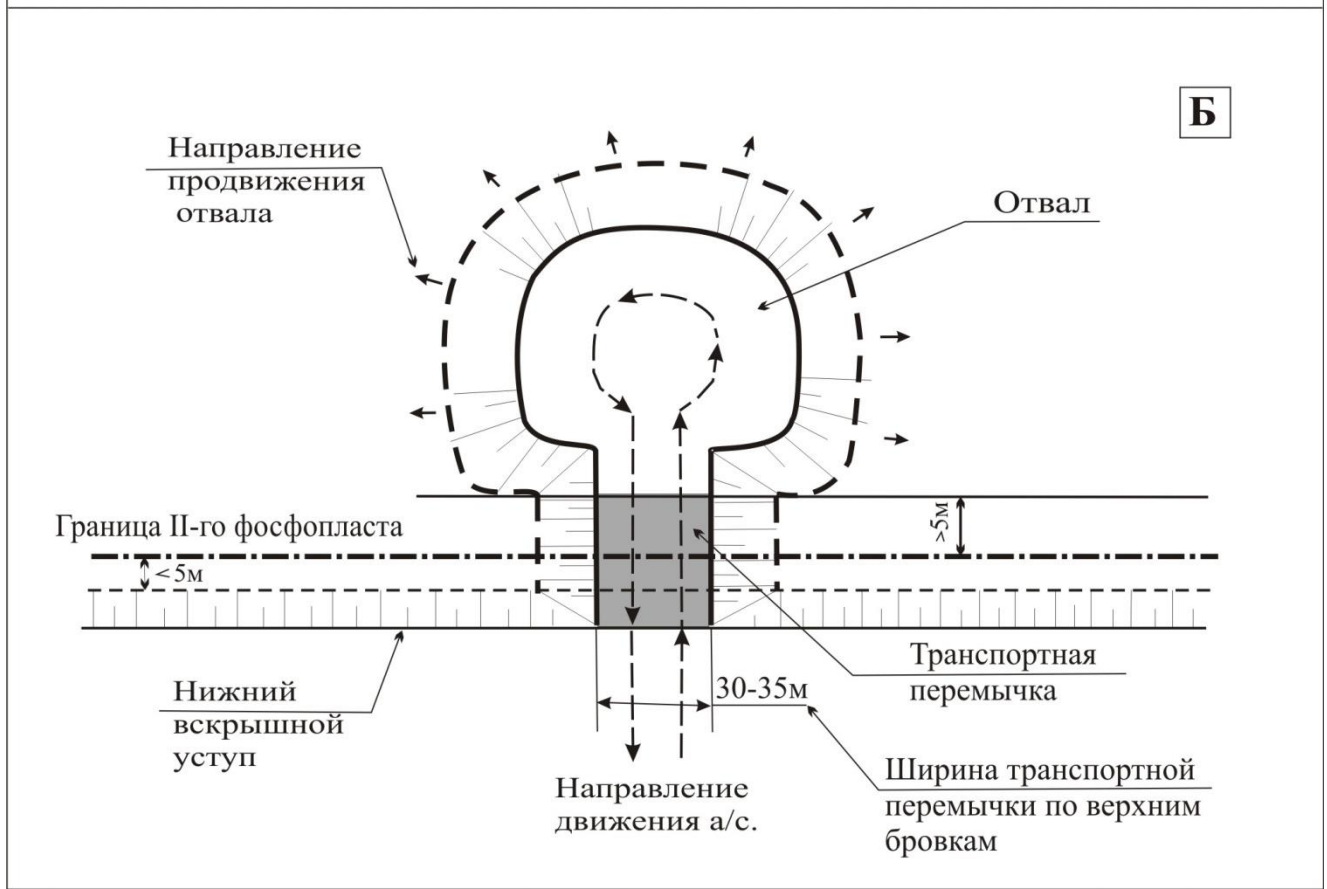
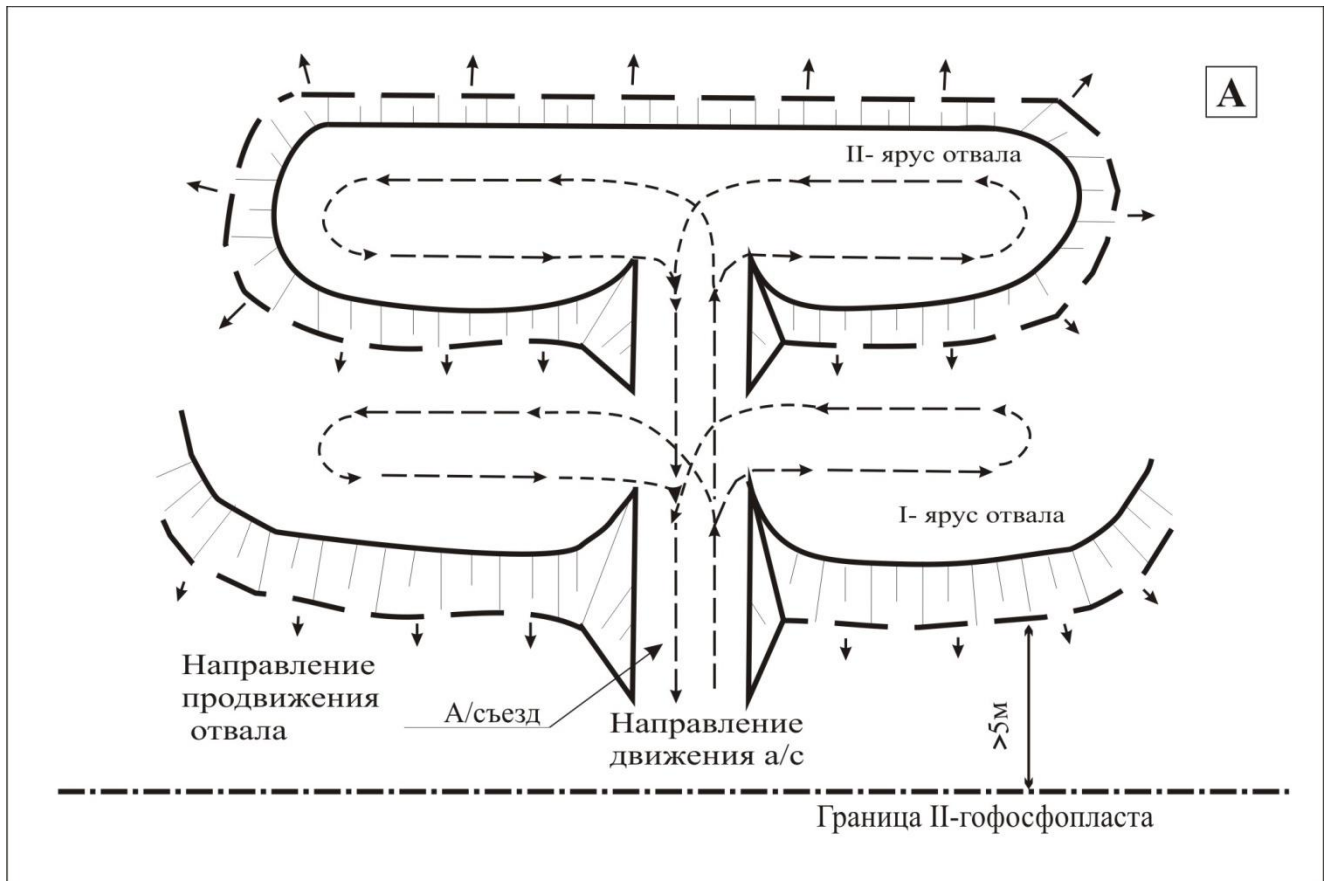


Рис.2. Информационный аншлаг "Сектор зачистки"



Расстояние от границы II-го фосфопласта до нижней бровки отсыпаемого отвала должно быть не менее 5метров.

Рис.3. Схема ведения отвала с использованием автомобильного съезда (А) и транспортной перемычки (Б).

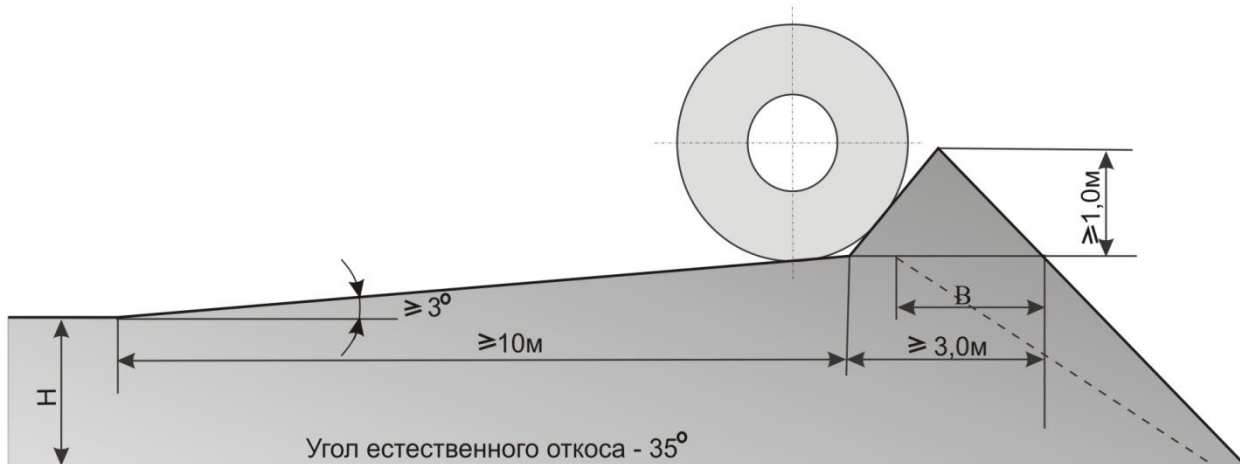


Таблица № 2

Высота яруса отвала (Н), м	5	10	15	20*
Ширина призмы возможного обрушения (В) на отвале, м	0,8	1,6	2,4	3,2
Зона скатывания породы с откоса отвала, м	2,8	4,1	5,4	6,7

* Примечание: высота яруса отвала при отсыпке рудного склада.

При отсутствии породного вала разгрузка на откос запрещена.

Рис.4. Параметры разгрузочной площадки отвала.

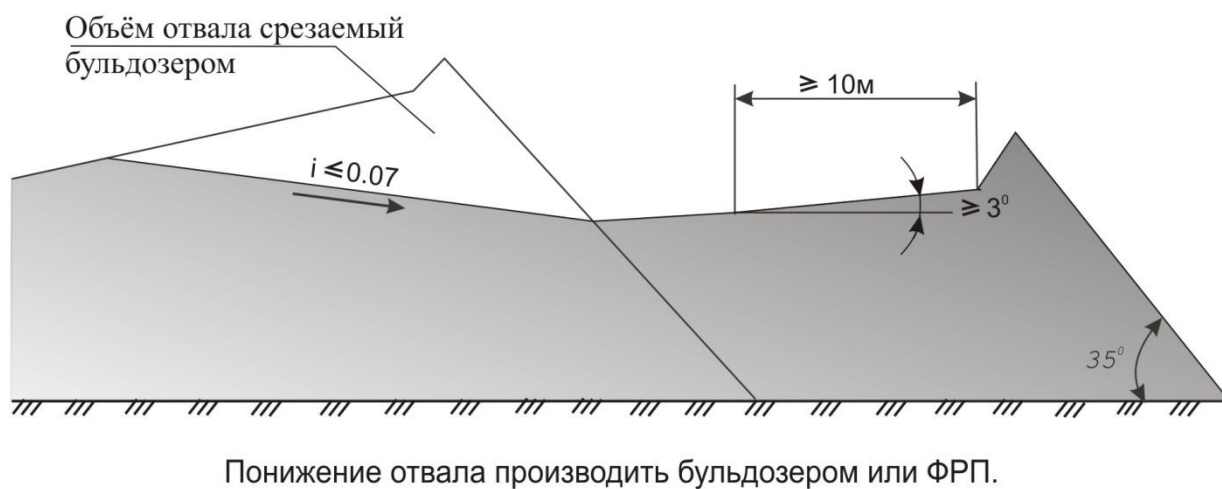


Рис.5. Продольный профиль отвала с понижением.

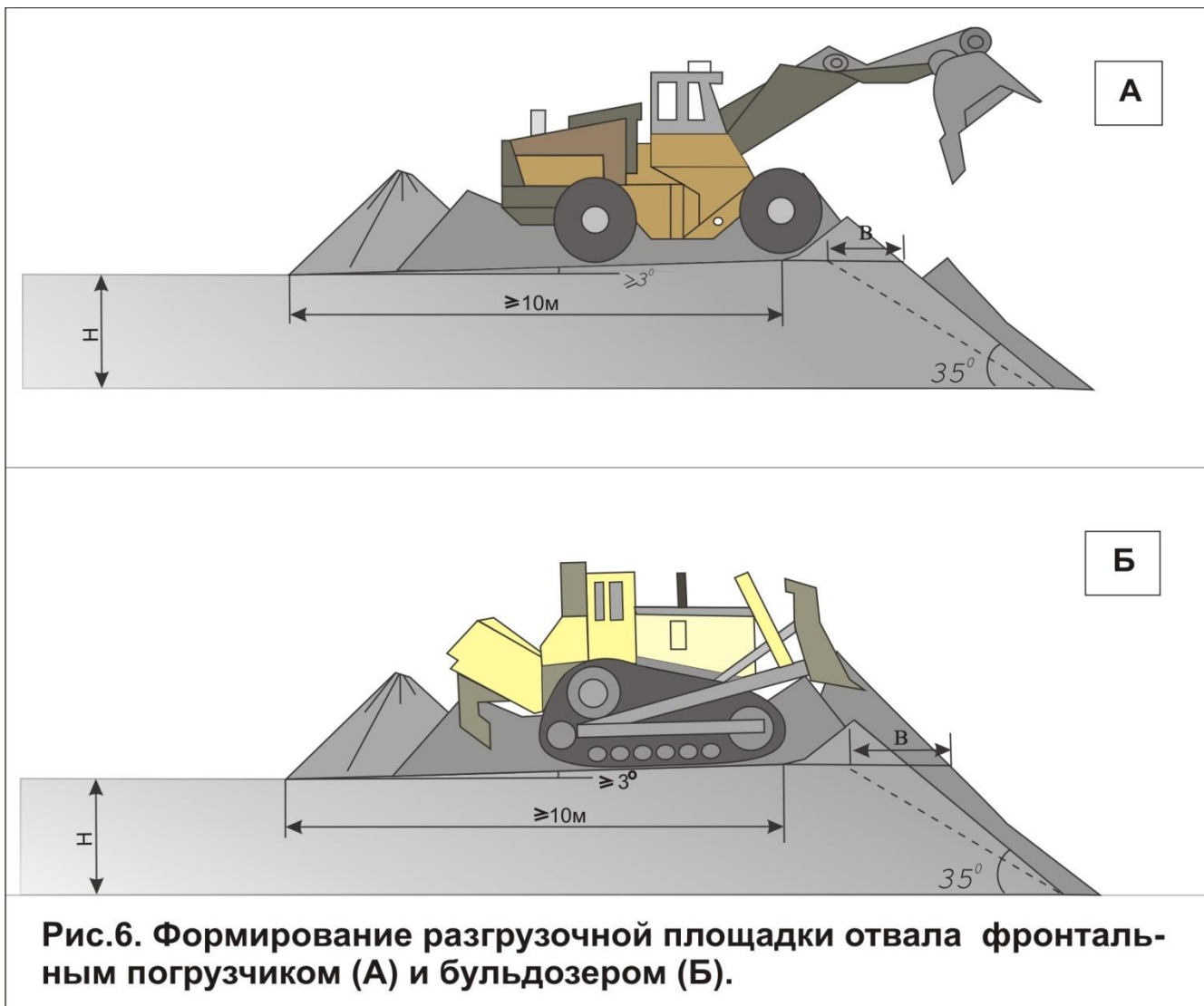


Рис.6. Формирование разгрузочной площадки отвала фронтальным погрузчиком (А) и бульдозером (Б).

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	№ Извещения об изменении	Утверждено (дата)	Введено в действие (дата)	Подпись ответственный за хранение/ пользователь контролируемой копии

№7. Амалий иш	Лахмларнинг кундаланг кесим юзаси мустахкамлигини, шаклини ва мустахкамлагич турлари
Ишнинг мақсади	Лахмларнинг кундаланг кесим юзаси мустахкамлигини, шаклини ва мустахкамлагич турини хавфсизлик коидалари меъерларига мос равишда танлаш куникмаларини ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар, кон жинслари тавфсилотлари ✚ Лахмларнинг мустахкамлигига куйилган талабла ва ва уларнинг кундаланг кесим юзаси шакллари ✚ Мустахкамлагич турлари ва уларга куйилган талаблар ✚ Лахмларни мустахкамлашда ва утишда хавф тугдириши мумкин булган ҳолатлар, омиллар ва уларни бартараф этиш учун хавфсизлик коидаларида белгиланган улчамлар, тадбирлар ва ишларни бажариш тартиблари
Ўқитиш усули	“Кластер” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Бульдозерлар ердамида ағдармалар ҳосил қилиш ва қазилма омборларида ишни ташкил қилиш паспортларини), ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

Ишнинг мақсади: Лахмларини ўтишгача бўлган даврда кон массиви мувозанати сакланган ҳолатда булади. Лахм ўтилиши билан ушбу мувозанат бузулади. Шунинг учун ҳам лахм утилатган кон жинсларининг мустахкамлик даражасини ҳисоблаб кўриш зарурияти туғилади. Ушбу ишнинг мақсади лахмларнинг кундаланг кесим юзаси мустахкамлигини, шаклини ва мустахкамлагич турини танлашни ўргатишдан иборат.

Ишнинг бажарилиш тартиби: лахмларнинг кўндаланг кесим юзаси мустахкамлиги, шакли ва мустахкамлагич тури кон жинсининг хоссалари, кон босими миқдори ва унинг келиб чиқиш, лахмнинг вазифаси ва хизмат муҳлатига, ҳамда уни утиш усулига кўра аниқланади.

Кўндаланг кесим юза контурининг мустахкамлигини баҳолаш учун қуйидаги маълумотлар зарур.:

$f = 17$ - М.М. Протодьяконов кон жинсининг буйича мустахкамлиги;

$\rho = 2600 \text{ кг/м}^3$ - Юкори катлам етган кон жинси зичлиги;

$H = 300 \text{ м}$ - Лахмнинг етиш чуқурлиги;

$\mu = 0,24$ - Пуассона коэффиценти.

Кон жинсининг мустахкамлик хоссаси тақрибан аниқланади

– Лахм ўтилатган кон жинсининг бир ўкли босим бўйича мустахкамлик чегараси, МПа:

$$\sigma_{сж} = f \cdot 10 = f \cdot 10^7 = 17 \cdot 10^7 \text{ Па}$$

2. Кон лахми контурининг турғунлик кўрсаткичи ҳисобланади

$$P_y = \frac{\rho \cdot g \cdot H}{\sigma_{сж}} = \frac{2600 \cdot 9,81 \cdot 300}{17 \cdot 10^7} = 0,045$$

3. Аниқланган турғунлик кўрсаткичи асосида мустахкамлаш материали танланади

$P_y \leq 0,05$,

4. Лойихаланаётган горизонтал лахм ен атрофии учун махкамлик захираси ушбу формула

$$\text{орқали аниқланади : } n_{\sigma} = \frac{R_{сж}}{\sigma_{\max}} = \frac{\sigma_{сж} \cdot K_c \cdot K_{\infty}}{\rho \cdot g \cdot H \cdot K_1} = \frac{17 \cdot 10^7 \cdot 1,0 \cdot 1,0}{2600 \cdot 9,81 \cdot 300 \cdot 2,96} = 7,5, \text{ где}$$

$R_{сж}$ - Массивда кон жинсининг бир ўкли босим бўйича мустахкамлик чегараси, МПа;

σ_{\max} - кон жинси массивида таъсир этувчи босувчи кучланишнинг максимал қиймати,

$K_c = 1,0$ - дарзлик даражасига кўра жинсининг таркибий заифлашув коэффициенти;

$K_{\infty} = 1,0$ - лахмдан кам мухлатли (3 йилдан кам) фойдаланишда вақтида жинсининг вақт бўйлаб махкамлик хусусиятининг камайиб боришини ҳисобга олувчи коэффициент;

$K_1 = 2,96$ - лахмнинг ён-атрофида босимнинг концентрацияланиш коэффициенти

5. лойихаланаётган горизонтал лахмнинг шипи учун турғунлик захираси ушбу формула

орқали аниқланади

$$n_{\kappa} = \frac{R_p}{\sigma_{\min}} = \frac{\sigma_{сж} \cdot K_p \cdot K_c \cdot K_{\infty}}{\rho \cdot g \cdot H \cdot K_2 \cdot \lambda} = \frac{17 \cdot 10^7 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,1}{2600 \cdot 9,81 \cdot 300 \cdot 1 \cdot 0,32} = 6,94,$$

бу ерда, R_p -кон жинси массивининг бир ўкли тортувга турғунлиги чегараси ;

σ_{\min} - лахм шипининг хавфли юзалари бўйлаб (лахим шипи ўртаси) таъсир этувчи тортилма кучланиш;

$K_p = 1,0$ - жинсининг бир ўкли босув ва тортувга турғунлиги чегаралари уртасидаги нисбатни ҳисобга олувчи коэффициент;

$K_2 = 1,0$ - текис шипда босимнинг концентрацияланиш коэффициенти;

λ - Пуассон коэффициенти бўйича лахмнинг ён томонлари босими

$$\lambda = \frac{\mu}{1 - \mu} = \frac{0,24}{1 - 0,24} = 0,32$$

Ҳисобланган турғунлик (прочность) захираси бўйича лойихаланаётган лахмнинг кўндаланг кесим юзаси шаклини аниқланади. Мисолда $n_{\sigma} > 4$ ва $n_{\kappa} > 4$ тўғри бурчакли- свод шаклли юза қабул қиламиз.

Хулоса: лойихалаётган лахм мустахкамлагичсиз тўртбурчак -свод шаклидаги кесим юза билан ўтилади..

№8. Амалий иш	Горизонтал ва кия лахмларни утиш ва мустахкамлаш паспортлари
Ишнинг мақсади	Лахмларнинг кундаланг кесим юзаси мустахкамлиги, шакли, мустахкамлагич турлари, горизонтал ва кия лахмларнинг кундаланг кесим юзасини аниқлаш, утиш ва мустахкамлигини таъминлаш буйича хавфсизлик куникмаларини ургатиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Кон геологик, кон техник шароитлар, кон жинслари тавфсилотлари ✚ Горизонтал ва кия лахмларнинг кундаланг кесим юзаси мустахкамлиги, шакли, мустахкамлагичларга куйилган талаблар ✚ Хавфсиз оралик масофаларини аниқлаш ✚ Паспортларни тузиш, ишни ташкил этиш ва бошқариш
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Горизонтал ва кия лахмларни утиш ва мустахкамлаш буйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

Ишнинг мақсади: ишдан мақсад белгиланган кон-геологик ва техник шароит учун лахмларнинг кундаланг кесим юзасини танлашни ўргатишдан иборат.

Ишнинг бажарилиш тартиби: лахмларнинг кундаланг кесим юзаси ўлчамлари унинг вазифасига қараб, қўлланиладиган транспорт составининг ва лахмга жойлаштирилган ускуналарнинг ўлчамлари, зарур миқдорда хаво ўтилишини таъминлаши, мустахкамлагич ва ускуна оралиғидаги хавфсизлик коидалари буйича белгиланган масофалар, лахмга ётқизилган темир йўл ёки автойўл сони ва одамларни харакатланиш усулига қараб аниқланади.

Ушбу иш мисолида горизонтал кон лахминини темир йўл транспорти билан ўтиш кўзда тутилган булиб, хавфсизлик коидасига кура лахмнинг одам утиш томонининг минимал утиш жойи 0,7м, карама қарши томони эса 0,25 м ни ташкил қилиши керак.

Ушбу кенглик ва оралик масофа ўлчамлари ўтиш тратуаридан 1,8м баландликгача сақланиши зарур. Одамлар ўтиш жойи лахмнинг бутун узунлиги бўйлаб бир томондан сақланиши керак.

Тўғри бурчакли–свод қуринишли юза лахмларни мустахкамлагичсиз еки енгил констуктуқцияли мустакамлагичлар билан утишда қулланилади. 2м^2 дан 6м^2 гача булган лахмларда (бир томонлама йулли) своднинг баландлиги қуйидагича аниқланади $\frac{1}{3}b$

Тўғри бурчакли–свод қуринишли лахмларни релсли транспорт қуллаб утишда лахмнинг кундаланг кесим юзаси қуйидаги тартибда аниқланади

Ер асосидан релъс бошигача булган масофа:

$$h_1 = h_{\text{бс}} + h_{\text{ум}} + h_p = 0,1 + 0,13 + 0,107 = 0,337\text{м} , \text{бу ерда}$$

$$h_{\text{бс}} = 0,1\text{м} - \text{шпал тагига ётқизиладиган балласт материали қалинлиги};$$

$$h_{\text{ум}} = 0,13\text{м} - \text{шпал қалинлиги};$$

$h_p = 0,107 \text{ м}$ - рельнинг баландлиги (Р – 24 маркали рельс)

Ер асосидан пиедалар юриш трапига булган масофа

$$h_2 = h_{bc} + \frac{2 \cdot h_{un}}{3} = 0,1 + \frac{2 \cdot 0,13}{3} = 0,186 \text{ м} = 186 \text{ мм}$$

Лахмнинг вертикал баландлиги (свет буйича):

$$h_3 = \frac{2 \cdot h_{un}}{3} + h_p + h_m + 0,2 + \frac{d_s}{2} = \frac{2 \cdot 0,13}{3} + 0,107 + 1,6 + 0,2 + \frac{0,5}{2} = 2,24 \text{ м}$$

$h_m = 1600 \text{ мм} = 1,6 \text{ м}$ - юклаш машинасининг (ППН – 2) транспорт холатдаги баландлиги;

$d_s = 500 \text{ мм}$ - шамоллатиш кувурининг тақрибий диаметри.

Вентиляциян кувурлар одатда лахмнинг шипига еки лахмнинг одам утадиган томони каршисидаги деворига илинади. Бунда кувур билан харакатланувчи воситанинг купрок чикиб турган кисми орасидаги масофа 200мм дан кам булмаслиги керак. Бизнинг холтда шамоллатиш кувури лахмнинг туташув жойининг тик девори свод кисмига осилган, яъни

$h_3 > 1,8 \text{ м}$, бу хавфсизлик коидалари талабига жавоб беради.

Лахмнинг кенглигини аниқлаймиз b :

Бир йулли лахмлар учун:

$$b_{ce} = b_0 + m + n = 0,9 + 0,7 + 0,25 = 1,85 \text{ м}, \text{ бу ерда}$$

$b_0 = 900 \text{ мм} = 0,9 \text{ м}$ - кулланилаётган ускуналардан буйича энг катта габаритли ускуна кенглиги (аккумуляторли электровоз 2АРП – 0,9 м; вагонетка кузови кенглиги ВГ – 1,3 – 0,85 м).

$m = 0,7 \text{ м}$ - одамлар учун эркин утиш кенглиги;

$n = 0,25 \text{ м}$ - горизонталь лахмларда электровоз транспорти кулланилганда ускуна ва лахм девори оралигидаги хавфсиз масофа.

Лахмнинг ен томони буйича зарур баландлигини (свод товончасига) ва лахмнинг тулик баландлигини аниқлаймиз.:

$$h_0 = 1,8 + h_T = 1,8 + 0,186 = 1,986, \text{ бу ерда}$$

1,8 - одамларнинг 0,7 м кенликда эркин утиши учун минимал баландлик;

$h_T = 0,186 \text{ м}$ - егочдан тайёрланган юриш тушамаси (трап) баландлиги .

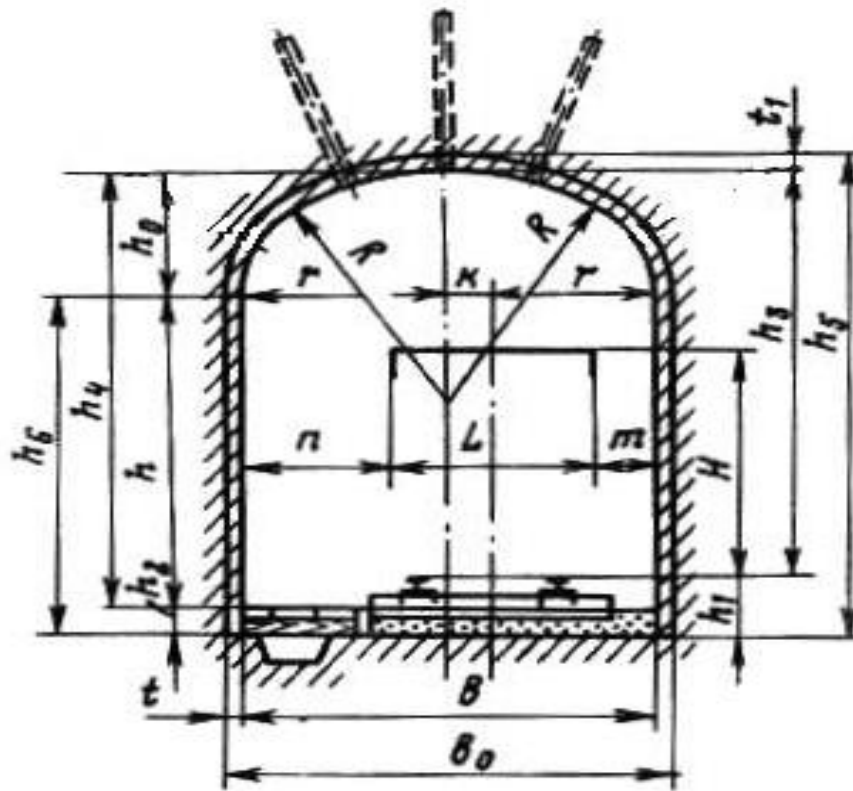
Бир йулли лахм учун:

$$h = h_0 + h_c = h_0 + \frac{1}{3} \cdot b_{ce} = 1,986 + \frac{1}{3} \cdot 1,85 = 2,6 \text{ м}$$

$h_c = 616 \text{ мм}$ - свод баландлиги.

Хавсизлик коидаларида белгиланган оралик масофалар лахмдан фойдаланишдавида саклаб турилиши учун лахмларнин кундаланг кесим юзалари силжиб торайиши кутилаётган улчамларни хисобга олган холда, захира билан кенгрок килиб белгиланади. Лахмларнинг кенглики бурилиш жойларида белгиланган меёрда оширилади

Юкорида аниқланган улчамларкуйида келтирилган чизмага киритилади ва лахмларни утишдаги зарурий материаллар сифатида фойдаланилади ва риоя килинади



Расм 8.1. Бир йулли темир йул транспорти харакатланишига мулжалланган, тугрибурчак шакллилаҳмнинг наъмунавий кундаланг кесим юзаси

Лаҳмни утиш паспортда мустаҳкамлагич материали ва конструкцияси, мустаҳкамлаш усули, утишда кулланиладиган машина- ускуналар, лаҳмни утиш тартиби, зарур хавсизлик чоралари ва бошка маълумотлар келтирилади.

№9 Амалий иш	Шахталарда лаҳмларни шамоллатиш схемаларини (паспортини) тузиш ва шамоллатиш ишларини ташкил этиш
Ишнинг мақсади	Шахталарда лаҳмларни шамоллатиш усулларини, схемаларини (паспортини) ва шамоллатиш ишларини хавсизлик коидалари асосида ташкил этиш куникмаларини урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Шахталарда лаҳмларни шамоллатиш жихозларига талаблар, шамоллатиш усуллари; ✚ шамоллатиш ускуналарини жойлаштириш ва схемаларини урганиш ✚ лаҳмларни ва ковжойларни шамоллатишга зарур хаво микдорини аниклаш ✚ паспортлар тузишни урганиш
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Шахталарда лаҳмларни шамоллатиш схемалари (паспортини)) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

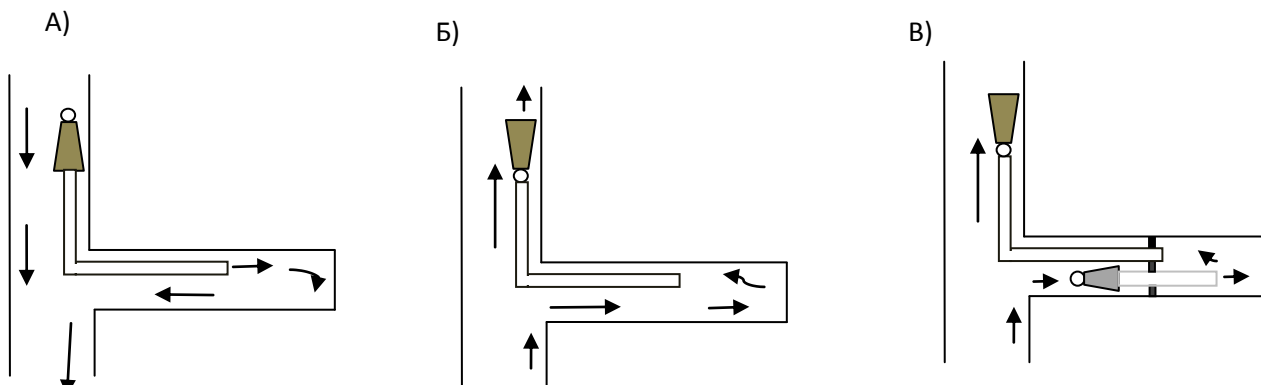
Руда ва норуда конларни қазиб олишда шахталар метан, водород, сероводород ажралиб чиқадиган газли, газсиз ҳамда газ ва чанг бўйича хавфли турларга ажратилади.

Ичида одамлар бўлган ёки одам бўлиши мумкин бўлган қазилмагоҳлар ҳавосининг таркибидаги кислород миқдори камида 20% (ҳажм бўйича) ни ташкил этиши керак. Кон ҳавоси таркибидаги карбонат ангидрид газининг миқдори иш жойларида 0,5% дан, шахтанинг умумий чиқиш оқимиغا эга қазилмаларда 0,75% дан ва уюмда қазилмалар қовлаш ва тиклашда 1% дан ошмаслиги керак.

Ишлаб турган ер ости қазилмагоҳларида ҳавонинг таркибидаги заҳарли газлар (буғлар) миқдори куйида келтирилган йўл қўйиладиган чегаравий концентрациядан ошмаслиги керак (ҳажм бўйича % да):

- углерод оксиди - 0,0017
- азот оксиди - 0,00026
- олтингугуртли газ - 0,00038
- сероводород - 0,00071
- акролеин - 0,000009
- формальдегид - 0,00004

Лахмларни утишда, дастлаб қовжойни шамоллатиш дифузия эвазига амалга ошириш мумкин. Аммо лахм узунлиги 8-10 метрдан ошгандан кейин лахмларни қовжойларида тургун ҳаво пайдо бўлиб, портлатиш ишларидан сунг газлар йигилиб қолади ва сунъий равишда, махсус вентиляторлар ердамида шамоллатиш зарур бўлади. Шамоллатиш усули пурковчи, сурувчи ва мужассамлашган бўлиши мумкин. Пурковчи усул қулланиладиган усул бўлиб вентиляция қувури қовжойга мумкин қадар яқин жойлаштирилиб борилади.



9.1.расм. Пурковчи (А), сурувчи (Б) ва мужассамлашган (В) шамоллатиш усуллари

Вентиляция қувурлари учидан забойгача бўлган масофа 10 м дан, туман ҳосил қилгичлар ва эжекторлар бўлганда эса 20 м дан ошмаслиги керак.

Қазилмагоҳ ер ости тик иншоотларини қовлашда вентиляция қувурларининг учлари отбойка тоқчасида жойлашиши ва забойдан кўпи билан 6 м масофада бўлиши керак.

Берк забойларни эжекторларсиз умумий магистралдан сиқилган ҳаво оқими ёрдамида шамоллатиш таъқиқланади.

Қазилмагоҳ ер ости тик иншоотлари КПВ жамламалари билан қовлаш пайтида, шунингдек қазилмагоҳларни 7 м гача узунликда қирқиб олишда забойларни ҳаво-сув аралашмаси билан шамоллатиш рухсат этилади.

Қазилмагоҳ ер ости тик иншоотини қовлаш учун ишларни ташкил этиш лойиҳаси ишлаб чиқилиши ва шахтанинг бош муҳандиси томонидан тасдиқланиши керак. Ушбу лойиҳага маҳкамлаш ва бурғилаш-портлатиш ишлари паспортлари, маҳаллий шамоллатиш вентиляторларини ўрнатиш ҳисоб-китоблари ва схемалари киритилади. Ҳавонинг сифат таркибини узоқдан туриб назорат қилиш воситалари билан жиҳозланмаган қазилмагоҳ ер ости тик иншооти, шунингдек юқори вентиляция горизонти ўтқазилмаган узунлиги 5 м дан ортиқ бўлган қўзғатувчилардан ташкил топган қазилмагоҳларни қовлаш таъқиқланади.

Ер ости иншоотини қовлашда банд бўлган барча ишчилар ГХА асбоблари билан таъминланишлари ва улардан фойдаланишни билишлари керак.

Ер ости иншоотлари ва улардан ташкил топган қазилмагоҳларни қовлашда ҳавонинг сифат таркибини узоқдан туриб назорат қилиш воситалари қўлланилиши керак. Бундай воситаларни жорий этиш муддати "Саноатконтехназорат" Давлат инспекцияси органлари билан келишилиши керак.

Тайёрлов забойларида маҳаллий шамоллатиш вентиляторларини ўрнатиш ишлари шахтанинг бош муҳандиси томонидан тасдиқланган лойиҳа бўйича амалга оширилиши керак. Бунда маҳаллий шамоллатиш вентиляторининг унумдорлиги умумий шахта депрессияси ҳисобига унинг тортиш қурилмасига бериладиган ҳаво миқдорининг 70% дан ошмаслиги керак; маҳаллий шамоллатиш вентиляторини чиқарилаётган ҳаво яна вентиляторга сўрилмаслиги учун чиқаётган оқимдан камида 10 м узоқда, тоза ҳаво оқимида ўрнатилиши керак.

Қазилмагоҳларни шамоллатиш учун талаб этиладиган ҳаво миқдори бир вақтда ер ости ишларида банд бўлган энг кўп одам сони, карбонат кислота, заҳарли ва портлаш хавфи бўлган газ ва чанглар, қўлланиладиган ички ёнув двигателли ускуналардан чиқадиган газларнинг зарарли компонентлари, шунингдек ҳавонинг минимал ҳаракатланиш тезлиги бўйича ҳисобланиши керак. Бунда санаб ўтилган омиллар бўйича аниқланган энг кўп ҳаво миқдори қабул қилинади.

Одамларнинг сонига бўйича ҳисобланадиган ҳаво миқдори сменада бир вақтда ишлайдиган энг кўп одамлар сони бўйича ҳисобланиши ва ҳар бир одам учун камида 6 м³/мин бўлиши керак.

Портлатиш ишларини бажаришда участкалар ва умуман шахта учун талаб этиладиган ҳаво миқдори бир вақтда энг кўп миқдордаги портловчи моддалар портлатилганда ҳосил бўладиган заҳарли маҳсулотлар миқдори бўйича аниқланиши керак. Бунда 1 кг портловчи модда портлатилганда таркибида азот оксиди ҳам бўлган ўртача 40 л шартли углерод оксиди ҳосил бўлиши ҳисобга олиниши лозим.

Ҳисоб-китоблар учун бир вақтда портлатиладиган портловчи моддаларнинг қуйидаги энг кўп миқдорлари қабул қилиниши керак:

а) сменалар ўртасидаги 2 соатли танаффус пайтида ва танаффус бошида 30 мин мобайнида бажариладиган портлатиш ишларида – сменалар ўртасидаги танаффусда сарфланадиган барча портловчи моддалар миқдори. Смена мобайнида (иккиламчи майдалаш, айрим қазилмаларни қовлаш ва ҳ. да) сарфланадиган портловчи моддалар миқдори, агар у юқорида кўрсатилган ҳисоб-китоблар учун қабул қилинган миқдордан кам бўлса ва у бўйича «б»-бандга мувофиқ ҳисоб-китоблар бажарилмаса, кўрсатилган сарф миқдorigа кирмайди;

Изоҳ: Заҳарли портлаш маҳсулотларининг етарлича суюлганлигини текширишда 1 л азот оксиди 6,5 л углерод оксидига, 1 л олтингугуртли ангидрид 2,5 л углеродга ва 1 л сероводород 2,5 л углерод оксидига эквивалент сифатида қабул қилинади.

б) агар смена мобайнида портловчи моддаларнинг кўп миқдори иккиламчи майдалаш (ялпи отбойка ёрдамида қазилма тизими) учун сарф этилса, ҳисоб учун 6-7 соатлик смена мобайнида сарфланадиган портловчи моддалар миқдорининг сменалар ўртасидаги танаффусда сарфланадиган портловчи моддалар миқдоридан кўп бўлган 1/3 қисми қабул қилиниши лозим;

в) сменалар ўртасидаги 3 ва 4 соатли танаффусларда ҳамда портлатиш ишлари танаффус бошлангандан кейин 1 соат мобайнида тугатиладиган ҳолларда сменалар ўртасидаги танаффусда сарфланадиган барча портловчи моддалар миқдори. Бироқ бундай ҳолларда заҳарли портлаш маҳсулотларининг ҳажм бўйича 0,008% гача суюлишига кетадиган вақт шартли углерод оксидига қайта ҳисобланганда 60 мин га тенг қабул қилиниши мумкин.

Бунда қуйидагиларга риоя қилиниши лозим:

- портлатиш ишлари бажариладиган ҳар қайси қазилма забойига юбориладиган ҳаво миқдори ушбу забойга ишчиларни киритишдан олдин портлатиш натижасида ҳосил бўлган заҳарли портлаш маҳсулотлари (углерод оксиди, азот оксиди ва ҳ.) шартли углерод

оксидига қайта ҳисобланганда ҳажм бўйича камида 0,008% га суюлиши таъминлайдиган даражада бўлиши керак; бу даражада суюлишга лойиҳада белгиланган вақт мобайнида эришилиши керак;

- забойни портлаш маҳсулотлари бўлган заҳарли газлардан тозалаш учун юқорида кўрсатилган ҳисоб-китоблар билан аниқланган талаб этиладиган ҳаво миқдори ва вақт анализлар ёрдамида текширилиши керак;

- ишчилар қўйилгандан кейин камида 2 соат мобайнида портлатилган жойга портлатиш ишларидан сўнг ишчилар забойга киритилгунга қадар юборилган миқдорда ҳаво юборилиши керак.

Ички ёнув двигателлари қўлланиладиган шахталар учун талаб этиладиган ҳаво миқдорини ҳисоблаш ишлари «Саноатконтехназорат» Давлат инспекцияси томонидан тасдиқланган «Ер ости конларида ички ёнув двигателли машиналардан фойдаланиш хавфсизлиги бўйича йўриқнома» га мувофиқ амалга оширилиши керак.

Изоҳ: Шахталарда тозалаш ишлари суткада бир ёки икки сменада олиб бориладиган ҳолларда тозалаш забойини заҳарли газлар миқдорини санитария меъёрларигача етказган ҳолда шамоллатиш тартиби ва давомийлиги, шахтанинг умумий шамоллатиш схемаси ва ишларни ташкил этилишидан келиб чиқиб, лойиҳада белгиланади.

Лахмларни шамоллатиш учун зарур тоза ҳаво миқдорлари

- *портлатувчи модда бўйича, В. Н. Воронин формуласи асосида*

$$Q = \frac{2.25}{t} * \sqrt[3]{\frac{A*V*\varphi*b}{p}};$$

бу ерда t - шамоллатиш вақти, 30 мин;

A - бир вақтда портлайдиган портлатувчи модда миқдори, кг;

V - шамоллатилаётган лахм ҳажми, м³;

φ -коэффициент обводненности, $\varphi = 0,8$ куруккон жинсидан утиладиган горизонтал ва кия лахмлар учун; $\varphi = 0,6$ нам кон жинслари учун; $\varphi = 0,3$ сув тупланган горизонталданутиладиган лахмлар учун.

b – Портлатувчи модданинггазчанлиги, руда бўйича 40 л/кг, кумир бўйича 100л/кг;

p –хавонинг (говаклар, тиркишларда) йуқолиш коэффициенти, $p = 1/\eta$, $\eta = 0,8$ сув окими 1м³/соат булганда; $\eta = 0,6$ - сув окими 6м³ гача булганда; $\eta = 0,3$ - сув окими 15м³ гача ва $\eta = 0,15$ - жала каби сув оқиб турганда ;

- *Портлатувчи модда бўйича, П.И.Мустал формуласи асосида*

$$Q = \frac{3.14}{t} = \sqrt{A * V * B};$$

Ушбу формулани кесим юзаси 10-15 м²ва узунлиги 1-1,5 км гача булган горизонтал ва кия лахмларни утишда кулланилиши тавсия этилади

Катта юзали тунелларни пуркаш усули билан шамоллатишда *Ю.Б. Мостепанов Формуласи тавсия этилади*

$$Q = 0.258 * \frac{V}{t} * (2.38 \lg A + 1)$$

Суриш (всас)усулида, (хамдаковжойкашаксиз (перемичка)

иккивентиляторердамидамужассамлашганусулда,

ковжойданхавосурибчикарилибшамоллатилгандаковжойгапурковчивентилятор ($Q_{наг} \leq 0,8*Q_{вс}$) берадиган) зарурхавомиқдори*А.И. Ксенофонтаваформуласибилананикланади*

$$Q = \frac{2,13}{t} * \sqrt{A * B * S * \left(15 + \frac{A}{5}\right)}$$

Ушбу формула шамоллатиш кувури билан ковжой уртасидаги масофа

$$l = 0.5\sqrt{S}$$

Иккита вентилятор ердамида кашик (перемичка) урнатилган ҳолда мужассамлашган усулда лахмни шамоллатишда

$$Q = \frac{2.47}{t} * \sqrt{A * B * v}$$

V- лахминг ковжой ва кашик (перемичка) оралигида хажми, м³

Лахмларни шамоллатиш учун зарур хаво микдори ишлаётган одамлар сонига қараб ҳисоблаш

$$Q = 6 * n; \text{ бу ерда } n - \text{ одамлар сони}$$

Лахмларни шамоллатиш учун зарур хаво микдори ковжойда чанга ажралиб чиқишига кура аниқлаш, м³/мин

$$Q = K \frac{q}{q_n - q_0}; \quad \frac{m^3}{\text{мин}}$$

Бу ерда K –чанг ҳосил бўлиш жараенининг узгарувчанлигини ифодаловчи коэффициент, K=1,4-1,5;

q-чанг ажралиш интенсивлиги, мг/мин;

q_n– кайд этилган чангнинг юкори меёри,мг/м³

q₀-ковжойни шамоллатиш учун юборилган бошлангич струянинг чанглангани ,мг/м³

Лахмларни шамоллатиш учун зарур хаво микдорини (Q) ковжойда чанг ажралиб чиқишига кура аниқлаш бир мунча кийинчилик уйғотади. Чунки формулада келтирилган q- ни олдиндан топиш кийин, унинг улчами куплаб факторларга боғлиқ бўлиб,аниқлик киритиш учун урганилиши керак. бунинг учун энг қулай йул лахмга келиб тушаётган хаво окимининг оптимал тезлигини аниқлашдан ибораткумидан ажралиб чиқадиган чангларни тулик шамоллатиш учун 0,5-0,7м/сек., маданлардан ажралиб чиққан чанглар учун эса 0,5м/сек. тезликда сунъий хаво бериш керак. уларда хаво окиминингэнг кам тезлиги 0,15м/сек. дан кам бўлмаслиги шарт. агарда бу курсаткич 0,15м/сек. дан кам бўлса зарур хаво микдори Q=0,15*S формула орқали аниқланади

Топширик: 9.1.расмда келтирилган пурковчи (А), сурувчи (Б) ва мужассамлашган (В) шамоллатиш схемаларга вентиляторларни, кашикни(перемичкани), қувирларни хавсизлик коидаларида белгиланган улчамлар буйича жойлаштириш ва лахимга зарур бўлган хаво микдорини юкоридаги услуб буйича аниқлаш ва ХК келтирилган энг кам тезлик билан такқослаб чиқиш.

№10 Амалий иш	Харбийлашган кон- кутқарув қисмларининг тузилмаси(ХККК), уларнинг фаолияти ва вазифалари
Ишнинг мақсади	Харбийлашган кон- кутқарув қисмларининг тузилмаси, уларнинг фаолияти ва вазифалари тугрисидаги йуриқномани ураниш ва қуникма ҳосил қилиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ ХККК таркиблари ва уларнинг вазифалари; ✚ ХККК ўқув машғулотлари ва жанговор тайёргарлиги; ✚ ХККК навбатчилик тартиби ва жадвали;
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Горизонтал ва қия лахмларни утиш ва мустахамлаш буйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

Задачи, функции и структура ВГСЧ

В соответствии с требованиями промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном

производственном объекте организация, обслуживающая этот объект, обязана заключать с профессиональными аварийно-спасательными формированиями договоры на обслуживание, а также создавать аварийно-спасательные формирования из числа работников.

Военизированные горноспасательные части по обслуживанию горнодобывающих предприятий металлургической промышленности (ВГСЧ) являются государственными специализированными организациями, призванными осуществлять в установленном порядке горноспасательное обслуживание предприятий металлургической промышленности по добыче и переработке полезных ископаемых, предприятий по добыче и переработке драгоценных металлов и драгоценных камней и других предприятий любой формы собственности, ведущих горные работы или имеющих горные выработки.

Основной задачей ВГСЧ является осуществление на обслуживаемых предприятиях (объектах) экстренных мер по спасению людей, застигнутых авариями, ликвидации этих аварий и их последствий, работ при выполнении которых требуется применять средства защиты органов дыхания, специальную горноспасательную технику и оборудование.

В соответствии с возложенными на них задачами ВГСЧ осуществляют:

горноспасательные работы по спасению и эвакуации людей, застигнутых авариями в рудниках (шахтах) и карьерах, на обогатительных фабриках, оказание пострадавшим первой медицинской помощи непосредственно на рабочем месте или во время эвакуации;

тушение подземных пожаров, ликвидацию последствий взрывов и внезапных выбросов породы и газа, прорывов плавучих пород и затоплений горных выработок, последствий других аварий и проведение технических мероприятий в рудниках (шахтах) и на карьерах и на обогатительных фабриках в условиях, требующих применения изолирующих дыхательных аппаратов, другой горноспасательной техники и специального оснащения;

тушение пожаров на поверхности обслуживаемых объектов;

проверку готовности обслуживаемых предприятий (объектов) к спасению людей и ликвидации возможных аварий;

обязанности, вытекающие из задач системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях;

научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы по проблемам горноспасательного дела и противоаварийной рудников (шахт), карьеров

производство, ремонт и техническое обслуживание изолирующих дыхательных аппаратов, контрольных приборов, средств аварийной связи, оборудования для тушения подземных пожаров и других видов специального оборудования и оснащения;

ВГСЧ могут выполнять работы неаварийного характера, направленные на усиление противоаварийной защиты обслуживаемых предприятий (объектов) и повышение их готовности к спасению людей и ликвидации возможных аварий, а также:

депресссионные и тепловые съемки в рудниках (шахтах) и на других подземных сооружениях;

Отбор проб и анализ качественного состава рудничного воздуха и его запыленности, испытание рудничных канатов:

работы по обнаружению ранних стадий самовозгорания руд;

обучение членов вспомогательных горноспасательных команд (ВГК), горнорабочих и инженерно-технических работников правилам личного поведения при аварийных ситуациях.

Для выполнения возложенных на них задач ВГСЧ имеют в своем составе оперативные, учебные, учебные и вспомогательные подразделения, научно-исследовательские организации.

Оперативные подразделения ВГСЧ состоят из отделений, пунктов, взводов, отрядов и частей.

Первичной оперативной единицей ВГСЧ является военизированное горноспасательное отделение, которое состоит из шести-восьми человек, в том числе командира отделения, 4-6 респираторщиков, водителя оперативного транспорта. Отделение может выполнять отдельные оперативные задачи по спасению людей или ликвидации аварии.

Военизированный (подземный) горноспасательный пункт (ВГСП) состоит из 1-2 отделений и выполняет горноспасательные работы совместно с членами ВГК обслуживаемого предприятия (объекта).

Военизированный горноспасательный взвод (ВГСВ) состоит из трех и более отделений, пылегазоаналитической лаборатории (ГАЛ) и выполняет все виды горноспасательных работ на обслуживаемых предприятиях (объектах). В состав взвода могут также входить отделение водолазов-горноспасателей, реанимационно-противошоковая группа (РПГ), состоящая из медицинских работников, для оказания в горных выработках экстренной медицинской помощи травмированным.

Военизированный горноспасательный отряд (ВГСО) состоит из военизированных горноспасательных взводов и военизированных горноспасательных (подземных) пунктов и обеспечивает выполнение на обслуживаемых рудниках (шахтах) всего комплекса горноспасательных, профилактических и других инженерно-технических работ.

В состав ВГСО, кроме указанных взводов и пунктов, могут входить производственные мастерские по производству, ремонту и наладке горноспасательного и шахтного пожарного оборудования, группа специалистов депрессионных и тепловых съемок, канатно-испытательные станции и другие инженерные подразделения.

Отряд, не входящий в состав горноспасательной части, именуется отдельным горноспасательным отрядом на правах части.

ВГСО, отдельные военизированные взводы объединяются в ВГСЧ.

Подразделения ВГСЧ осуществляют свою деятельность в режиме круглосуточной готовности к спасению людей и ликвидации возможных аварий и подчиняются требованиям Дисциплинарного устава военизированных горноспасательных частей по обслуживанию горнодобывающих предприятий. Несение службы в подразделениях ВГСЧ осуществляется на основе беспрекословного выполнения заданий, приказов и распоряжений при ведении горноспасательных работ с учетом допустимости риска при спасении застигнутых авариями людей. Военизированный личный состав ВГСЧ, выполняющий работы по ликвидации аварии, подчиняется своим непосредственным командирам и начальникам и не имеет права выполнять указания других лиц. Отвлечение сил и средств ВГСЧ от их основной деятельности не допускается.

Под несением службы в горноспасательном подразделении понимается такой порядок (регламент) исполнения военизированным составом трудовых функций, который обеспечивает оперативность выезда этого подразделения на аварию и эффективность выполняемых им спасательных работ.

В целях поддержания у оперативных работников ВГСЧ физической и психологической готовности к выполнению служебных обязанностей, требуемого профессионального уровня производятся их тренировки в соответствии со специальными инструкциями и положениями (изложенными, например, в Наставлении по тактике горноспасательных работ в шахтах и рудниках или Боевом уставе военизированных горноспасательных частей).

Систематическая подготовка и тренировка оперативных работников ВГСЧ является их должностной обязанностью и относится к основному виду деятельности ВГСЧ.

Для выполнения профессиональных тренировок в подразделениях создается учебно-тренировочная база, включающая в себя учебную шахту и учебно-тренировочный полигон.

Дежурство каждого отделения в военизированном горноспасательном взводе (ВГСВ), состоящем, например из пяти отделений, осуществляется по следующему графику:

1-е сутки – *дежурная смена*. Личный состав отделения дежурит в подразделении, при этом 7 часов отводится на тактические и профессиональные занятия и тренировки, 1 ч –

на физическую подготовку, 8 ч. – на личное время и прием пищи и 8 ч на ночное время – на отдых и сон в служебном помещении подразделения;

2-е сутки – *резервная смена*. Отделение в течение 7 ч находится на занятиях и тренировках в подразделении, а остальные 17 ч личный состав находится на своей квартире в режиме ожидания вызова по сигналу «Тревога» на аварию.

3-е сутки – *свободная смена(6 ч)*. Отделение выезжает на шахту в целях изучения маршрутов движения по горным выработкам согласно плану ликвидации аварии и профилактического обследования ее запасных выходов и основных горных выработок. По возвращении из шахты личный состав переходит в выходную смену.

Последующие 4-е и 5-е сутки – отделение находится в *выходной смене*.

Далее этот цикл повторяется.




Командный состав ВГСЧ имеет ненормированный рабочий день, несет службу согласно распорядку дня и фактически постоянно находится в состоянии готовности прибыть в подразделение.

Респираторщики, водители оперативных автомобилей, командиры отделений, помощники командиров взводов, находящиеся круглосуточно в подразделении ВГСЧ в дежурной смене, обеспечиваются питанием за счет средств ВГСЧ. При отсутствии организованного питания им выплачивается денежная компенсация.

Личный состав ВГСЧ и члены вспомогательных горноспасательных команд, непосредственно занятые на горноспасательных работах, обеспечиваются питанием за счет средств предприятий по месту выполнения этих работ.

Работникам ВГСЧ и их семьям могут предоставляться служебные жилые помещения за счет ВГСЧ.

Строительство комплексов ВГСЧ осуществляется за счет смет на строительство и реконструкцию горных предприятий, а финансирование деятельности подразделения ВГСЧ – за счет себестоимости продукции обслуживаемых предприятий и смет затрат на их строительство и реконструкцию.

№11 Амалий иш	Харбийлашган кон- куткарув кисмларининг техник воситалари: Нафас олиш органларининг химоя аппаратлари
Ишнинг мақсади	Харбийлашган кон- куткарув кисмларининг техник воситалари билан танишиш, Нафас олиш органларининг химоя аппаратларининг тузилиши, ишлаш принциплари ва уларни куллаш тамойилларини урганиш
Ўқув машгулот режаси	 Харбийлашган кон- куткарув кисмларининг техник воситалари турлари ва вазифалари;  Нафас олиш органларининг химоя аппаратларининг ишлаш принциплари;  Р-30М турдаги респираторлар, ШШС-1М ва СПП – 4 турдаги узини куткарув воситаларининг ишлаш схемаларини ва ишлатишни урганиш.
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Горизонтал ва кия лахмларни утиш ва мустахкамлаш буйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

Техническое оснащение горноспасательных частей

На основе многолетнего опыта работы подразделений ВГСЧ по горноспасательному обслуживанию горнодобывающих предприятий с учетом новых условий хозяйственных отношений был разработан «Табель оснащения военизированных горноспасательных частей по обеспечению противоаварийной защиты горных –металлургических предприятий республики.

Табель определяет нормы оснащенности подразделения, необходимые для оказания неотложной помощи пострадавшим в непригодной для дыхания атмосфере и успешного проведения работ по тушению подземных пожаров, разборке завалов и обрушений горных выработок и т.п., а также для выполнения технических работ по проветриванию загазованных выработок и обеспечению контроля за пылегазовым режимом шахт, агломерационных цехов и карьеров.

Табель – типовой и обязательный документ для всех подразделений ВГСЧ. Установленные в нем перечень и нормы оборудования являются основанием для разработки табелей оснащения ВГСЧ, ВГСВ, ВГСО и ВГСЧ промышленного района.

ВГСЧ оснащаются мощными техническими средствами локализации и тушения пожаров, инертизации рудничной атмосферы, изоляции горных выработок и аварийных участков, бурения скважин и прохождения спасательных и разведочных выработок, уникальными образцами оборудования при выполнении особо опасных операций в шахтах и рудниках по отдельным программам, планам и мероприятиям технического перевооружения ВГСЧ., согласованных в части финансирования с обслуживаемыми предприятиями. Мощные технические средства борьбы с авариями должны содержаться на боевом расчете таким образом, чтобы их можно было при необходимости переправить, в том числе и воздушным транспортом, в другие регионы страны.

В настоящем материале нет возможности детально рассмотреть все техническое оснащение ВГСЧ. Ограничимся лишь кратким его перечислением.

Согласно Табелю ВГСЧ оснащаются:

аппаратурой защиты органов дыхания (рабочие респираторы изолирующие регенеративные четырехчасового защитного действия, вспомогательные респираторы изолирующие регенеративные двухчасового действия, самоспасатели фильтрующие и изолирующие, теплозащитные куртки, а также комплектующие и резервные к ним элементы – кислородные баллоны, регенеративные патроны и пр.);

средствами первой помощи и спасательных работ (аппараты искусственной вентиляции легких для восстановления дыхания, командирская сумка отделения, носилки медицинские складные с ремнями для транспортирования пострадавшего по горным выработкам, пакеты-связки спасательных приспособлений, лебедки спасательные с приспособлениями для спуска и подъема людей по вертикальным выработкам, медицинские сумки фельшера, комплект приборов для стимуляции сердечной мышцы.приборы поиска пострадавших в завале, приборы ночного видения, щупы-путеводители отделения ВГСЧ, горноспасательные бокс-базы, комплекты универсального гидроинструмента, пакеты-перемычки, автогенорезательные ранцевые установки, связки горного инструмента, пилы электрические и пневматические по дереву и металлу, медицинские аптечки);

пожарным оснащением (приспособления для промежуточного подсоединения рукавной линии к водопроводу, рукава пожарные с соединительными головками на концах, столы пожарные и водоразбрызгиватели, пожарные пики, разветвления рукавные трехходовые, редукторы гидравлические для снижения давления воды в рукавной линии, огнетушители порошковые ручные, установки пеногенераторные и порошкового пожаротушения, мотопомпы и др.);

средствами горноспасательной связи и оповещения (аппараты высокочастотной связи отделения с командным пунктом, аппараты шахтофонные «Уголек» с 500 м провода на катушке, радиостанции или радиотелефоны для связи с оперативным автомобилем при

следовании на объект аварии, лампы сигнальные с красным светом, мегафоны, магнитофоны, диктофоны, аппаратура аварийного сбора личного состава);

аппаратурой контроля рудничной атмосферы (шахтные интерферометры Э газоопределители химические ГХ, термометры максимальные и технические, анемометры крыльчатые и чашечные, рулетки, секундомер и др.);

аварийными материалами и вспомогательным снаряжением (кислород медицинский в 40-литровых баллонах (НЗ), хлорогидрат известковый, глицерин химически чистый (НЗ), спирт-ректификат (НЗ), огнетушащий порошок, пенообразователь (НЗ), зимняя спецодежда для выезда личного состава, портфель руководителя горноспасательных работ, светильники головные шахтерские, каменщицкий инструмент и др.),

приборами проверки и настройки горноспасательного оснащения;

транспортными средствами ВГСЧ (оперативные автомобили (автобус) для перевозки отделений ВГСЧ с табельным их оснащением, оперативные автомобили ВГСЧ для доставки на шахту пожарного оборудования, оперативные автомобили для выезда командного состава на аварию и профилактического обследования горных выработок шахт и рудников, оперативные автомобили ВГСЧ для выезда врачей реанимационно-противошоковых групп, оперативные автомобили для доставки специалистов ВГСЧ на выполнение технических и профилактических работ, вспомогательные автомобили ВГСЧ для перевозки кислородных баллонов, хлорогидрата известкового и других расходных материалов и оборудования, специальные транспортные средства ВГСЧ – пожарные, автоцистерны, пожарно-рукавные автомобили, автотягачи, тракторы, бульдозеры, автокраны и др.).

Аппараты для защиты органов дыхания, используемые в ВГСЧ

Физиологические основы защиты органов дыхания человека

Основной функцией организма человека, как и всякого живого организма, является обмен веществ и энергии. Энергия в виде механической работы и тепла образуется в результате окислительных процессов, происходящих непрерывно в каждой клетке нашего тела. Для поддержания этих процессов необходимы постоянное поступление к тканям кислорода, содержащегося в окружающей атмосфере, и удаление продуктов окисления. Если без пищи и воды человек может жить несколько дней, то прекращение окислительных процессов приводит к прекращению жизни некоторых клеток и гибели организма уже через несколько минут. Кислород поступает в организм человека посредством дыхания.

Дыхание – это совокупность процессов, в результате которых происходит потребление организмом кислорода и выделение углекислого газа, воды и других веществ. Оно включает в себя следующие процессы:

внешнее, или легочное *дыхание*, при котором осуществляется обмен воздуха между средой и легкими и обмен газов между поступившим в легкие воздухом и кровью, т.е. процессы, происходящие непосредственно в органах дыхания человека;

транспорт газов кровью от органов дыхания к тканям и обратно;

тканевое, или внутреннее *дыхание*, заключающееся в использовании кислорода в процессе окислительно-восстановительного обмена и выделения клетками в кровь продукты этого обмена.

Органы дыхания (рис. 11.1) состоит из воздухопроводных путей и легких. Воздухопроводные или дыхательные пути – это полость носоглотки, трахея и бронхи, которые разветвляются на большое число тонких каналов – бронхиол, соединяющихся с легочными альвеолами. Легкие состоят из эпителиальной ткани, содержащей много эластичных волокон, которая образует огромное число микроскопических легочных пузырьков – альвеол, число их составляет сотни миллионов. Общая поверхность у взрослого человека составляет 60-120 кв. м. Тонкие (0,003-0,004 мм) стенки альвеол

оплетены густой сетью кровеносных капиллярных сосудов, входящих в малый (легочный) круг кровообращения. Для упрощения на рисунке каждое легкое изображено как бы состоящим из одной альвеолы.

На рисунке показана система кровообращения человека, в которую входят сердце, артерии, вены и капилляры легких, внутренних органов и тканей. Система образует два круга кровообращения: малый (сердце-легкие-сердце) и большой (сердце-ткани и органы-сердце).

Для изучения работы регенеративных респираторов практическое значение имеет лишь физико-химические процессы, происходящие при внешнем дыхании человека, к которым относятся вентиляция легких поступающим в них воздухом, легочный газообмен и теплообмен между вдыхаемым и выдыхаемым воздухом. Вентиляция легочных альвеол атмосферным воздухом или газовой смесью из регенеративного респиратора, называемое *вентиляционной функцией легких*, осуществляется в результате дыхательных движений грудной клетки – вдохов и выдохов. Основными параметрами, характеризующими вентиляционную функцию, является объем одного вдоха (выдоха) или дыхательный объем V_D и частота дыхания n , т.е. число полных дыхательных движений (вдохов и выдохов) в единицу времени. Наиболее важный параметр вентиляционной функции – произведение величин V_D и n . Он называется легочной вентиляцией W_L и представляет собой объем воздуха, вентилирующий легочные альвеолы в единицу времени.

Однако не весь воздух, попадающий в альвеолы, по своему составу соответствует вдыхаемому воздуху. Последняя порция каждого вдоха остается в воздухопроводных путях и при последующем выдохе возвращается в атмосферу, а затем в альвеолы поступает равная по объему порция предыдущего выдоха. Этот объем дыхательных путей, составляющий у взрослого человека около 0,14 л, называется *вредным пространством*.

В состоянии покоя взрослый человек делает 15-18 дыхательных движений (дыхательных циклов) в минуту, дыхательный объем (или глубина дыхания) в этом случае равен 0,5 л, а легочная вентиляция 7-9 л/мин. При физической нагрузке, сопровождающейся ускорением окислительных процессов в тканях и повышением их потребности в кислороде, значения всех трех параметров увеличиваются. Очень тяжелая физическая нагрузка характеризуется частотой дыхания до 40-50 мин⁻¹, глубиной до 3,5-4 л и легочной вентиляцией до 100-110 л/мин.

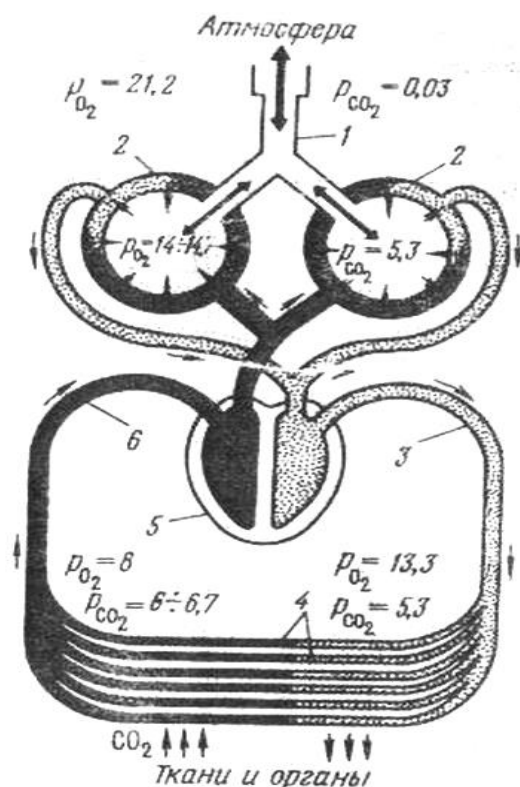


Рис. 11.1. Схема органов дыхания и кровообращения человека: 1- дыхательные пути; 2- легкие; 3- артериальная кровь; 4- капилляры тканей и внутренних органов; 5- сердце; 6- венозная кровь

Изменение частоты и глубины дыхания происходит независимо от воли человека под действием возбуждающих сигналов, приходящих к дыхательной мускулатуре из дыхательного центра, т.е. автоматически. Каждому уровню интенсивности физической нагрузки соответствует определенная для данного человека величина легочной вентиляции. Частота и глубина дыхания подвержены большим изменениям: одна и та же легочная вентиляция может быть получена при частом и поверхностном дыхании, а также при редком, но глубоком. Последний вид дыхания предпочтительней, так как в

этом случае уменьшается влияние на вентилирование альвеол вредного пространства дыхательных путей (и респиратора), обеспечивается вентилирование значительного числа альвеол и вовлечение в процессе газообмена большей их поверхности. Поэтому отработка глубокого и редкого дыхания очень важна для каждого человека и особенно для респираторщика.

Регенеративные дыхательные аппараты как средство защиты органов дыхания

В связи с расширением трудовой и познавательной деятельности человека он все чаще сталкивается с неблагоприятным воздействием окружающей среды, что обуславливает необходимость применения тех или иных средств жизнеобеспечения.

Функциями полной системы жизнеобеспечения являются создание искусственной газовой среды для нормального дыхания, оптимальных или допустимых условий микроклимата, обеспечение пищей и водой и удаление продуктов жизнедеятельности. В производственной практике, когда человек находится в неблагоприятных условиях окружающей среды в течение рабочей смены или части ее, применяются неполные системы жизнеобеспечения, служащие лишь для коллективного или индивидуального обеспечения дыхания, или, по принятой терминологии, для защиты дыхания. Газозащитные аппараты индивидуального пользования получили общее название *средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)*.

СИЗОД по своему назначению, принципу действия и техническим данным весьма разнообразны.

По характеру окружающей среды и по ее давлению СИЗОД делят на наземные, высотные и подводные. Наземные дыхательные аппараты применяются на поверхности и под землей при нормальном атмосферном давлении с относительно небольшими отклонениями от среднего уровня.

По степени зависимости защиты дыхания от газового состава окружающей среды СИЗОД делятся на две группы: изолирующие и фильтрующие.

Изолирующие дыхательные аппараты изолируют органы дыхания человека от окружающей среды и обеспечивают вдыхание чистого воздуха или воздушно-кислородной смеси из самого аппарата. Поэтому защита дыхания при помощи изолирующих СИЗОД универсальна и не зависит от газового состава окружающей среды.

В отличие от изолирующих СИЗОД человек, включенный в *фильтрующий дыхательный аппарат*, вдыхает окружающий воздух, который очищается в фильтрующем патроне аппарата от вредного газа, группы газов или аэрозоля. Если содержание вредной примеси в воздухе слишком велико или фильтрующий патрон не рассчитан на поглощение данного газа, или в воздухе недостаточное содержание кислорода, фильтрующие СИЗОД непригодны для защиты дыхания. Этим и предопределяются зависимость защиты дыхания при помощи фильтрующих дыхательных аппаратов от газового состава окружающей среды и область их применения, которая ограничивается производствами с заранее известными и концентрациями вредных примесей.

Прототипом всех современных дыхательных аппаратов является респиратор «Аэрофор» со сжатым кислородом, созданным в 1853 г. в Бельгии в Льежском университете. С того времени многократно менялись тенденции развития регенеративных дыхательных аппаратов (РДА) и улучшались их технические данные. Однако принципиальная схема аппарата «АЭРОФОР» сохранилась до настоящего времени.

В аппаратах при закрытой схеме дыхания воздушная смесь формируется за счет запаса воздуха (кислорода) в баллоне дыхательного прибора, и после выдоха эта смесь снова поступает в систему прибора для повторного использования. К таким приборам относятся изолирующие кислородные респираторы, основанные на использовании газообразного, жидкого или химически связанного кислорода.

В шахтах и рудниках в настоящее время применяются регенеративные изолирующие респираторы на сжатом кислороде. Они автономны в применении и имеют достаточно приемлемый срок защитного действия (до 4 часов).

Регенеративные кислородные респираторы в зависимости от назначения делятся на рабочие и вспомогательные.

Рабочие респираторы со сжатым кислородом предназначены для выполнения работ в непригодной для дыхания атмосфере, *вспомогательные* – для спасения в случае неисправности рабочего аппарата, а также для выполнения физически не тяжелых работ, вывода рабочих из аварийных участков шахты и эвакуации травмированных из мест с непригодной для дыхания атмосферой на свежую струю воздуха. Вспомогательные респираторы легче по массе, меньше по размерам и по сравнению с рабочими респираторами имеют вдвое меньше срок защитного действия.

В респираторе можно находиться и работать в атмосфере, в которой отсутствует кислород. Температура окружающего воздуха у места работы в респираторе может быть от -20 до $+60$ °С при 100%-ной относительной влажности. Конструкция рабочего респиратора позволяет выполнять все тактические приемы и аварийные работы горноспасателями: ходить по тесным выработкам, ползать по-пластунски со снятым аппаратом, переносить пострадавших и пр.

В настоящее время на вооружении горноспасательных частей стоят рабочие регенеративные респираторы Р-30М, Р-12, «Урал-7», «Урал-10» и вспомогательные регенеративные респираторы Р-34 и РВЛ.

Рассмотрим устройство и принцип действия одного из рабочих респираторов, например Р-30М.

Принципиальная схема действия этого респиратора приведена на рис. 11.2.

Респиратор Р-30М предназначен для защиты органов дыхания человека от вредного воздействия удушливой атмосферы при выполнении горноспасательных работ в рудниках и карьерах. Он защищает человека в атмосфере, содержащей до 10% кислорода, до 2% сернистого газа, до 1% сероводорода или окислов азота, до 40% углекислого газа и до 100% метана или азота. В окружающей среде может полностью отсутствовать кислород, запыленность воздуха не должна превышать 10 г/м^3 .

По принципу действия респиратор Р-30М относится к группе легочно-силовых дыхательных аппаратов с комбинированной подачей кислорода. При открытом вентиле 1 баллона 2 кислород через редукционный клапан 3 и холодильник 4 в количестве $(1,4 \pm 0,1)$ л/мин поступает в дыхательный мешок 5. Выдох в дыхательный мешок осуществляется из мундштучной коробки 6 по шлангу выдоха 7, через клапан 8 выдоха и регенеративный патрон 9. Проходя через регенеративный патрон с химическим известковым поглотителем (ХП-И), выдыхаемый воздух очищается от углекислого газа. При вдохе воздух из дыхательного мешка через холодильник, клапан 10 и шланг 11 вдоха поступает в мундштучную коробку и в легкие человека. Движение воздуха в воздухопроводной системе респиратора происходит кругообразно, в одном и том же направлении.

Объем дозированной подачи кислорода из редуктора достаточно для подсыживания выдыхаемого воздуха и выполнения физической нагрузки не выше средней тяжести. Если потребление человеком кислорода превышает дозированную подачу редуктора, в дыхательном мешке возникает разрежение, которое открывает клапан легочного автомата 13 и в дыхательный мешок короткими порциями (60-100 л/мин) будет поступать кислород. Дополнительную порцию кислорода в дыхательный мешок можно получить также вручную, с помощью устройства аварийной подачи кислорода (байпаса).

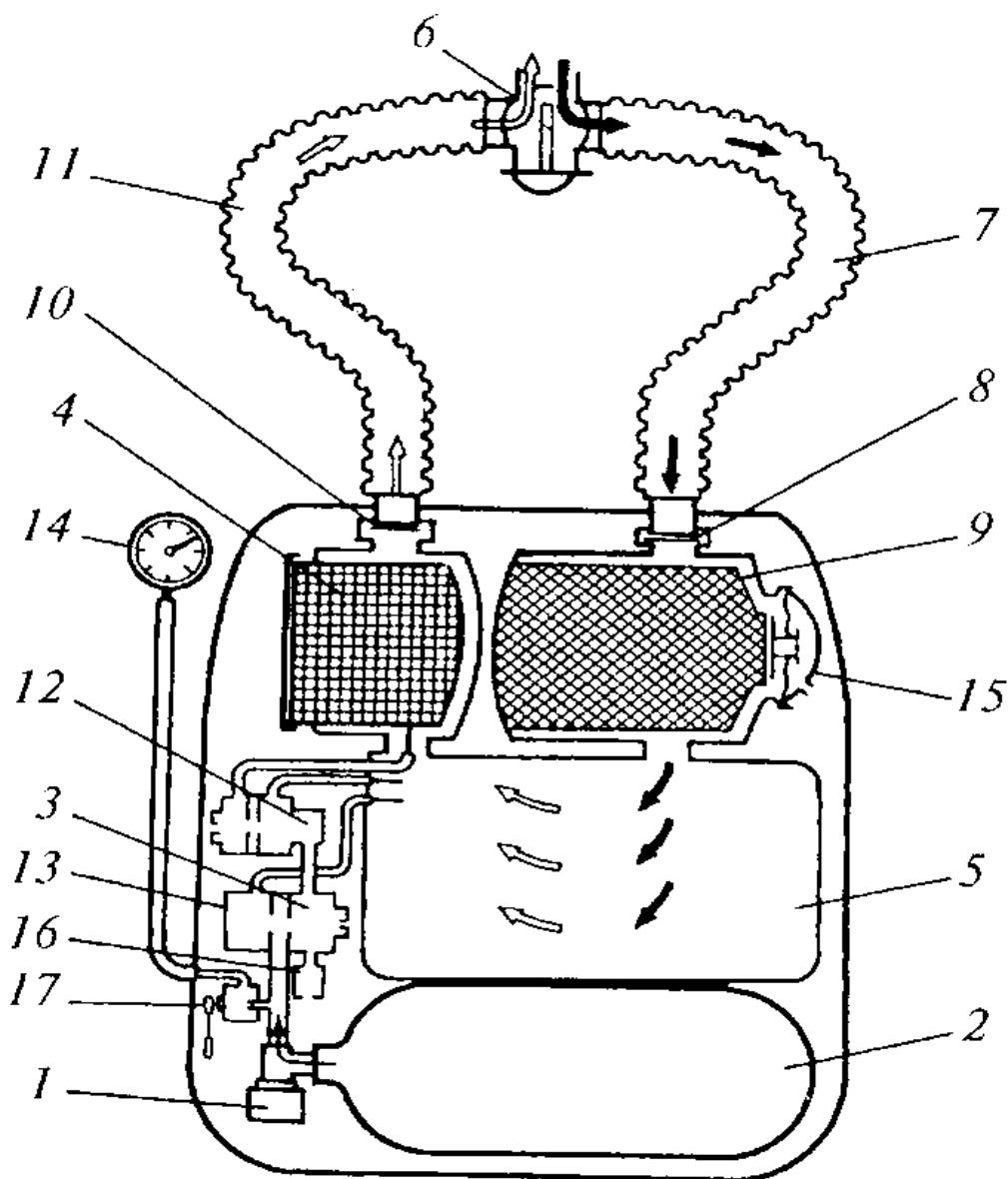


Рис. 11.2. Схема действия регенеративного изолирующего респиратора Р-30М

Контроль запаса кислорода в баллоне осуществляется по манометру 14. При повышении давления в дыхательном мешке срабатывает клапан 15 и избыток воздуха удаляется в окружающую атмосферу. В случае увеличения редуционного давления выше 1,2 МПа срабатывает предохранительный клапан 16.

Респиратор в рабочем положении размещается на спине человека. Ранец респиратора разделен на три отсека: в верхнем размещаются регенеративный патрон с избыточным клапаном и холодильник; в среднем дыхательный мешок и кислородораспределительный блок; в нижнем отсеке находится кислородный баллон. Вне ранца находится манометр, дыхательные шланги с мундштучной коробкой и лицевая часть респиратора (загубник или дыхательная маска). Ранец с помощью пружинных защелок закрывается щитком, на котором размещены поясной амортизатор и скобы для крепления плечевых ремней. Плечевые ремни снабжены самозатягивающимися пряжками для фиксации их длины при индивидуальной подгонке респиратора применительно к комплекции пользователя.

Воздуховодная система респиратора состоит из дыхательных шлангов с клапанами, регенеративного патрона, холодильника и дыхательного мешка. Вместе с органами дыхания человека эти узлы составляют изолированную от внешней среды единую

систему. Дыхательные шланги надеты на патрубки вдоха и выдоха, расположенные на холодильнике и регенеративном патроне, с помощью накидных гаек. К мундштучной коробке крепится загубник, носовой зажим и головной гарнитур.

Регенеративный патрон представляет собой сварной металлический корпус, в котором на диаметрально расположенных сторонах впаены штуцера соединения со шлангом выдоха и дыхательным мешком. Горловина с заглушкой в его торцевой части служит для заполнения патрона поглотителем. Зерна ХП-И в патроне уплотняются подвижной сетчатой перегородкой с пружиной. Патрон имеет байонетное кольцо для крепления холодильника и избыточного клапана.

Дыхательный мешок является резервуаром очищенного от углекислого газа воздуха и обеспечивает сбор конденсирующейся влаги. В стенки мешка на выворотных фланцах вмонтированы три штуцера для соединения с моноблоком, холодильником и патроном. Снижение температуры вдыхаемого воздуха в холодильнике респиратора осуществляется за счет теплоты плавления водяного льда, а при отсутствии брикета со льдом – за счет передачи тепла через металлический корпус в окружающую среду.

Холодильник с брикетом льда позволяет в течение 2 часов вести работы в зоне высокой температуры (27-40 °С), снизив температуру вдыхаемого воздуха примерно на 8°С. Холодильник респиратора, в который не вставлен брикет льда, в нормальных условиях, при температуре окружающего воздуха, не превышающей 26 °С, снижает температуру вдыхаемой смеси на 1 °С.

Кислородный баллон заполняется сжатым воздухом до 20 МПа газообразным медицинским кислородом. Он имеет запорный вентиль, в состав которого входит корпус и запорное устройство.

Кислородораспределительный блок понижает высокое давление газообразного кислорода, находящегося в баллоне, и подает его в дыхательную систему респиратора. Баллон с кислородом подсоединяется к кислородораспределительному блоку через входной штуцер с накидной гайкой с резиновым кольцом и уплотняется резиновой прокладкой.

Для поглощения углекислого газа из выдыхаемого воздуха в изолирующем регенеративном респираторе Р-30М применяется химический известковый поглотитель ХП-И на базе Са(ОН)₂

Защитная мощность регенеративного патрона с ХП-И рассчитывается таким образом, чтобы было обеспечено поглощение всего углекислого газа, выделяемого органами дыхания человека при максимальном потреблении кислорода в баллоне респиратора. При средней нагрузке человека регенеративный патрон, снаряженный двумя килограммами ХП-И, поглощает около 300 л углекислого газа.

Поглотитель ХП-И представляет собой зерна цилиндрической формы белого цвета. Отработанный ХП-0И не восстанавливается.

Поглощение углекислоты в регенеративном патроне протекает по реакции:



Перед наполнением патронов химический поглотитель просеивают через сито с ячейками размером 3 x 3 мм для уменьшения сопротивления дыханию.

Шахтные самоспасатели

Шахтные самоспасатели предназначены для защиты органов дыхания горнорабочих рудников и шахт, оказавшихся в результате аварии в непригодной (удушливой) для дыхания атмосфере, и используются для выхода из аварийных участков в горные выработки со свежей вентиляционной струей воздуха. Горноспасательные части применяют самоспасатели в качестве одного из средств помощи, доставляемых в загазованные выработки отделением ВГСЧ для находящихся там пострадавших.

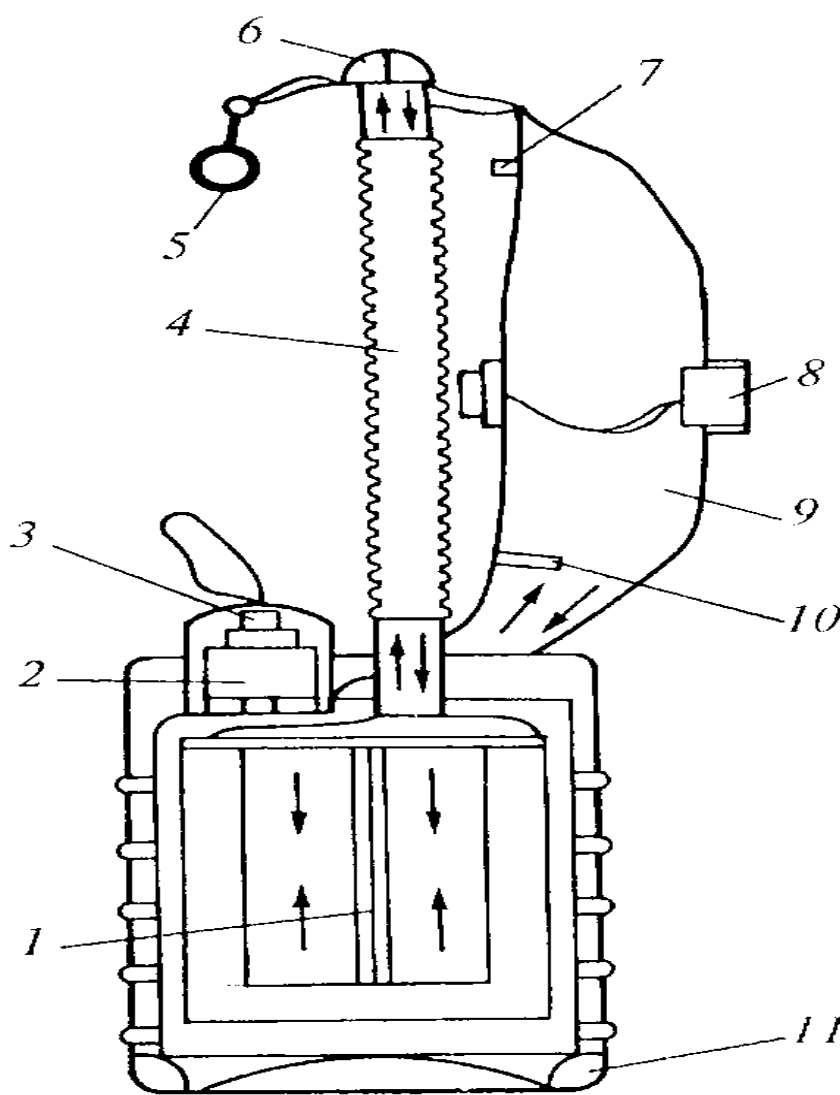
По принципу действия шахтные самоспасатели делятся на изолирующие и фильтрующие.

Изолирующие самоспасатели полностью изолируют органы дыхания человека от окружающего воздуха, в котором может содержаться не более 10 %; окиси углерода, 2 % сернистого газа, 1 % сероводорода или окислов азота и 15 % углекислого газа. Атмосфера может содержать до 100% метана или азота, кислород в этом случае может отсутствовать полностью.

Фильтрующие самоспасатели можно применять только в том случае, если есть уверенность, что в окружающем воздухе достаточно для дыхания кислорода (не менее 17 % по объему) и содержание окиси углерода не превышает 1 %.

Изолирующие самоспасатели по назначению делятся на три типа: малогабаритные типа ШСМ, среднего класса ШСС и самоспасатели-респираторы ШРС.

Рассмотрим более подробно изолирующий самоспасатель ШСС-1М. Он представляет собой дыхательный прибор одноразового действия, рассчитанный на ежедневное ношение в подземных условиях шахт и рудников, и пригодный к использованию при температуре окружающей среды от -10 до 40⁰С, атмосферном давлении до 133,3 кПа и относительной влажности воздуха до 100 %.



Самоспасатель ШСС-1М (рис.11.3) состоит из регенеративного патрона 1 с пусковым устройством 3 и пусковым брикетом 2, дыхательного мешка 9 с избыточным клапаном 8 и узлом защиты брикета (кнопки 7 и пробки 10), гофрированного шланга 4 с загубником 6 и носовым зажимом 5.

Регенеративный патрон с установленным в нем фильтром и металлическим

Рис. 11.3.
Схема устройства самоспасателя ШСС-

1М

теплогазораспределителем заполнен гранулированным кислородосодержащим продуктом ОКЧ-3, вмонтирован на амортизаторе 11 и закреплен кольцом. Узел защиты предохраняет пусковой брикет от влаги и в собранном виде пробка 10 находится в патрубке патрона, а кнопка 7 – в гнезде пробки.

В нерабочем положении дыхательный мешок и шланг находятся в свернутом положении под крышкой футляра самоспасателя. Футляр защищает самоспасатель от механических повреждений при его ношении и предохраняет кислородосодержащий продукт от высыпания в том случае, если его корпус окажется раздавленным. Для ношения самоспасателя в футляре имеется плечевой ремень. Крышка футляра с помощью двух металлических лент и быстровскрываемого замка прикрепляется к корпусу футляра и герметизируется резиновым кольцом.

При вскрытии замка и сбрасывания крышки автоматически срабатывает пускорвое устройство, и в течение 30 с. Кислородосодержащий продукт выбрасывает в дыхательный мешок около 5 л кислорода для дыхания в первоначальный момент (на первые 2 мин выхода на режим работы).

Продолжительность защитного самоспасателя ШСС-1М при выходе из зоны аварии 60 мин, в режиме ожидания помощи – 300 мин.

В самоспасателе применена маятниковая схема дыхания: выдыхаемый воздух поступает через загубник по шлангу в регенеративный патрон, где очищается от углекислого газа, пополняется кислородом и по кольцевому зазору между стенками этого патрона направляется в дыхательный мешок. В случае переполнения мешка избыток воздуха удаляется через автоматически открывающийся избыточный клапан. При вдохе воздух следует в обратном направлении, т.е. проходит кольцевой зазор, патрон, гофрированный шланг и поступает в дыхательные пути. Процесс очистки воздуха в патроне протекает с выделением тепла, поэтому при дыхании через самоспасатель патрон нагревается, а вдыхаемый воздух становится теплым.

Фильтрующий самоспасатель СПП-4 (рис. 11.4) представляет собой противогаз одноразового действия и предназначен для защиты органов дыхания человека от воздействия окиси углерода, дыма и пыли.

Срок защитного действия самоспасателя при условии содержания кислорода в воздухе не менее 17 % по объему и концентрации окиси углерода не более 1 % составляет 120 мин.

Самоспасатель предназначен только для пользования на время входа из загазованных выработок на поверхность или в выработки со свежей струей воздуха.

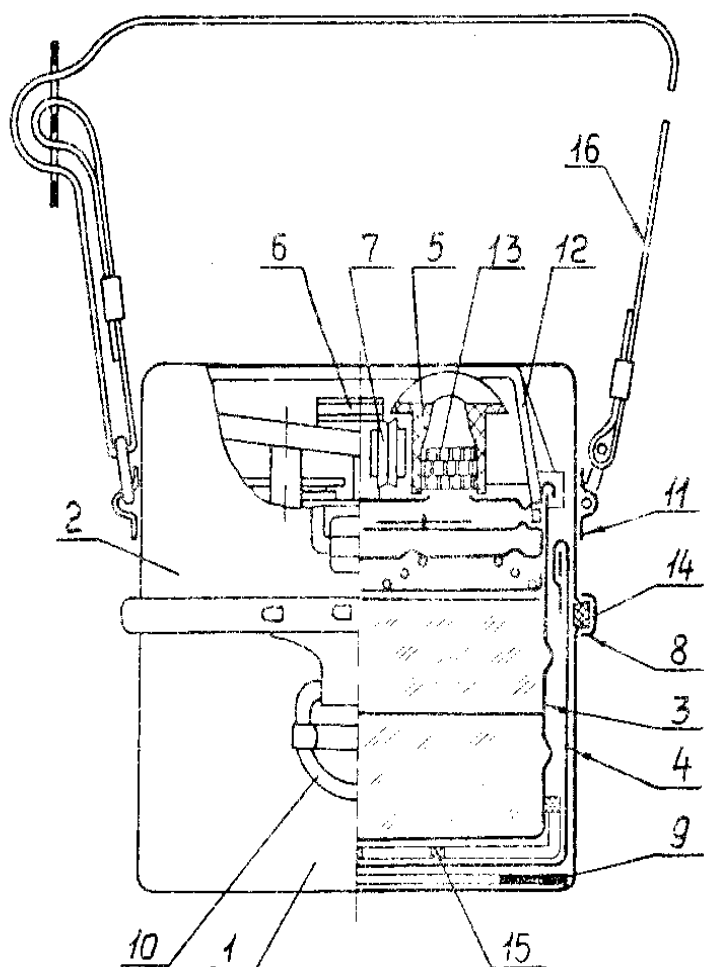
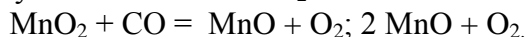


Рис. 11. 4. Общий вид самоспасателя СПП – 4

1 – корпус футляра; 2 – крышка футляра; 3 – фильтрующий патрон; 4 – форфильтр; 5 – загубник; 6- оголовье; 7 – носовой зажим; 8 – лента закатная; 9- прокладка; 10 – кольцо отрывное; 11 – скоба; 12 – скоба; 13 - теплообменник; 14 – прокладка; 15 – каркас; 16 – плечевая тесьма

В фильтрующих самоспасателях вдыхаемый человеком воздух поступает из окружающей среды в систему фильтров, в которых очищается от пыли, дыма, окиси углерода и некоторых других газов, а затем в легкие человека.

Очистка воздуха от окиси углерода производится слоем катализатора (гопкалита), являющегося смесью 60 % двуокиси марганца MnO_2 и 40 % CuO , где CO каталитически окисляется кислородом воздуха до углекислого газа CO_2 :



(окись меди активизирует двуокись марганца). Далее в фильтре воздух очищается от пыли, получающейся при истирании гопкалита в процессе ношения самоспасателя, и через дыхательный клапан поступает в легкие. При выдохе воздух выходит в атмосферу через выдыхательный клапан. При пользовании самоспасателем нос должен быть зажат носовым зажимом.

Профилактическая работа ВГСЧ

Объектами профилактической работы ВГСЧ являются рудники, шахты, карьеры, прииски, драги, обогатительные и агломерационные фабрики, склады взрывчатых материалов и другие промышленные предприятия или их цехи и участки с опасными технологическими процессами, с которыми в установленном порядке заключены договоры на горноспасательное обслуживание. В отдельных случаях специалисты ВГСЧ могут участвовать в проверке состояния противопожарной защиты иных опасных производственных объектов, жилья и зданий культурно-бытового назначения, расположенных в районе дислокации горноспасательного подразделения, если планами взаимопомощи или другими документами предусмотрено участие горноспасателей в спасении людей, тушении пожаров или ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на этих объектах.

Профилактическая работа ВГСЧ осуществляется в целях проверки готовности обслуживаемых предприятий к спасению людей и ликвидации возможных аварий, контроля соответствия действующим нормам промышленной безопасности уровня их противоаварийной защиты.

Профилактическая работа ВГСЧ осуществляется по следующим направлениям:

совершенствование декларации промышленной безопасности обслуживаемого предприятия и его подготовленности к выполнению мер по плану ликвидации аварий, поддержание запасных выходов в состоянии, пригодном для выхода людей и прохода горноспасателей в респираторах;

противопожарная защита горных выработок и действующих в них машин и механизмов, обеспечение пожароопасных мест автоматическими установками и водой для пожаротушения, выполнение противопожарных мер и норм соответствующих правил безопасности;

обучение горнорабочих, лиц надзора и инженерно-технических работников и шахт умению применять самоспасатели и первичные средства тушения пожаров, знанию своих должностных обязанностей по плану ликвидации аварий и маршрутов выхода на дневную поверхность;

соблюдение нормативного уровня режима проветривания горных выработок, на предотвращение взрывоопасных скоплений горючих газов и пыли в действующих и временно изолированных выработках и пожарных участках, обеспечение условий для перехода на аварийный режим проветривания рудника и шахты;

повышение эффективности мер оперативной части планов ликвидации аварий, обеспечение их соответствия фактическому состоянию горных работ и поддержанию максимального уровня безопасности при спасении людей (исправность самоспасателей, эффективность аварийной сигнализации и др.);

организация поверки, наладки и плановых ремонтов шахтных переносных приборов и стационарных устройств и установок обнаружения и тушения подземных пожаров, ликвидации последствий других аварий и инцидентов на обслуживаемых предприятиях и др.

Профилактическую работу организуют начальники ВГСЧ и командиры горноспасательных отрядов в соответствии с «Положением о профилактической работе военизированных горноспасательных частей на горнодобывающих предприятиях металлургической промышленности», согласованных с Госгортехнадзором России 06.04.01 г., и во исполнение договорных обязательств с обслуживаемыми предприятиями и поручений Госгортехнадзора и «СПО Металлургбезопасность».

Основными формами профилактической работы ВГСЧ являются:

обследование горных выработок, производственно-технологических помещений и рабочих мест на предмет их противопожарной защиты и подготовленности к выполнению горноспасательных работ;

согласование планов ликвидации аварий или отзыв подписи о согласовании при возникновении условий, не позволяющих горноспасательным подразделениям осуществить спасение людей и локализовать аварию;

согласование сроков проверки устройств аварийной сигнализации оповещения лиц, находящихся в подземных горных выработках, о возникшей аварии и еженедельной регистрации результатов этой проверки;

дежурство при выполнении технологически неотложных огневых работ в подземных горных выработках, надшахтных зданиях и на других опасных объектах;

проверка подготовленности горных диспетчеров, лиц надзора и горнорабочих обслуживаемого предприятия к действиям по плану ликвидации аварий, пользованию самоспасателем и первичными средствами пожаротушения; организация их обучения и переподготовки по правилам поведения при аварии в шахте;

отбор проб рудничного воздуха по плановым графикам, после взрывных работ и массовых взрывов с последующей выдачей результатов лабораторных анализов техническому руководителю (главному инженеру) предприятия; выполнение воздушно-депресссионных съемок горных выработок; замеры скорости вентиляционной струи при пропуске ее по горным выработкам в реверсивном режиме;;

организация вспомогательных команд (ВГК) на шахтах и рудниках, их оснащения табельным оборудованием, профессиональное обучение и тренировки членов ВГК по решению тактических задач в учебной шахте (дымном штреке) и в горных выработках шахты;

участие в работе совещаний по вопросам охраны труда и техники безопасности, в комплексных обследованиях обслуживаемого предприятия, в экспертизе декларации промышленной безопасности и работе комиссий по приему в эксплуатацию новых и реконструированных шахт, горизонтов, участков и особо опасных объектов, в расследовании причин и обстоятельств аварий;

представление к административным, дисциплинарным или иным взысканиям должностных лиц предприятия за невыполнение предписаний ВГСЧ и несоблюдение норм противоаварийной защиты при ведении горных работ;

выполнение наладочных и ремонтно-профилактических работ, направленных на повышение противоаварийной защиты обслуживаемого предприятия (проверка герметичности шахтных самоспасателей, напора и пропускной способности пожарного трубопровода, испытание шахтных канатов и др.);

Профилактическая работа проводится по текущим и перспективным планам и мероприятиям. Текущие (месячные, квартальные и т.п.) планы составляются командирами горноспасательных отрядов, взводов или пунктов, согласовываются с главным инженером предприятия и утверждаются вышестоящим командиром или начальником. Перспективные планы и мероприятия по профилактической работе составляются на ближайшие 1-3 года и при необходимости могут быть согласованы или утверждены штабом ВГСЧ промышленного района.

Профилактические обследования горных выработок в шахтах и рудниках и производственных цехов на обслуживаемых предприятиях осуществляется в целях проверки состояния их противоаварийной защиты и профессиональной подготовленности

промышленного персонала к действиям по плану ликвидации аварий, а также в целях контроля за выполнением ранее выданных предписаний и принятых решений.

Профилактические обследования осуществляются штатными работниками ВГСЧ по профилактике, командирами горноспасательных отрядов, взводов и пунктов, их заместителями и помощниками, а также оперативными работниками штаба ВГСЧ. К обследованиям могут привлекаться также инструкторы ВГК, респираторщики и командиры отделений, специалисты службы воздушно-депресссионных съездов и другие работники ВГСЧ согласно возложенным на них должностным обязанностям.

Устанавливается следующий норматив профилактических обследований обслуживаемых предприятий (не менее):

Начальнику и главному инженеру ВГСЧ - 0 один раз в месяц;

Командиру горноспасательного отряда – два раза в месяц;

Командиру горноспасательного взвода или пункта, инструктору ВГК – три раза в месяц.

Профилактическое обследование работник ВГСЧ осуществляет в сопровождении технического руководителя предприятия или уполномоченного им представителя.

Профилактические обследования могут быть следующих видов:

маршрутные обследования предприятия по одному из заранее разработанных маршрутов (на крыле, горизонте и т.п.);

целевые обследования (проверки) по 1-2 вопросам подготовленности предприятия к спасению людей и ликвидации аварий (например, состояние запасных выходов, противопожарной защиты или вентиляционных сооружений и т.п.);

комплексные обследования проводятся по планам предприятий, руководителей (владельцев) их вышестоящих организаций и органов ГОСГОРТЕХНАДЗОРА, а также при возникновении такой необходимости после аварии или чрезвычайной ситуации.

Маршрутные обследования осуществляются в плановом порядке по заранее разработанным маршрутам. Маршруты должны охватывать все действующие горные выработки и надшахтные здания и сооружения, задействованные в планах ликвидации аварий, и при изменении горных работ должны корректироваться одновременно с документами плана ликвидации аварий. Действующие горные выработки и объекты по каждому маршруту должны обследоваться не реже одного раза в квартал.

Целевые обследования осуществляются, как правило, перед согласованием планов ликвидации аварий и должны охватывать следующие вопросы:

состояние запасных выходов из очистных забоев, участков и шахты (рудника) на дневную поверхность и пригодность их для выхода людей и прохода горноспасателей в респираторах;

исправность действия реверсивных устройств вентиляторов главного проветривания и устойчивость аварийных режимов проветривания, предусмотренных в плане ликвидации аварий;

состояние противопожарной защиты предприятия (исправность действия автоматических средств тушения пожаров, укомплектованность противопожарных складов, состояние пожарного водопровода и т.п.) и ее соответствие нормам правил безопасности, требованиям декларации промышленной безопасности и принятым проектным решениям;

состояние телефонной сети шахты и исправность технических средств (сигнализаторов) оповещения об аварии лиц, находящихся на рабочих местах;

обеспеченность изолирующими (фильтрующими) самоспасателями промышленного персонала, спускающегося в подземные горные выработки;

состояние насосных станций, изоляционных и водоупорных переемычек и других устройств, наличие которых предусмотрено планом ликвидации аварий;

состояние камер аварийного воздушноснабжения (КАВС), камер-убежищ и других сооружений и устройств, предназначенных для переключения в запасные самоспасатели, и т.п.

Не реже одного раза в месяц должно осуществляться целевое обследование по проверке состояния:

проходки восстающих выработок механизированными комплексами:

зарядки блоков (камер) перед массовыми взрывами, транспортировки взрывчатых материалов по горным выработкам;

противопожарного состояния башенных копров, складов ВМ и горных выработок, особенно на участках, где эксплуатируются ленточные конвейеры.

Результаты целевых обследований перед согласованием планов ликвидации аварий рассматриваются на совещании при техническом руководителе предприятия и оформляются соответствующим протоколом. В протоколе констатируются фактическое состояние противоаварийной защиты, работоспособность имеющихся противоаварийных устройств и предлагаемые решения.

В комплексных обследованиях работники ВГСЧ участвуют как члены комиссий, создаваемых в установленном порядке органами промышленного надзора, местными администрациями и т.п. При этом проверяется соответствие действующим нормативам и требованиям:

противопожарное состояние надшахтных зданий и сооружений;

противопожарная защита горных выработок;

состояние средств шахтной связи и устройств оповещения о возникшей аварии;

состояние запасных выходов из шахты и путей движения по ним;

состояние вентиляции и устройств и сооружений по маневрированию вентиляционной струи воздуха;

знание горнорабочими и инженерно-техническими работниками предприятия планов ликвидации аварий, своих обязанностей и правил личного поведения при аварии;

обеспеченность подземных работников самоспасателями.

По результатам каждого профилактического обследования обслуживаемого предприятия работник ВГСЧ составляет по специальной форме Акт-предписание в двух экземплярах. Материалы комплексного обследования могут быть изложены в виде аналитической записки или документа иной формы в зависимости от целей комплексного обследования.

№12 Амалий иш	Вентилятор курилмалар. Шахталарни шамоллатиш (вентиляция) назорати ва уни ташкил этиш
Ишнинг мақсади	Вентилятор курилмалар схемаси билан танишиш, Шахталарни шамоллатиш (вентиляция) назорати ва асбоб анжомларини, шамоллатиш йуналишини бошқариш куникмаларга эга булиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none">✚ вентилятор каналлари тузилмаси;✚ автоматик вентиляция эшиклари;✚ кувурли кроссинглар;✚ хаво микдорини назорат қилиш асбоб анжомлари, анометрлар;✚ шахта депрессиясини назорат қилиш, барометр, микроанометрлар.
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўрғазмали материаллар (Горизонтал ва қия лахмларни утиш ва мустахкамлаш буйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

№13 Амалий иш	Шахталарда (конларда) халокатни бартараф этиш режаси
Ишнинг мақсади	Шахталарда (конларда) халокатни бартараф этиш режаси урганиш ва куникма хосил килиш.
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Конларда содир этилиши мумкин булган халокатлар ва инцидентларнинг умумлаштирилган руйхати; ✚ Шахта ва конларда халокатни бартараф этиш режаси
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Горизонтал ва кия лахмларни утиш ва мустахкамлаш буйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

План ликвидации аварий

Перечень аварий на шахтах и рудниках

Ниже приведен *примерный перечень аварий* на подземных горных работах:

1. Разрушение стволов, тоннелей, горных выработок различного назначения вследствие происшедших горных ударов и геодинамических проявлений техногенного или природного характера.
2. Эндогенные пожары, в том числе рецидивы эндогенных пожаров (независимо от последствий и длительности простоя производства).
3. Взрывы, вспышки, горения газа и пыли в подземных выработках.
4. Прорывы газа из горящих участков, внезапное выделение газов из горных пород, подземных складов, хранилищ различного назначения.
5. Взрывы и пожары на складах взрывчатых материалов (ВМ) и в других местах их хранения, а также на транспортных средствах, перевозящих ВМ.
6. Взрывы в надшахтных зданиях и производственных сооружениях, расположенных в пределах горного (земельного) отвода.
7. Несанкционированные взрывы ВМ в местах ведения взрывных работ, в том числе при ликвидации невзорвавшихся зарядов, приведшие к случаям травмирования.
8. Пожары и возгорания материалов, технологического оборудования, кабелей, крепи, конвейерных лент в подземных горных выработках, на объектах строительства подземных сооружений.
9. Пожары в надшахтных зданиях и производственных сооружениях в пределах горного (земельного) отвода.
10. Обрушения горной массы при строительстве тоннелей, подземных сооружений различного назначения, вертикальных и наклонных стволов шахт, приведшие к приостановлению строительства на срок более суток или к случаям травмирования.
11. Разрушение крепи и армировки эксплуатируемых вертикальных и наклонных стволов шахт.
12. Разрушения крепи и армировки, обрушения горной массы в главных откаточных и вентиляционных выработках, приведшие к приостановке работ на срок более суток либо к случаям травмирования.
13. Разрушения предохранительных целиков.
14. Разрушения зданий и сооружений, включая инженерные коммуникации, вызванное провалами и сдвигами земной поверхности вследствие влияния горных работ и строительства подземных сооружений.

15. Разрушения (повреждения) трубопроводов, кабельных линий, линий электропередачи, расположенных в пределах горного (земельного) отвода, повлекшие остановку производственных процессов на срок более суток.

16. Прорывы воды или обводненной горной массы в подземные горные выработки, затопление (заилровка) мест производства работ (горизонтов) и оборудования, вызвавшие приостановку работ на срок более суток либо приведшие к случаям травмирования.

17. Внезапные (несанкционированные) прекращения (нарушения) подачи электроэнергии, вызвавшие остановку вентиляторных установок главного проветривания на срок, превышающий разрешенный правилами безопасности, центрального водоотлива, компрессорных и подъемных установок на срок более суток либо приведшие к случаям травмирования.

18. Разрушение узлов и деталей вентиляторных установок главного проветривания, приведшее к их остановке на срок, превышающий разрешенный правилами безопасности (вызвавший вывод людей из горных выработок на поверхность).

19. Разрушение узлов и деталей, приведшее к остановке работы грузовых, грузоподъемных подъемных установок на срок более суток либо к случаям травмирования.

20. Столкновения подвижных составов и технологического транспорта на подземных работах в пределах горного отвода, в гаражах и электровозных депо.

21. Обрывы канатов подъемных машин.

22. Падение в стволы и вертикальные выработки технологического оборудования, механизмов, материалов.

23. Повреждения железнодорожных путей главных направлений, приведшие к приостановке работы подвижного состава на подземных горных работах на срок более суток.

Примерный перечень инцидентов включает в себя:

1. Нарушение положений федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте.

2. Обрушения горной массы, разрушения крепи и армировки в откаточных, вентиляционных, очистных и подготовительных горных выработках, приведшие к приостановке работ на срок более смены.

3. Пожары и возгорания в подземных горных выработках, не приведшие к выводу людей на поверхность либо к случаям травмирования.

4. Утрата взрывчатых материалов промышленного назначения.

5. Выгорание взрывчатых веществ, не вызвавшее взрыва или пожара.

6. Несанкционированные взрывы ВМ в местах ведения взрывных работ, не приведшие к случаям травмирования.

7. Отказ зарядов при проведении массовых взрывов.

8. Применение на взрывных работах немаркированных капсулей-детонаторов, электродетонаторов и других изделий с ВМ.

9. Частичное нарушение конструкции зданий, сооружений и действующих инженерных коммуникаций, не оказавшее влияние на их устойчивость, вызванное горными работами и строительством подземных сооружений.

10. Прорывы воды или обводненной горной массы в подземные и открытые горные выработки, затопление (заилровка) мест производства работ и оборудования, вызвавшие приостановку работ на срок более смены и не приведшие к случаям травмирования.

11. Внезапное (несанкционированное) прекращение подачи энергоносителей вследствие повреждения оборудования, кабельных линий, трубопроводов, не приведшее на подземных горных работах к выводу людей на поверхность.

12. Разрушение (повреждение) деталей и узлов грузовых и грузоподъемных установок, не приведшее к нарушениям технологического цикла.

13. Разрушение узлов и деталей участковых вентиляторных установок, центральных водоотливов, компрессорных установок, приведшее к их остановке.

14. Нарушение технологических процессов, остановка работы оборудования, участков, цехов, машин, механизмов, которые могут привести к развитию аварий с тяжелыми последствиями.

План ликвидации аварий на шахтах (рудниках)

На каждой шахте, осуществляющей подземные горные работы, составляется план согласованных действий рабочих, застигнутых аварией в шахте, администрации шахты и горноспасательных подразделений на период вывода людей из опасных зон на свежую струю воздуха или на дневную поверхность.

План ликвидации аварии (в дальнейшем ПЛА) разрабатывается главным инженером (техническим руководителем) шахты и командиром горноспасательного подразделения, обслуживающего шахту, и согласовывается с ним за 15 дней до ввода его в действие.

ПЛА разрабатывается на 6 месяцев. В плане предусматриваются мероприятия, которые при обнаружении аварии должны осуществляться немедленно и обеспечить спасение застигнутых аварией людей, ликвидацию аварии в начальной стадии и предупредить ее развитие и распространение по горным выработкам. Для этого предусмотренные в плане технические средства спасения людей и ликвидации аварий должны находиться в установленном месте. Быть в достаточном количестве и исправном состоянии.

Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители мероприятий должны уметь профессионально ввести их в действие.

Текстовый раздел ПЛА содержит оперативную часть, обязанности лиц, участвующих в ликвидации аварий, список должностных лиц, которые должны быть немедленно оповещены об аварии, основные правила поведения и действия работников шахты при авариях.

К текстовому разделу ПЛА прикладываются *графические и иные материалы* (схема вентиляции рудника, планы горных выработок и поверхности с нанесенными на них местонахождением средств пожаротушения и оповещения об аварии, обязанности ответственных лиц при авариях, акты испытания реверсивных устройств и др.).

Оперативная часть ПЛА состоит из позиций, в каждую из которых включается одна или несколько сопряженных горных выработок. Позиции оперативной части составляются для следующих возможных аварий:

пожар – на все горные выработки шахты, надшахтные здания и сооружения, примыкающие к ним, обогатительные (дробильные) фабрики и установки, при пожаре которых продукты горения могут попасть в горные выработки, здания главного вентилятора, подъемных машин, компрессорной, вакуум-насосной и др.;

взрыв - на все горные выработки шахт, опасных по газу и пыли, выработки и сооружения с интенсивным образованием взрывчатой пыли (камеры опрокидов, очистные и тупиковые забои при применении взрывных работ и др.);

горный удар – на все выработки и зоны, опасные по горным ударам;

внезапный выброс – на все очистные и подготовительные забои залежи (рудного тела), опасной по внезапным выбросам руды, породы и газа;

прорыв воды, пульпы - на выработки и зоны, опасные по прорыву глинистой пульпы и затоплению водой;

завал горной выработки обрушенной рудой, породой – на все горные выработки шахты одной общей позицией.

На руднике могут быть и другие аварийные ситуации – загазование забоев и выработок и забоев, застревание клетки в вертикальном стволе или обрыв подъемного каната, отключение электроэнергии и вызванная этим остановка вентиляторов главного проветривания, тяжелый несчастный случай, поиск работника, не выехавшего из шахты. В этих случаях составляется общая позиция плана по действиям должностных лиц и отделений ВГСЧ.

В мероприятиях оперативной части ПЛА предусматриваются вызов горноспасательного подразделения, режим проветривания и электроснабжения шахты, порядок оповещения об аварии работающих. При пожарах в надшахтных зданиях и сооружениях, в стволах, шурфах и других выработках, имеющих выход на дневную поверхность, вызывается пожарная часть. Если аварией застигнуты люди, то вызывается реанимационно-противошоковая группа ВГСЧ и «скорая помощь» медсанчасти.

В мероприятиях ПЛА предусматривается аварийный вентиляционный режим, который обеспечит выход людей по незагазованным выработкам. Электроэнергия в шахту отключается полностью при взрывах газа и пыли и при реверсировании вентиляционной струи. В остальных случаях электроэнергия отключается с аварийных участков или аварийных зон. При пожаре в газообильной тупиковой выработке прекращается подача электроэнергии в аварийную выработку, но сохраняется электропитание проветривающего вентилятора. При использовании в горных выработках пневматической энергии сохраняется подача сжатого воздуха в шахту при всех видах аварий.

Все лица, работающие в шахте, оповещаются о происшедшей аварии. В мероприятиях ПЛА указывается способ оповещения людей аварийных и угрожаемых участков. Для оповещения работающих в подземных выработках применяются аппаратура аварийно-вызовной шахтной связи «Земля-3М», система беспроводной аварийной сигнализации для оповещения горнорабочих СУБР-1-СВ и устройства ароматического оповещения об аварии ААС-2.

Для ускорения эвакуации людей из аварийного участка в ПЛА предусматривается использование всех видов подземного транспорта, доставляющих людей к местам работы.

Кроме того, в ПЛА намечаются задания членам ВГК участков, смежных с аварийными.

В ПЛА намечаются также меры по ликвидации аварий в начальной стадии – включение пожарных насосов, использование в шахте стационарных пожарных устройств и др.

№14 Амалий иш	Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги умумий коидалари
Ишнинг мақсади	Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги умумий коидалари билан танишиш ва урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Терминлар ва умумий талаблар: ✚ Ишларни ташкил этиш, муҳим шароитлар. ✚ Кутариш курилмалари ва юкларни ташиш; ✚ Кул меҳнатидан фойдаланиш; ✚ Юкларни жойлаштириш ва ташиш
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмалар (Юклаш-тушириш ишлари хавфсизлиги коидалари) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

УТВЕРЖДЕНЫ
Приказом начальника Государственной
инспекции "Саноатконтехназорат"
от 14.02.2006 г. N 32,
зарегистрированным МЮ
13.06.2006 г. N 1582

ПРАВИЛА
безопасности работ для грузчиков
при погрузочно-разгрузочных работах

Преамбула

Глава I. Общие требования

Глава II. Производственные (технологические) процессы

Глава III. Места производства

погрузочно-разгрузочных работ

Глава IV. Производственное оборудование

Глава V. Организация рабочих мест

Глава VI. Хранение и транспортировка

грузов различного назначения

Глава VII. Режим труда и отдыха

Глава VIII. Профессиональный отбор и обучение кадров

Глава IX. Применение средств защиты

Глава X. Ответственность за нарушение правил

Глава XI. Заключительное положение

Приложение N 1. Характеристики обрабатываемых грузов

Приложение N 2. Порядок хранения и передачи

ключ-марки на грузоподъемные краны и ключей

от выходов на крановые пути

Приложение N 3. Габариты погрузки грузов в

железнодорожные вагоны

Приложение N 4. Рекомендуемая знаковая сигнализация

при перемещении грузов кранами

Приложение N 5. Наряд-допуск на право выхода

на крановые пути и проходные галереи мостовых

и передвижных консольных кранов для производства

ремонтных и других работ

Приложение N 6. Наряд-допуск на производство работ

краном вблизи воздушной линии электропередачи

Приложение N 7. Акт сдачи-приемки кранового

рельсового пути в эксплуатацию

Приложение N 8. Схемы строповки грузов

Приложение N 9. Грузозахватные приспособления

Приложение N 10. Стропы и траверсы

Приложение N 11. Физические характеристики

материалов обрабатываемых грузов

Приложение N 12. Нормы браковки съемных

грузозахватных приспособлений

Приложение N 13. Нормы браковки канатов грузоподъемных машин

Приложение N 14. Журнал учета и периодического осмотра

съемных грузозахватных приспособлений (СГЗП) и тары

Приложение N 15. Допустимые параметры температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений в переходный и холодный периоды года
Приложение N 16. Нормы и сроки испытаний ручных грузоподъемных механизмов и приспособлений
Приложение N 17. Предельные нормы браковки элементов грузоподъемных машин
Приложение N 18. Предельные величины отклонений рельсовых путей (в плане и профиле) от проектного положения
Приложение N 19. Предельные нормы браковки основных элементов рельсовых крановых путей
Приложение N 20. Минимально допустимые расстояния для установки грузоподъемных машин в зданиях, на открытых площадках, вблизи ЛЭП и у котлованов
Приложение N 21. Способы и параметры укладки грузов
Приложение N 22. Способы размещения и крепления грузов на открытом подвижном железнодорожном составе
Приложение N 23. Технологические карты на выгрузку грузов из полувагонов
Приложение N 24. Хранение и транспортировка различных грузов
Приложение N 25. Ручные транспортные средства
Приложение N 26. Климатическое районирование (район Центральной Азии)
Приложение N 27. Отличительная окраска газонаполненных баллонов

ПРАВИЛА **безопасности работ для грузчиков** **при погрузочно-разгрузочных работах**

Настоящие Правила в соответствии с Законом Республики Узбекистан "Об охране труда" и постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 12 июля 2000 года N 267 "О пересмотре и разработке нормативных документов по охране труда" устанавливают порядок безопасности работ для грузчиков при погрузочно-разгрузочных работах.

§ 1. Термины и определения

1. В настоящих Правилах используются следующие основные термины и определения:

габарит погрузки - установленные пределы погрузки на открытый подвижной железнодорожный и автотранспорт;

габаритный груз - груз, размеры которого не превышают габариты подвижного состава железных дорог, а для автомобильного и другого вида наземного безрельсового транспорта - норм, установленных Правилами дорожного движения. Размеры нарушений габарита не должны превышать определенных величин, при которых еще возможна перевозка груза за счет сокращения зазора между габаритами приближения строений и подвижного состава;

длинномерные грузы - составляют особую группу грузов (детали и узлы крупных машин, металлоконструкции и т. п.), которые перевозятся на специальных

железнодорожных платформах или трейлерах;

застроповка груза - закрепление его стропами при перевозке и перемещениях, например, в штабеле на поддоне, для предотвращения опасности продольного смещения;

застропка (зацепка) груза - закрепление на грузе строп в соответствии со схемой строповки;

захват - механическое приспособление, закрепляемое на грузе для его надежного удержания при перемещении;

ключ-марка - ключ, запирающий специальный контактный замок вводного устройства (защитной панели) грузоподъемного крана;

контейнер - транспортное многократно используемое оборудование для перевозки и временного хранения грузов с внутренним объемом 1 куб.м и более, имеющее приспособления, обеспечивающие механизированную установку и снятие его с транспортных средств. По назначению контейнеры подразделяются на универсальные и специализированные;

марочная система - порядок допуска на кран крановщика, помощника крановщика и другого обслуживающего персонала, исключающая возможность несанкционированного включения защитной панели крана и управления им;

мертвые грузы - особая категория грузов неизвестной массы. Мертвыми считаются грузы, закрепленные на фундаменте анкерными болтами, зарытые в землю, примерзшие к земле или прижатые другим грузом. Поднимать мертвые грузы краном запрещается;

наряд-допуск - разрешение работнику на право выхода на крановые пути и проходные галереи мостовых и передвижных консольных кранов для производства ремонтных и других работ;

опасные грузы - взрывчатые, пожароопасные, радиоактивные, ядовитые вещества и материалы, обращение с которыми требует принятия особых мер предосторожности;

поддон - плоская площадка с устройствами для присоединения к подъемным механизмам, предназначенная для размещения на ней грузов (как правило, штабелируемых) и последующего перемещения к местам погрузки-выгрузки;

расстроповка - снятие с груза строп после завершения операции погрузки-выгрузки;

ручные транспортные средства - грузовые тележки различного назначения, приводимые в движение мускульной силой человека;

средство пакетирования - приспособление (поддон, кассета, сетка, обвязка, пленка и т. д.), с помощью которого формируется транспортный пакет. Транспортный пакет представляет собой единицу, сформированную из штучных грузов, в таре или без нее, с применением различных способов и средств пакетирования, сохраняющую форму в процессе обращения и обеспечивающую комплексную механизацию погрузочно-разгрузочных работ и складских операций;

степень негабаритности - характеристика негабаритного груза при перевозке его по железной дороге;

стропы - канаты, снабженные петлями, крюками или др. хватными приспособлениями для захвата и удержания груза при его перемещении;

строповка (застрапливание) груза - закрепление на грузе строп для последующего его перемещения;

схемы строповки - схемы закрепления строп на грузе для его надежного удержания при перемещении;

траверса - балка, входящая в систему строповки крупногабаритных грузов;

штабелируемые грузы - грузы, пригодные по своим техническим характеристикам для укладки штабелями (один на другой) при перевозке и хранении.

§ 2. Общие требования

2. Правила устанавливают единые требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов для организаций (предприятий, учреждений, фирм и т. д.) всех организационно-правовых форм, а также для физических

лиц, занимающихся указанными видами работ в порядке предпринимательской деятельности.

3. Организация контроля за выполнением требований настоящих Правил возлагается на работодателя.

4. Периодичность и порядок проверки знаний и инструкций по охране труда должны проводиться согласно "Типовому положению об организации обучения и проверки знаний по охране труда" (рег. N 272 от 14 сентября 1996 г.).

5. Допуск к погрузочно-разгрузочным работам лиц моложе 18 лет осуществляется в соответствии со "Списком работ с неблагоприятными условиями труда, на которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет (рег. N 1040 от 9 июня 2001 г.).

§ 3. Организация работ

6. Организация работ должна обеспечивать безопасное их производство, надлежащий контроль за соблюдением требований производственной безопасности, локализацию и ликвидацию последствий аварий и инцидентов на опасном производственном объекте в случае их возникновения и определять порядок технического расследования их причин, разработки и реализации мероприятий по их предупреждению и профилактике.

7. На основе содержащихся в настоящих Правилах нормативных требований по охране труда при организации погрузочно-разгрузочных работ и складирования грузов, с учетом конкретных условий, должны быть разработаны или приведены в соответствие с положениями и инструкциями по охране труда по профессиям и видам работ, при этом:

а) перечень инструкций должен быть составлен службой охраны труда при участии руководителей подразделений, служб главных специалистов, организации труда и заработной платы, утвержден руководителем организации и разослан структурным подразделениям;

б) разработка инструкций осуществляется руководителями цехов, лабораторий, отделов и других структурных подразделений организации на основе приказа или распоряжения руководителя организации;

в) утверждение инструкций должно производиться руководителем организации после согласования с соответствующим профсоюзным органом или иным уполномоченным представительным органом и службой охраны труда.

8. Инструкции по охране труда для рабочих должны быть составлены в соответствии с технологическими инструкциями, требованием настоящих Правил и в соответствии с "Положением о разработке инструкций по охране труда" (рег. N 870 от 7 января 2000 г.).

9. Инструкции по охране труда должны выдаваться работникам или находиться на рабочих местах, или других известных и доступных местах их организованного хранения.

10. Местонахождение инструкций по охране труда определяет руководитель подразделения (службы) с учетом необходимости обеспечения простоты и удобства ознакомления с ними.

11. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в пять лет или в случаях изменения технологии, оборудования, инструментов и др.

12. Для работ в условиях с повышенной опасностью пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в три года.

Систематизированные характеристики обрабатываемых грузов, включая классы их опасности, представлены в приложении N 1 к настоящим Правилам.

13. Требования и нормы, установленные в стандартах организации (предприятия), в инструкциях по охране труда или другой нормативной документации (включая конструкторскую, технологическую и др.), должны соответствовать требованиям настоящих Правил и действующему законодательству.

14. Ответственность за организацию погрузочно-разгрузочных работ в организации возлагается приказом по предприятию на специалиста, организующего эти работы.

15. При отсутствии ответственного лица (отпуск, командировка и др.) выполнение его обязанностей должно быть возложено приказом на работника, замещающего его по должности.

16. Крановщики и их помощники, стропальщики должны руководствоваться производственными инструкциями, разработанными на основе типовых инструкций по этим профессиям, утвержденным в установленном законодательством порядке.

17. Лицо, руководящее производством погрузочно-разгрузочных работ, обязано:

- а) перед началом работы обеспечить охранную зону в местах производства работ;
- б) проверить у работников, осуществляющих работы, наличие соответствующих удостоверений и других документов на право производства этих работ;
- в) следить за тем, чтобы выбор способов погрузки, разгрузки, перемещения грузов соответствовал требованиям безопасного производства работ;
- г) при возникновении аварийных ситуаций или опасности травмирования работников немедленно прекратить работы и принять меры для устранения опасности;
- д) непосредственно руководить работами при разгрузке и погрузке грузов, на которые не разработаны схемы строповки и когда разгрузочно-погрузочные работы производятся двумя кранами;
- е) не допускать к применению бракованных съемных грузозахватных приспособлений и тару, не имеющих бирок или клейм.

18. Организация контроля за выполнением требований настоящих Правил возлагается на работодателя, контроль за их выполнением - непосредственно на руководителей структурных подразделений (служб) организации.

19. Выполнение требований инструкций следует проверять при осуществлении всех видов контроля.

20. Служба охраны труда организации должна осуществлять постоянный контроль за своевременной разработкой, проверкой и пересмотром инструкций по охране труда, оказывать разработчикам (подразделениям) методическую и организационную помощь и содействие.

§ 4. Особые условия

21. Основными опасными и вредными производственными факторами при погрузочно-разгрузочных работах и при складировании грузов являются:

- а) загазованность и запыленность воздуха рабочей зоны;
- б) повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- в) повышенный уровень шума на рабочем месте;
- г) повышенная или пониженная влажность воздуха;
- д) повышенная или пониженная подвижность воздуха;
- е) недостаточная освещенность рабочей зоны;
- ж) прямая и отраженная блестность;
- з) расположение рабочего места на значительной высоте;
- и) движущиеся машины и механизмы, подвижные части кранового оборудования, поднимаемый и перемещаемый груз, канаты, цепи, стропы, крючья, траверсы, клещи, балансиры, захваты и т. д., острые кромки транспортируемого груза, выступающие рым-болты, движущиеся краны, автомобильный и железнодорожный транспорт и др.;
- к) для кранов с электрическим приводом повышенные напряжения электрических цепей, замыкание которых может произойти через тело человека;
- л) для кранов на автомобильном шасси или шасси автомобильного типа токсические воздействия этилированного бензина и др.

22. Перечень профессий и работ с повышенной опасностью должен соответствовать требованиям действующих нормативных документов.

23. В местах производства погрузочно-разгрузочных работ содержание вредных веществ (аэрозолей, паров) и пыли в воздухе рабочей зоны не должно превышать

предельно допустимых концентраций.

24. Общие требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов, общие требования безопасности к процессам перемещения грузов (погрузке, разгрузке, транспортированию, промежуточному складированию, устройству и содержанию транспортных путей) напольным колесным безрельсовым транспортом определяются в установленном законодательством порядке.

§ 5. Подъемные краны

25. Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы, производимые с применением грузоподъемных кранов, должны выполняться под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, назначаемого приказом по организации из числа мастеров, прорабов, начальников участков, в распоряжении которых находятся эти краны.

26. Руководители организации, эксплуатирующей краны, тару, съемные грузозахватные приспособления, крановые пути, обязаны обеспечить их содержание в исправном состоянии и безопасные условия работы путем организации освидетельствований, осмотров, ремонта, обслуживания и надзора в установленном законодательством порядке.

27. Для осуществления контроля за грузоподъемными машинами и работами, производящимися с их применением, в организации должны быть назначены в установленном настоящими Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов порядке:

- а) специалист по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары;
- б) специалисты, ответственные за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии;
- в) работники, ответственные за безопасное производство работ кранами.

28. На складах материалов в качестве лиц, ответственных за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, могут назначаться заведующие этими складами.

29. Не допускается выполнять погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами при обнаружении несоответствия тары требованиям нормативно-технической документации, неисправной таре, а также в случае отсутствия маркировки и предупредительных надписей на ней.

30. Находящиеся в эксплуатации грузоподъемные машины должны иметь таблички с указанием регистрационного номера, грузоподъемности и даты следующего технического освидетельствования (частичного или полного).

31. Грузоподъемные машины, съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического освидетельствования, к работе допускать запрещается.

Неисправные съемные грузозахватные приспособления, а также приспособления, не имеющие бирок (клейм), не должны находиться в местах производства работ.

Не допускается нахождение в местах производства работ немаркированной и поврежденной тары.

32. Перед началом работ по перемещению грузов каждый груз должен быть тщательно осмотрен, проверены устройства для застропки (зацепки) груза в соответствии со схемой строповки.

33. На месте производства работ и к оборудованию не должны допускаться лица, не имеющие прямого отношения к этим работам. Не допускается нахождение людей, передвижение транспортных средств в зоне возможного падения грузов с подвижного состава при погрузке и разгрузке, а также при перемещении грузов подъемно-транспортным оборудованием.

34. Работники, производящие работы по перемещению грузов кранами и обслуживающие это оборудование, должны быть обучены, аттестованы, допущены к

самостоятельным работам в установленном законодательством порядке.

Должны быть созданы условия для безопасного и безаварийного производства работ, включающие требуемый климат рабочей зоны и мест производства работ, техническое и организационное обеспечение, наличие средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов. Обязательны четкое распределение обязанностей и ответственности среди исполнителей работ и организация взаимодействия между ними, ответственность каждого за исполнение своих обязанностей и др.

35. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ кранами необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

а) работать грузоподъемными механизмами и механизмами передвижения крана по сигналу стропальщика;

б) немедленно приостанавливать работу по сигналу "стоп" независимо от того, кем он подан;

в) подъем, опускание, перемещение груза, торможение при всех перемещениях выполнять плавно, без рывков;

г) перед подъемом или опусканием груза необходимо убедиться в том, что вблизи груза, штабеля, железнодорожного сцепа, вагона, автомобиля и другого места подъема или опускания груза, а также между грузом и этими объектами не находится стропальщик или другие лица;

д) стропить и отцеплять груз необходимо после полной остановки грузового каната, его ослабления и при опущенной крюковой подвеске или траверсе;

е) для подводки стропов под груз необходимо применять специальные приспособления;

ж) обвязку и зацепку груза необходимо производить в соответствии со схемой строповки для данного груза;

з) груз во время перемещения должен быть поднят не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути предметов;

и) опускать груз необходимо на предназначенное и подготовленное для него место на подкладки, обеспечивающие устойчивое положение груза и легкость извлечения из-под него стропов.

36. Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять механизированными способами с применением подъемно-транспортного оборудования и средств механизации. Механизированный способ является обязательным для грузов массой более 50 кг, а также для подъема грузов на высоту более 3 м.

Доступ персонала на мостовые, передвижные консольные краны, крановые пути и проходные галереи должен определяться и регулироваться системой ключ-марка согласно приложению N 2 к настоящим Правилам.

37. Для передвижения стрелового крана его стрела должна быть приведена в транспортное положение (установкой ее вдоль продольной оси пути движения), крюк поднят и закреплен в верхнем положении.

38. Строительно-монтажные и другие работы с применением грузоподъемных машин должны выполняться по проекту производства работ, предусматривающему:

а) соответствие кранов производимой работе по грузоподъемности, высоте подъема груза, вылету стрелы;

б) безопасную установку крана для работы вблизи строений, мест складирования, откосов котлованов и в других условиях;

в) безопасные расстояния от сетей и воздушных линий электропередачи, включая городские контактные сети и т. д.

39. Погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов кранами должны выполняться по технологическим картам, разработанным и утвержденным в установленном законодательством порядке.

40. При размещении грузов должны соблюдаться размеры отступов: от стен помещений - 0,7 м, от приборов отопления - 0,2 м (должны увеличиваться по условиям

хранения груза), от источников освещения - 0,5 м, от пола - 0,15 м, между ящиками в штабеле - 0,02 м, между поддонами и контейнерами в штабеле - 0,05-0,1 м.

41. Разгрузка и загрузка полувагонов крюковыми кранами должны производиться по технологии, утвержденной владельцем крана, с указанием в ней необходимых мер для безопасного производства работ с учетом конкретного груза и объекта погрузки-разгрузки.

42. Транспортировать груз на крюке крана над рабочими местами или при нахождении людей в зоне перемещения груза запрещается.

43. Поднимать груз больше грузоподъемности крана запрещается.

44. Опускать груз разрешается только на предназначенное для этого место с исключением возможности его падения, опрокидывания, сползания. Грузы должны укладываться или устанавливаться в соответствии с требованиями при складировании конкретных грузов без загромождения проходов и с выполнением требований по удобству и безопасности их строповки и расстроповки.

45. Погрузочно-разгрузочные ramпы и платформы должны защищать грузы и погрузочно-разгрузочные механизмы от атмосферных осадков, иметь не менее двух рассредоточенных лестниц или пандусов и ширину, обеспечивающую соблюдение требований технологии и безопасности при погрузочно-разгрузочных работах.

46. Не допускается нахождение людей и проведение каких-либо работ в зоне работы грейферных и магнитных кранов.

47. По окончании работы оставлять груз и навесные приспособления (грейфер, магнитную шайбу) в подвешенном состоянии запрещается. Грейфер и магнитная шайба относятся к грузозахватным органам, которые постоянно находятся на кране и не считаются навесными приспособлениями.

§ 6. Перевозка грузов

48. Для перевозки порошковых и сыпучих материалов должны использоваться специальные железнодорожные вагоны и автомашины типа цементовоза, обеспечивающие беспыльную загрузку, транспортировку и разгрузку этих материалов.

49. Тара для транспортирования порошковых материалов должна обеспечивать целостность упаковки на всех этапах обращения (вплоть до их применения в производстве) без промежуточных пересыпок.

50. Для транспортирования вредных и агрессивных жидких материалов должны применяться специальные цистерны.

51. Для легкозамерзающих веществ высокой вязкости должны предусматриваться системы быстрого разогрева без изменения их химических свойств и без выделения в атмосферу вредных паров и газов.

52. Для транспортирования сжиженных вредных газов (хлора, аммиака и др.) должны применяться специальные железнодорожные или автомобильные цистерны.

53. Загрузка опасных веществ, их слив или выдавливание из цистерн, а также промывка и пропарка цистерн должны осуществляться способами, исключая контакт с ними работников или выделение в воздух вредных веществ. Перед сливом жидкостей необходимо проверить работоспособность клапана, соединяющего внутреннюю полость цистерны с атмосферой.

54. Для транспортирования сыпучих материалов следует применять непрерывный транспорт с минимальным числом пересыпок (транспортеры, элеваторы и др.), для

порошковых материалов (цемента, извести и т. п.) - пневмотранспорт или транспортеры с минимальным количеством пересыпок и с применением обеспыливающих устройств, для жидких опасных веществ с расходом более 400 кг в смену - трубопроводы из арматуры, исключающей просачивание этих веществ, а при меньших расходах - в таре поставщика, для сжиженных и сжатых вредных газов с большим расходом - трубопроводы, при незначительных расходах (до 10 баллонов в смену) - в баллонах.

§ 7. Производство работ вручную

55. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании грузов вручную необходимо выполнять следующие требования:

а) переносить острые, режущие, колющие изделия и инструменты только в чехлах, пеналах;

б) переносить грузы в жесткой таре и лед без упаковки следует только в рукавицах;

в) ставить стеклянную посуду на устойчивые подставки, порожнюю стеклянную тару следует хранить в ящиках с гнездами;

г) не пользоваться битой посудой, имеющей сколы, трещины;

д) не переносить грузы в неисправной таре, с торчащими гвоздями, окантовкой и т. п.;

е) для погрузки грузов на транспортные средства или их разгрузки запрещается применять доски толщиной менее 50 мм для исключения прогиба под доски следует устанавливать прочные подпорки;

ж) масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную для мужчин при чередовании с другой работой (до двух раз в час) допускается до 30 кг, при подъеме и перемещении в течение рабочей смены - до 15 кг, для юношей в возрасте от 16 до 18 лет - 13 кг следующие грузы: навалочные (гравий, глина, песок, зерно, овощи и т. п.), легковесные (пустая тара, фрукты в мелкой упаковке и т. п.), штучные (кирпич и т. п.), пиломатериалы (СанПиН N 0141-03, СанПиН N 0116-01);

з) переноска груза свыше допустимой нормы (для мужчин 30 кг), допускается при условии с помощью других грузчиков или механизмов;

и) женщинам разрешается поднимать и переносить тяжести вручную: постоянно в течение рабочей смены - массой не более 6 кг, периодически (до 2 раз в час) при чередовании с другой работой - массой не более 9 кг (СанПиН N 0115-01).

Величина динамической работы, совершаемой в течение каждого часа рабочей смены, для мужчин должна быть не более 850 кгм при перемещении груза по рабочей поверхности и не более 435 кгм при перемещении груза с пола, для женщин, соответственно, 300 и 150 кгм.

При перемещении груза на тележках или в контейнерах прилагаемое усилие для женщин не должно превышать 10 кг.

56. Перемещение грузов массой более 20 кг в технологическом процессе должно производиться с помощью встроенных подъемно-транспортных устройств или средств механизации. Также должно быть механизировано перемещение грузов в технологическом процессе на расстояние более 25 м.

57. Максимальный уклон, при котором может производиться транспортирование грузов грузчиками, не должен превышать 3°.

58. Для перехода грузчиков с грузом с платформы транспортного средства в склад и обратно должны применяться мостики, сходни, трапы, прогиб настила которых при максимальной нагрузке не должен превышать 20 мм. При длине трапов, мостиков более 3 м под ними должны устанавливаться промежуточные опоры.

59. Мостики и сходни должны быть изготовлены из досок толщиной не менее 50 мм и снизу скреплены жесткими планками с интервалом не более 0,5 м.

Сходни должны иметь планки сечением 20 x 40 мм для упора ног через каждые 300

мм.

60. Металлические мостики должны изготавливаться из рифленого листового металла, толщиной не менее 5 мм.

61. Подмости высотой до 4 м допускаются к эксплуатации после их приемки непосредственным руководителем работ, более 4 м - комиссией, назначаемой руководителем организации.

§ 8. Размещение грузов

62. Погруженные на открытый подвижной железнодорожный транспорт грузы должны размещаться в пределах установленного габарита погрузки в соответствии с приложением N 3* к настоящим Правилам.

63. Грузы на площадке складирования при высоте укладки (от головки рельса) до 1,2 м должны размещаться от наружной грани головки ближайшего рельса железнодорожного или кранового пути не менее 2,0 м, при большей высоте укладки - не менее 2,5 м.

64. Размещение груза в крытом вагоне не должно препятствовать свободному открытию дверей, расположенных с обеих сторон вагона. Двери вагона должны, при необходимости, ограждаться досками толщиной не менее 40 мм или щитами.

При открытии дверей вагона работники не должны находиться в опасной зоне возможного обрушения груза.

65. Для фиксации груза в кузове автомобиля или в железнодорожном вагоне должны применяться деревянные или металлические упоры, упорные ramпы, щиты. Крепление груза в кузове автомобиля с применением проволоки, металлических канатов не допускается.

66. При загрузке автомобиля груз не должен возвышаться над проезжей частью дороги более чем на 3,8 м и иметь ширину не более 2,5 м.

67. Открывать и закрывать борта кузова транспортного средства разрешается не менее чем двум работникам. При этом необходимо убедиться в безопасном расположении груза.

68. К местам погрузки, расположенным на уступах и откосах с уклоном более 20°, для прохода работников должны быть устроены лестницы с перилами.

69. Погрузочно-разгрузочные площадки, эстакады, мостики, сходни должны содержаться в исправном и чистом состоянии, а в зимнее время очищаться от снега и льда и посыпаться песком, шлаком или другими противоскользящими материалами.

70. Места производства погрузочно-разгрузочных работ, включая проходы и проезды, должны иметь достаточное естественное и искусственное освещение, твердое и ровное покрытие, содержаться в чистоте и своевременно очищаться от мусора, а зимой от снега и льда и не загромождаться. Складирование материалов, каких-либо предметов в местах производства погрузочно-разгрузочных работ не допускается.

71. Погрузочно-разгрузочные площадки должны иметь тротуар и отбойный брус для ограничения движения автотранспорта при его подаче задним ходом.

72. Работы с канатами и грузовыми устройствами необходимо выполнять в рукавицах.

73. На погрузочно-разгрузочных операциях работы непосредственно с грузом должны производиться в рукавицах, а при применении грузоподъемных механизмов - в рукавицах и в касках.

74. Запор борта платформы необходимо открывать в первую очередь в середине, затем у торцов платформы. Работник при этом должен находиться на расстоянии не менее 1 м от борта платформы.

75. Люки вагонов должны закрываться с помощью люкоподъемников. При отсутствии люкоподъемников люки полувагонов должны закрываться вручную бригадой в составе не менее трех человек: двое должны осуществлять подъем крышки люка подручными приспособлениями (на ломах), третий должен лом заводить в проушину и прижимать

крышку к раме полувагона; крышка фиксируется, после чего должны устанавливаться предохранительные сектора (замки).

76. Запрещается работать на конвейере при перекосе транспортной ленты или при внезапной ее остановке, а также очищать движущуюся ленту и производить уборку просыпи под транспортной лентой или барабанами при работающем конвейере.

Во время работы конвейера запрещается ремонтировать, перемещать или изменять положение фермы конвейера.

77. При изменении метеорологических условий, влияющих на физико-химическое состояние груза (например, увеличение токсичности), погрузочно-разгрузочные работы должны быть прекращены, о чем должно быть доложено лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами.

§ 9. Перемещение грузов

78. Для перемещения грузов в организации должны быть разработаны транспортно-технологические схемы.

79. Для организации движения транспортных средств в организации должны быть разработаны и установлены на видных местах схемы движения.

80. Скорость движения транспортных средств на территории организации должна устанавливаться в зависимости от состояния транспортных путей, интенсивности грузовых и людских потоков, специфики транспортных средств и грузов и соответствовать требованиям Правил дорожного движения Республики Узбекистан, утвержденных постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 11 декабря 2000 г. N 472. В производственных помещениях максимальная скорость движения транспортных средств должна быть не более 5 км/ч.

81. В цехах с повышенным уровнем шума для оповещения и опознания движущегося транспортного средства дополнительно к звуковой сигнализации должна применяться и световая сигнализация.

82. Грузоотправители и грузополучатели грузов типа сосудов с газами, перевозимых автомобильным транспортом, должны иметь специально оборудованные платформы на уровне пола кузова автомобиля, обеспечивающие безопасную погрузку и выгрузку этих грузов. При прибытии автотранспорта в пункт погрузки или разгрузки груза отправитель или получатель должен потребовать, а водитель обязан предъявить путевой лист и документ на груз.

83. Погрузка и выгрузка грузов типа баллонов, сосудов с газами или жидкостями, а также их крепление для перевозки на автотранспорте должны производиться силами и средствами грузоотправителя или грузополучателя под контролем водителя.

84. Использование водителя на погрузочно-разгрузочных работах допускается как исключение в случаях, специально оговоренных в инструкции и при наличии этих условий в договоре (контракте).

85. Грузоподъемные и транспортные работы должны производиться с соблюдением требований пожарной безопасности путем:

- а) исключения пролива, протечек легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
- б) исключения открытого выделения паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
- в) исключения искрообразования у источников возгорания;
- г) поддержания параметров рабочей среды в пределах, исключающих взрыв или ее воспламенение;
- д) сопровождения производственного процесса мерами предупреждения, локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций в комплексе с мерами защиты работников от воздействия опасных производственных факторов в этих ситуациях;
- е) возложения приказом по организации на руководителей служб, производств, цехов, участков ответственности за соблюдение противопожарных режимов и

противопожарных профилактических мероприятий.

86. Для безопасного производства погрузочно-разгрузочных работ с использованием грузоподъемных машин администрация организации обязана обеспечить наличие на местах производства работ исправных и допущенных к эксплуатации в установленном порядке съемных грузозахватных приспособлений, тары, списка основных перемещаемых грузов с указанием их габаритно-весовых характеристик и мест зацепки, мест складирования, схем строповки; установить порядок обмена сигналами в соответствии с приложением N 4 к настоящим Правилам, систему нарядов-допусков на выполнение работ в соответствии с приложениями NN 5, 6 к настоящим Правилам, приема в эксплуатацию крановых путей согласно приложению N 7 к настоящим Правилам и др.

№15 Амалий иш	Кон корхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги умумий қоидалари
Ишнинг мақсади	Кон корхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги умумий қоидаларини урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none">✚ Терминлар ва аниқланишлар;✚ Йул транспортдан фойдаланишнинг умумий хавфсизлик қоидалари;✚ Ишчиларни уқитиш, билимини текшириш ва йуриқномадан утказиш;✚ Автотранспорт корхоналарида ишчиларни ишлаб чиқариш жараенларига жалб қилиш шартлари.
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Кон корхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш хавфсизлиги қоидалари) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

УТВЕРЖДЕНЫ
Приказом начальника
инспекции "Саноатконтехназорат"
от 14.02.2006 г. N 29,
зарегистрированным МЮ
07.06.2006 г. N 1579

ПРАВИЛА
безопасности работ при эксплуатации дорожного транспорта горнодобывающих
предприятий

Преамбула

Глава I. Основные положения

Глава II. Организация работы

автомобильного транспорта в карьерах

Глава III. Инфраструктура предприятий
Глава IV. Режим труда и отдыха
Глава V. Материальная часть
Глава VI. Ремонтные работы
Глава VII. Ответственность за нарушение правил безопасности
Глава VIII. Заключительное положение
Приложение N 1. Схема оперативного контроля
Приложение N 2. Схема ведомственного контроля
Приложение N 3. Перечень профессий и работ повышенной опасности, к которым предъявляются дополнительные требования безопасности труда
Приложение N 4. Расчетные температуры воздуха помещений для стоянки, обслуживания и ремонта автомобилей, а также складских помещений.
Расчетные температуры воздуха помещений для организации рабочих мест
Приложение N 5. Нормы искусственного освещения рабочих мест
Приложение N 6. Санитарные нормы вибрации для грузовых автомобилей
Приложение N 7. Санитарные нормы вибрации для легковых автомобилей и автобусов
Приложение N 8. Расстояния при расстановке автомобилей в помещениях

Настоящие Правила в соответствии с законами Республики Узбекистан "Об охране труда", "Об охране природы" и постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 12 июля 2000 года N 267 "О пересмотре и разработке нормативных документов по охране труда" устанавливают порядок безопасности работ при эксплуатации дорожного транспорта горнодобывающих предприятий.

ГЛАВА I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

§ 1. Термины и определения
§ 2. Общие требования безопасности
§ 3. Обучение, проверка знаний и инструктаж работников
§ 4. Профессиональный отбор кадров
§ 5. Условия допуска работников подразделений автотранспортных предприятий к участию в производственном процессе

§ 1. Термины и определения

1. В настоящих Правилах используются следующие основные термины и определения:

автомобиль (от лат. *avto* и *mobilis* - подвижной, легко двигающийся) - транспортная безрельсовая машина главным образом на колесном ходу, приводимая в движение собственным двигателем (внутреннего сгорания или электрическим);

аккумулятор (от лат. *accumulator* - собиратель) - устройство для накопления энергии с целью ее последующего использования;

генератор (лат. generator - производитель) - устройство, вырабатывающее электрическую энергию;

зажигание в двигателях внутреннего сгорания (далее - ДВС) - принудительное воспламенение рабочей смеси в камере сгорания ДВС;

мост - комплекс узлов самоходных машин, передающий двигателю крутящий момент от карданного вала или коробки передач;

карбюратор (франц. carburateur) - прибор для приготовления горючей смеси из легкого жидкого топлива и воздуха для питания карбюраторных двигателей внутреннего сгорания;

карбюраторный двигатель - двигатель внутреннего сгорания, в котором горючая смесь готовится карбюратором;

картер (англ. carter) - неподвижная деталь машин или механизмов (двигателя, редуктора и др.) обычно коробчатого сечения для опоры рабочих деталей и защиты их от загрязнений. Нижняя часть картера (поддон) резервуар для смазочного масла;

люфт - зазор между частями какого-либо устройства машины;

протектор (от лат. protector - прикрывающий, защищающий) - толстый слой резины на наружной части пневматической шины с канавками и выступами, увеличивающими сцепление шины с поверхностью дороги;

радиатор (от лат. radio - излучаю) двигателей внутреннего сгорания - устройство для отвода тепла от жидкости, циркулирующей в системе охлаждения двигателя;

стартер (англ. starter, от start - начинать, пускать в ход) - основной агрегат пусковой системы двигателя, раскручивающий его вал до частоты вращения, необходимой для запуска;

ступица - центральная, обычно утолщенная часть колеса, маховика и т. п. деталей. Имеет отверстие для оси или вала, соединена с ободом колеса диском;

трансмиссия (от лат. transmissio - передача, переход) - устройство или система для передачи вращения от двигателя к рабочим машинам. Трансмиссией называют всю совокупность передач в тракторах, автомобилях и других самоходных машинах;

шарнир (нем. Scharnier) - подвижное соединение деталей, конструкций, допускающее вращение только вокруг общей оси или точки;

шина - пневматическая, резиновая или резинотканевая оболочка с протектором, надеваемая на обод колеса автомобиля и других колесных машин; обеспечивает сцепление колес с дорогой, смягчает удары и толчки. Различают камерные и бескамерные шины.

§ 2. Общие требования безопасности

2. Согласно положениям Закона Республики Узбекистан "Об охране труда", на предприятиях с численностью работающих 50 и более создаются службы (вводятся должности) по охране труда из числа лиц, имеющих специальную подготовку, а насчитывающих 50 и более транспортных средств, кроме того, создаются службы (вводятся должности) по безопасности дорожного движения.

3. На предприятиях с меньшей численностью работающих и количеством транспортных средств выполнение функций службы по охране труда возлагается на одного из руководителей.

4. Службы охраны труда и безопасности дорожного движения работают по положениям, согласованным с профсоюзным комитетом, и по своему статусу приравниваются к основным службам предприятия и подчиняются его руководителю.

5. Правила охраны труда при эксплуатации технологического автотранспорта на открытых горных работах регламентируют:

- а) основные обязанности работников автотранспортного предприятия, обслуживающих карьеры открытых горных разработок;
- б) требования к подвижному составу технологического автотранспорта и основные положения о его содержании (обслуживание, ремонт, хранение);
- в) предписания, касающиеся технической стороны использования подвижного состава при выполнении технологических перевозок;
- г) требования к автомобильным дорогам карьеров;
- д) требования по охране труда, техники безопасности, безопасности движения и противопожарной безопасности при эксплуатации подвижного состава.

6. Настоящие Правила обязательны для всех должностных лиц автотранспортных и горных предприятий Республики Узбекистан, осуществляющих эксплуатацию технологического автомобильного транспорта и разработку горных месторождений открытым способом.

7. Контроль за соблюдением и выполнением настоящих Правил возлагается на работодателя (специалистов служб охраны труда и безопасности движения) и профсоюзные организации в порядке, установленном законодательством Республики Узбекистан. Схемы оперативного и ведомственного контроля за соблюдением Правил и условий охраны труда устанавливаются в приложениях NN 1 и 2 к настоящим Правилам.

8. Администрация предприятия, собственник, либо уполномоченный им орган управления обеспечивает на предприятии выполнение требований стандартов, правил и норм по охране труда, а также обязательств, предусмотренных коллективным договором.

9. Каждое предприятие выделяет на охрану труда необходимые средства в размере, определяемом коллективным договором. Работники предприятия не несут каких-либо дополнительных расходов на эти цели.

10. Предприятие вправе создавать централизованные фонды по охране труда за счет прибыли (доходов) от их хозяйственной, коммерческой, внешнеэкономической и иной деятельности, а также других источников.

11. Средства на охрану труда не могут быть использованы на иные цели.

12. Работники предприятий подлежат обязательному страхованию от несчастных случаев и профессиональных заболеваний в порядке и на условиях, установленных законодательством Республики Узбекистан.

13. Организация службы охраны труда на предприятии должна осуществляться согласно положению, разработанному в соответствии с "Типовым положением об организации работ по охране труда" (рег. N 273 от 14 августа 1996 г.).

§ 3. Обучение, проверка знаний и инструктаж работников

14. Все работники предприятий, связанные с организацией и проведением работ непосредственно на производстве, могут быть допущены к самостоятельной работе только после прохождения инструктажа, обучения и проверки знаний по технике безопасности.

15. Администрация предприятия обязана обеспечить своевременное и качественное проведение инструктажа и обучение работающих безопасным приемам и методам работы по утвержденной программе.

16. Инструктаж и обучение проводятся на основе общих и отраслевых правил и инструкций по технике безопасности и производственной санитарии с учетом конкретных условий работы.

17. Инструктажи подразделяются на следующие виды:

- а) вводный инструктаж при поступлении на работу;
- б) первичный инструктаж на рабочем месте;
- в) повторный инструктаж на рабочем месте;
- г) дополнительный (внеочередной) инструктаж.

18. Вводный инструктаж проводится инженером по технике безопасности (далее - ТБ) по утвержденным инструкциям для всех поступающих на предприятие рабочих, инженерно-технических работников, служащих, практикантов и учеников.

19. Инструктаж должен осуществляться в кабинете техники безопасности (далее - ТБ), оборудованном наглядными пособиями.

20. При проведении вводного инструктажа работникам должны быть разъяснены следующие положения:

- а) правила внутреннего распорядка на предприятии;
- б) правила поведения на территории, в производственных и бытовых помещениях;
- в) значение предупредительных надписей, плакатов и сигнализации;
- г) особенности условий работы соответствующего участка и меры по предупреждению несчастных случаев;
- д) требования к работающим за соблюдением личной гигиены и правил производственной санитарии на предприятии;
- е) нормы выдачи и правила пользования спецодеждой, спецобувью и защитными приспособлениями;
- ж) меры по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастном случае и порядок оформления несчастного случая, связанного с производством;
- з) требования пожарной безопасности.

21. О проведении вводного инструктажа должна быть сделана запись в Журнале регистрации вводного инструктажа согласно приложению N 2 к настоящим Правилам и соответствующие отметки в приказе (распоряжении) о приеме работника на работу.

22. Инструктаж на рабочем месте проводится до начала работы с вновь принятыми на предприятие рабочими, практикантами и учениками производственного обучения, временными и прикомандированными работниками в течение одной недели.

23. Его выполняет руководитель соответствующего участка на рабочем месте по профессиям. Инструктаж должен сопровождаться показом правильных безопасных приемов работы.

24. В программу первичного инструктажа по безопасным приемам и методам работ на рабочем месте входят:

- а) общее ознакомление с технологическим процессом на данном участке;
- б) ознакомление с устройством оборудования, приспособлений, оградительных и защитных устройств, а также применение средств индивидуальной защиты;
- в) порядок подготовки к работе (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, заземляющих устройств, приспособлений и инструментов);
- г) требования содержания рабочего места;
- д) основные правила безопасности при выполнении работ каждым рабочим индивидуально и совместно с другими рабочими.

25. Если после проведения инструктажа на рабочем месте в результате проверки выяснится, что работник плохо усвоил требования ТБ, то руководитель участка обязан повторить объяснение и показ безопасных приемов труда.

26. До усвоения материала работник не должен быть допущен к самостоятельной работе. В этом случае его должны прикрепить к квалифицированному работнику для практического обучения на период испытательного срока.

27. Ученики и практиканты допускаются к работе после проведения вводного инструктажа на рабочем месте под руководством опытных работников, назначаемых приказом руководителя предприятия. Инструктаж на рабочем месте оформляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

28. Повторный инструктаж проводится для рабочих, независимо от их квалификации, стажа и опыта работы не реже одного раза в шесть месяцев по программе инструктажа на рабочем месте.

29. Для рабочих, выполняющих работу повышенной опасности (аккумуляторщики, медники, маляры, электро- и газосварщики, электрики, кочегары - лица, работающие на оборудовании, находящемся под давлением, соприкасающихся с этилированным

бензином и бензолом, грузчики, стропальщики, такелажники и т. д.), повторный инструктаж проводится ежеквартально.

Внеплановый инструктаж по безопасным приемам и методам работы осуществляется на рабочем месте руководителем производственного участка при нарушении работающими правил и инструкций по ТБ, технологической и производственной дисциплины, а также при изменении технологического процесса, вида работ и подвижного состава.

30. Повторный и внеплановый инструктаж должен оформляться записями в специальном журнале с указанием номеров или шифров инструкций. Журнал должен находиться у руководителя производственного участка.

31. Кроме инструктажей по ТБ, все вновь поступающие на автотранспортное предприятие должны пройти обучение безопасным методам и приемам работ по утвержденной на предприятии программе в объеме и в сроки, установленные программами, и сдать экзамен специальной комиссии, назначаемой руководителем предприятия.

32. Лица, знания которых комиссией признаны неудовлетворительными, к самостоятельной работе не допускаются и не позднее двухнедельного срока подвергаются повторной проверке.

33. Рабочие, прошедшие обучение по ТБ, подвергаются периодической проверке знаний (экзамен) раз в год.

34. На работы с повышенной опасностью, к которым предъявляются дополнительные требования безопасности труда, допускаются лица только после специального обучения, сдачи экзамена и получения удостоверения на право работы и обслуживания данного оборудования. Перечень профессий и работ повышенной опасности, к которым предъявляются дополнительные требования безопасности труда, представлен в приложении N 3 к настоящим Правилам.

35. Для повышения уровня знаний по охране труда инженерно-технических работников проводится обучение на специально организуемых семинарах по утвержденной программе, с проверкой знаний не позднее одного месяца со дня вступления в должность. Периодичность проверки знаний - не реже одного раза в три года.

36. Для управления автомобилем с электрической трансмиссией и выполнение операций технического обслуживания допускается персонал, имеющий квалификационную группу по ТБ не ниже "II".

37. Лица, обслуживающие электроустановки, кроме обучения должны пройти необходимую стажировку продолжительностью 6-12 рабочих дней, после чего они могут быть допущены к самостоятельной работе.

§ 4. Профессиональный отбор кадров

38. На работу водителем принимаются лица, имеющие водительские удостоверения соответствующей категории, которые дают право управлять данной автомашиной.

39. Принимаемые на работу водители проходят медицинское освидетельствование, проверку знаний Правил дорожного движения (далее - ПДД), утвержденных постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 11 декабря 2000 года N 472, вводный инструктаж, инструктаж на рабочем месте, стажировку с проверкой навыков вождения автомашины на технологических дорогах карьера, разреза (далее - карьер).

§ 5. Условия допуска работников подразделений автотранспортных предприятий к участию в производственном процессе

40. Водители допускаются к работе в карьере после предварительного изучения особенностей устройства технологических автомобилей и освоения практических приемов вождения их во время стажировки на дорогах карьера.

41. Обучение вновь поступающих водителей практическим приемам вождения должен организовывать по согласованию с руководством автотранспортного предприятия руководитель соответствующего подразделения (колонны, цеха) или должностное лицо, заменяющее его.

42. При этом руководство автотранспортного предприятия и карьера должно обеспечить обучение водителей безопасным методам работы, в том числе управлению транспортом в сложных условиях (крутой и затяжной уклон, подъем, дождь, снег, гололед, сильный боковой ветер), в условиях недостаточной видимости (туман, пыль, темное время суток), мерам безопасности при вынужденной остановке, ослепления солнечным или другим световым источником, ознакомить их с маршрутами движения, профилем и возможными опасными участками трасс с последующей сдачей экзаменов.

43. Подготовленным водителям выдаются удостоверения установленной формы на право работы в карьере.

44. Продолжительность стажировки водителей должна составлять не менее 10-15 смен (в зависимости от опыта водителя и марки автомобиля).

45. Стажировка проводится под руководством водителя-инструктора, имеющего стаж работы в карьере не менее двух лет.

№16 Амалий иш	Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникасининг асосий коидалари
Ишнинг мақсади	Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникасининг асосий коидаларини урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Асосий тушунчалар ва терминлар; ✚ Коидани куллаш доираси ва тартиби; ✚ Электр ускуналарини куллаш ва хизмат курсатишда асосий хавфсизлик талаблари.
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш хавфсизлиги техникасининг асосий коидалари) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие

Глава I Основные понятия и термины
4

Глава	II	Область и порядок применения правил	
.....			5
Глава III Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок.....			6
§ 1 Оперативное обслуживание и производство работ			6
Оперативное обслуживание.....			6
<u>Производство работ.....</u>			<u>9</u>
§ 2 Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.....			11
Наряд, распоряжение, текущая эксплуатация.....			12
Лица, ответственные за безопасность работ, их права и обязанности.....			12
Порядок выдачи и оформления наряда.....			14
Допуск бригады к работе по наряду			15
Надзор во время работы, изменение состава бригады			16
Оформление перерывов в работе.....			17
Перевод бригады на новое рабочее место.....			18
Окончание работы, сдача-приемка рабочего места, закрытие наряда и включение оборудования в работу.....			18
Выполнение работ по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации			19
§ 3 Производство работ по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.....			22
§ 4 Работа командированного персонала.....			23
§ 5 Заключительные положения.....			24
Приложение № 1 Группы по электробезопасности персонала, обслуживающего электроустановки.....			25
Приложение № 2 Журнал проверки знаний по технике безопасности у персонала с группой по электробезопасности I			29
Приложение № 3 Журнал проверки знаний «ПТЭ электроустановок потребителей» и «ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей».....			30
Приложение № 4 Форма удостоверения о проверке знаний.....			31
Приложение № 5 Форма удостоверения о проверке знаний для инженеров по технике безопасности, контролирующих электроустановки.....			33
Приложение № 6 Форма наряда-допуска и указания по его заполнению.....			34
Указания по заполнению наряда-допуска.....			38
Лицевая сторона наряда			38
Оборотная сторона наряда.....			39
Приложение № 7.....			40
Приложение № 8.....			42
§ 1 Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках электростанций, подстанций и на кабельных линиях электропередачи (КЛ).....			42
§ 2 Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность			

работ на воздушных линиях электропередачи (ВЛ).....	43
Приложение № 9 Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения	
.....	44
§ 1 Производство отключений.....	44
§ 2. Вывешивание плакатов, ограждение рабочего места.....	45
§ 3 Проверка отсутствия напряжения.....	47
§ 4 Заземление токоведущих частей. Общие требования.....	48
§ 5 Заземление токоведущих частей в электроустановках подстанций и в распределительных устройствах.....	48
§ 6 Заземление воздушных линий электропередачи.....	50
§ 7 Хранение и учет заземлений.....	52
Приложение № 10 Правила техники безопасности при производстве отдельных работ.....	52
Глава I. Обслуживание электродвигателей.....	52
Глава II. Работы на коммутационных аппаратах (выключателях, выключателях нагрузки, отделителях, короткозамыкателях, разъединителях) с автоматическими приводами и дистанционным управлением.....	53
Глава III. Обслуживание комплектных распределительных устройств.....	54
Глава IV. Ремонтные работы на кабельных линиях электропередачи.....	55
§ 1 Земляные работы.....	55
§ 2 Подвеска и укрепление кабелей и муфт.....	56
§ 3 Вскрытие муфт, разрезание кабеля.....	56
§ 4 Разогрев кабельной массы и заливка муфт.....	57
§ 5 Прокладка, перекладка кабелей и переноска муфт.....	57
§ 6 Работы в подземных сооружениях.....	58
§ 7 Работа с паяльной лампой.....	59
Глава V. Монтаж и эксплуатация измерительных приборов, устройств релейной защиты, вторичных цепей, устройств автоматики, телемеханики и связи. Работы с электросчетчиками.....	59
Глава VI. Чистка изоляции в распределительных устройствах без снятия напряжения на токоведущих частях и вблизи них.....	60
Глава VII. Проведение испытаний оборудования и измерений.....	61
§1 Испытания с подачей повышенного напряжения от постороннего источника тока.....	61
§2 Работа с электроизмерительными клещами и измерительными штангами.....	64
Глава VIII. Электроинструмент, ручные электрические машины и ручные электрические светильники.....	64
Глава IX. Работа с применением механизмов и грузоподъемных машин.....	66
Глава X. Работы в электроустановках, связанные с подъемом на высоту.....	68
Глава XI. Аккумуляторные батареи и зарядные устройства.....	69
Глава XII. Воздушные линии электропередачи.....	70

§ 1 Работа на опорах	70
§ 2 Работа без снятия напряжения на токоведущих частях и вблизи них	71
§ 3 Разные работы.....	73
§ 4 Расчистка трассы от деревьев.....	75
Глава XIII. Электродные котлы. Электрофильтры	75

Утверждено
приказом инспекции

«Узгосэнергонадзор»

от 2 августа 2004 года

№ 271

П Р А В И Л А

техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей

Настоящие Правила разработаны на основании Закона Республики Узбекистан «Об охране труда» и в соответствии с постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 29 апреля 1992 года № 210 «Об организации работы по пересмотру подзаконных актов бывшего Союза ССР» в целях обеспечения безопасности работающих при выполнении работ в действующих электроустановках, а также предотвращения воздействия опасных производственных факторов.

«Правила технической безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» переработаны с учетом требований действующих нормативных актов и государственных стандартов, а также исходя из опыта эксплуатации электроустановок потребителей.

Глава I. Основные понятия и термины

1. В настоящих Правилах использованы следующие понятия и термины:

воздушная линия электропередачи—линия электропередачи, провода которой поддерживаются над землей с помощью опор, изоляторов;

группа по электробезопасности —уровень квалификации персонала, определяющий степень подготовленности работника для безопасного выполнения работы в электроустановках. В зависимости от объема знаний правил техники безопасности и опыта работы группы электробезопасности подразделяются на I, II, III, IV, V. Требования к персоналу для присвоения квалификационной группы установлены в приложении № 1 к настоящим Правилам;

коммутационный аппарат— электрический аппарат, предназначенный для коммутации электрической цепи и проведения тока (выключатель, выключатель нагрузки, отделитель, разъединитель, автомат, рубильник, пакетный выключатель, предохранитель и т. п.);

механический замок—замок, запирающийся ключом, съемной ручкой и т. п.;

подготовка рабочего места —выполнение технических мероприятий по обеспечению безопасного проведения работ на рабочем месте;

присоединение— электрическая цепь (оборудование и шины) одного назначения, наименования и напряжения, присоединенная к шинам распределительных устройств (далее —РУ), генератора, щита, сборки и находящаяся в пределах электростанции, подстанции и т. п. Электрические цепи разного напряжения одного силового трансформатора (независимо от числа обмоток), одного двухскоростного электродвигателя считаются одним присоединением. В схемах многоугольников, полуторных и т. п. к присоединению линии, трансформатора относятся все коммутационные аппараты и шины, посредством которых эта линия или трансформатор присоединены к РУ;

рабочее место— участок электроустановки, куда допускается персонал для выполнения работ;

часть токоведущая—часть электроустановки, нормально находящаяся под напряжением;

часть нетоковедущая— часть электроустановки, которая может оказаться под напряжением в аварийных режимах работы, например корпус электрической машины;

электроустановка — комплекс взаимосвязанного оборудования и сооружений, предназначенный для производства или преобразования, передачи, распределения или потребления электрической энергии;

электроустановка действующая— электроустановка или ее участок, которые находятся под напряжением, либо на которые в любой момент может быть подано напряжение включением коммутационных аппаратов.

Глава II. Область и порядок применения правил

2. Настоящие Правила распространяются на персонал, обслуживающий действующие электроустановки, производящий в них оперативные переключения, выполняющий и организующий ремонтные, монтажные, наладочные работы или испытания. 3. Требования настоящих Правил являются обязательными. Отступление от них не допускается. Каждый работник, если он сам не может принять меры к устранению нарушений Правил, обязан немедленно сообщить своему непосредственному, а в случае его отсутствия — вышестоящему руководителю о всех замеченных им нарушениях Правил, а также о неисправностях оборудования и применяемых при работах машин, механизмов, приспособлений, инструмента и средств защиты, представляющих опасность для людей.

Административно-технический персонал в зависимости от местных условий в отдельных случаях должен предусматривать дополнительные мероприятия, повышающие безопасность работ. Эти мероприятия не должны противоречить настоящим Правилам.

4. Обслуживание действующих электроустановок, проведение в них оперативных переключений, организация и выполнение ремонтных, монтажных или наладочных работ и испытания осуществляются специально подготовленным электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности (приложение № 1 к настоящим Правилам).

Ответственность за выполнение настоящих Правил электротехническим персоналом на каждом предприятии определяется должностными инструкциями и положениями, утвержденными в установленном порядке руководством данного предприятия или вышестоящей организацией.

5. Проверка знаний каждого работника производится и оформляется индивидуально. Результаты проверки знаний заносятся в журнал установленной формы (приложение № 3 к настоящим Правилам).

Каждому работнику, успешно прошедшему проверку знаний, выдается удостоверение установленной формы о проверке знаний (приложение № 4 к настоящим Правилам) с присвоением группы (II-IV) по электробезопасности.

Удостоверение дает право на обслуживание тех или иных электроустановок в качестве административно-технического персонала с правами оперативного, ремонтного, оперативно-ремонтного; в качестве оперативного, ремонтного, оперативно-ремонтного, а также электротехнологического персонала с группой по электробезопасности II и выше.

Если проверяемый одновременно прошел проверку знаний на право выполнения специальных работ, то об этом делается отметка в журнале проверки знаний и в графе удостоверения «Свидетельство на право ведения специальных работ».

Инженеры по технике безопасности, контролирующие электроустановки, должны проводить проверку знаний в объеме IV группы по электробезопасности в той же комиссии, что и лицо, ответственное за электрохозяйство. При этом им выдается удостоверение на право инспектирования электроустановок данного предприятия (Приложение № 5 к настоящим Правилам).

Инженеру по технике безопасности, не прошедшему проверку знаний настоящих Правил, ПТЭ и инструкций, никаких указаний электротехническому персоналу давать не разрешается.

6. Группа по электробезопасности I неэлектротехническому персоналу присваивается после ежегодной проверки знаний безопасных методов работы по обслуживаемой установке лицом, ответственным за электрохозяйство предприятия, организации, цеха, участка, или по его письменному указанию лицом с группой по электробезопасности не ниже III. Присвоение группы I оформляется в специальном журнале с подписью проверяемого и проверяющего (приложение № 2 к настоящим Правилам).

В процессе работы персонал с группой I помимо ежегодной проверки знаний периодически проходит инструктаж в установленном порядке.

7. Общие требования к электротехническому персоналу, обслуживающему электроустановки, изложены в «Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей» (рег. № 1383 от 9 июля 2004 года.) (далее — ПТЭ).

8. Средства защиты, применяемые в соответствии с настоящими Правилами, должны удовлетворять требованиям действующих «Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках».

9. Применяемые при работах машины и механизмы, приспособления и инструмент должны быть испытаны в соответствии с действующими нормативами и сроками.

10. При несчастных случаях с людьми снятие напряжения для освобождения пострадавшего от воздействия электрического тока должно быть произведено немедленно без предварительного разрешения.

11. Запрещается выполнение распоряжений и заданий, противоречащих требованиям настоящих Правил.

12. Лица, нарушившие настоящие Правила, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Узбекистан.

13. При выполнении электромонтажных работ по строительству, реконструкции, расширению и перевооружению зданий и сооружений необходимо руководствоваться настоящими Правилами и Строительными нормами и правилами (далее — СНиП).

Глава III. Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок

§ 1. Оперативное обслуживание и производство работ

Оперативное обслуживание

14. Оперативное обслуживание электроустановок может осуществляться местным оперативным, оперативно-ремонтным персоналом, за которым закреплена данная электроустановка или группа электроустановок.

Лицам из оперативно-ремонтного персонала, обслуживающим электроустановки, эксплуатируемые без местного оперативного персонала, при осмотре электроустановок, оперативных переключениях, подготовке рабочих мест и допуске бригад к работе и т. п. в соответствии с настоящими Правилами и ПТЭ предоставляются все права и обязанности оперативного персонала.

Вид оперативного обслуживания, число лиц из оперативного персонала в смену, или на электроустановке определяются лицом, ответственным за электрохозяйство, по согласованию с администрацией предприятия и указываются в местных инструкциях.

15. К оперативному обслуживанию электроустановок допускаются лица, знающие оперативные схемы, должностные и эксплуатационные инструкции, особенности оборудования и прошедшие обучение и проверку знаний в установленном порядке, в соответствии с указаниями настоящих Правил.

16. Лица из оперативного персонала, обслуживающие электроустановки единолично, и старшие в смене или бригаде, за которыми закреплена данная электроустановка, должны иметь группу по электробезопасности не ниже IV в установках напряжением выше 1000 В и III в установках, напряжением до 1000 В.

17. Оперативный персонал должен работать по графику, утвержденному лицом, ответственным за электрохозяйство предприятия (организации) или структурного подразделения. В случае необходимости с разрешения лица, утверждавшего график, допускается замена одного дежурного другим.

Лицо из оперативного персонала, придя на дежурство, должно принять смену от предыдущего дежурного, а после окончания работы сдать смену следующему дежурному в соответствии с графиком.

Уход с дежурства без сдачи смены запрещается. В исключительных случаях оставление рабочего места допускается с разрешения вышестоящего лица из оперативного персонала.

18. При приемке смены оперативный персонал обязан:

а) ознакомиться по схеме с состоянием и режимом работы оборудования на своем участке путем личного осмотра в объеме, установленном инструкцией;

б) получить сведения от дежурного, сдающего смену, об оборудовании, за которым необходимо вести тщательное наблюдение для предупреждения аварии или неполадок, и об оборудовании, находящемся в ремонте или резерве;

в) проверить и принять инструмент, материалы, ключи от помещений, средства защиты, оперативную документацию и инструкции;

г) ознакомиться со всеми записями и распоряжениями за время, прошедшее с его последнего дежурства;

д) оформить приемку смены записью в журнале, ведомости, а также на оперативной схеме подписями лица, принимающего смену, и лица, сдающего ее;

е) доложить старшему по смене о вступлении на дежурство и о неполадках, замеченных при приемке смены.

19. Приемка и сдача смены во время ликвидации аварии, производства переключений или операций по включению и отключению оборудования запрещается.

При длительном времени ликвидации аварии сдача смены осуществляется с разрешения администрации.

20. Приемка и сдача смены при загрязненном оборудовании, неубранном рабочем месте и обслуживаемом участке запрещается.

Приемка смены при неисправном оборудовании или ненормальном режиме его работы допускается только с разрешения лица, ответственного за данную электроустановку, или вышестоящего лица, о чем делается отметка в оперативном журнале.

21. Лицо из оперативного персонала во время своего дежурства является ответственным за правильное обслуживание и безаварийную работу всего оборудования на порученном ему участке.

22. Старший по смене из оперативного персонала единолично или совместно с администрацией предприятия, цеха, участка (организации) обязан выполнять требования диспетчера энергосистемы, по снижению электрической нагрузки и сокращению расхода электропотребления, согласно утвержденным в установленном порядке «Графикам ограничений и снижений нагрузки», требования диспетчера энергосистемы о переключении питающих и транзитных линий электропередачи, а также об отключении отдельных линий при аварийном положении в энергоснабжающей организации.

23. Старший по смене из оперативного персонала обязан немедленно поставить в известность диспетчера энергоснабжающей организации об авариях, вызвавших отключение одной или нескольких линий электропередачи, питающих предприятие.

Список лиц, имеющих право проведения оперативных переговоров с энергосистемой, определяет лицо, ответственное за электрохозяйство, и ежегодно передает в соответствующую оперативную службу предприятия электрических сетей.

24. При нарушении режима работы, повреждении или аварии с электрооборудованием оперативный персонал обязан самостоятельно и немедленно с помощью подчиненного ему персонала принять меры к восстановлению нормального режима работы и сообщить о происшедшем непосредственно старшему по смене или лицу, ответственному за электрохозяйство.

В случае неправильных действий оперативного персонала при ликвидации аварии вышестоящее лицо обязано вмешаться, с записью команды в оперативном журнале, вплоть до отстранения дежурного и принять на себя руководство и ответственность за дальнейший ход ликвидации аварии.

25. Оперативный персонал обязан проводить обходы и осмотры оборудования и производственных помещений на закрепленном за ним участке.

Осмотр электроустановок могут выполнять единолично:

а) лицо из административно-технического персонала с группой по электробезопасности V в установках напряжением выше 1000 В и с группой IV в установках напряжением до 1000 В;

б) лицо из оперативного персонала, обслуживающего данную электроустановку, с группой по электробезопасности не ниже III.

Список лиц из административно-технического персонала, которым разрешается единоличный осмотр, устанавливается распоряжением лица, ответственного за электрохозяйство.

26. При осмотре РУ, щитов, шинопроводов, сборок напряжением до 1000 В запрещается выполнять какие-либо работы, в т. ч. снимать предупреждающие плакаты и ограждения, проникать за них, касаться токоведущих частей и обтирать или чистить их, устранять обнаруженные неисправности.

27. Лицам из оперативного персонала, обслуживающего производственное электрооборудование (электродвигатели, электропечи и т.п.) и электротехническую часть различного технологического оборудования до 1000 В, разрешается единолично открывать для осмотра дверцы щитов, пусковых устройств, пультов управления и др.

28. При осмотре электроустановок напряжением выше 1000 В единолично запрещается: проникать за ограждения, входить в камеры РУ, выполнять какие-либо работы. Камеры следует осматривать с порога или стоя перед барьером.

Осмотр камер закрытых распределительных устройств (далее—ЗРУ) с входом за ограждение при необходимости разрешается выполнять только лицу с группой по электробезопасности не ниже IV при условии, что в проходах расстояние от пола составляет: до нижних фланцев изоляторов — не менее 2 м, до не огражденных токоведущих частей — не менее 2,5 м при напряжении до 10 кВ, не менее 2,75 м при напряжении до 35 кВ, не менее 3,5 м при напряжении 110 кВ и не менее 4,2 м при напряжении 150 — 220 кВ. Перечень таких ячеек и камер определяется распоряжением лица, ответственного за электрохозяйство. При расстояниях меньше указанных вход за ограждения разрешается только в присутствии второго лица с группой не ниже III при

соблюдении требований согласно Таблице 1, приведенной в приложении №7 к настоящим Правилам.

29. Осмотры, выявление и ликвидация неисправностей в электроустановках без постоянного дежурного персонала производятся централизованно выездным персоналом, осуществляющим надзор и работы по объекту (или группе объектов), периодичность которых устанавливается ответственным за электрохозяйство в зависимости от местных условий. Результаты осмотров фиксируются в оперативном журнале.

30. Лица, не обслуживающие данную электроустановку, допускаются к осмотру с разрешения лица, ответственного за электрохозяйство предприятия (организации) цеха, участка, который перед допуском производит запись в журнале.

31. Двери помещений электроустановок (щитов, сборок и т. п.) должны быть постоянно заперты.

Для каждого помещения электроустановки должно быть не менее двух комплектов ключей, один из которых является запасным. Ключи должны быть пронумерованы. Ключи от помещений РУ не должны подходить к дверям ячеек и камер.

32. Ключи должны находиться на учете у оперативного персонала. В электроустановках без постоянного оперативного персонала ключи должны находиться на пункте управления у старшего по смене лица из оперативного персонала. Ключи должны выдаваться под расписку:

а) на время осмотра лицам, которым разрешен единоличный осмотр, и лицам из оперативно-ремонтного персонала, в том числе и не находящимся в смене, при выполнении ими работ в электропомещениях;

б) на время производства работ по наряду или по распоряжению ответственному руководителю работ, производителю работ или наблюдающему.

Ключи выдаются при оформлении допуска и подлежат возврату ежедневно по окончании работы вместе с нарядом.

При производстве работ в электроустановках без постоянного оперативного персонала ключи подлежат возвращению не позднее следующего дня после полного окончания работ. Выдача и возврат ключей должны учитываться в журнале произвольной формы или в оперативном журнале.

Журнал должен быть пронумерован, прошнурован и заверен печатью предприятия.

33. Персональные ключи для входа в электропомещения разрешается иметь только лицам из оперативного персонала, принимающим и сдающим смену по телефону.

№17. Амалий иш	Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси
Ишнинг мақсади	Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқномани урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none">✚ Умумий қоидалар✚ Ишларнинг раҳбарлари ва бажарувчиларнинг вазифалари ҳамда масъулиятлари✚ Наряд-рухсатномани расмийлаштириш✚ Ишга рухсат бериш, в. ишларни бажариш юзасидан текширув ва назорат✚ Танаффуслар ва ишлар тугагини расмийлаштириш✚ Наряд-рухсатномани чет ташкилотлар: пудрат, курилиш-монтаж, бошқа бўлинмалар (хизматлар, цехлар) ходимларига расмийлаштириш✚ Масъулият

Ўқитиш усули

“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Горизонтал ва кия лахмларни утиш ва мустахкамлаш буйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

«Қизилкумнодирметаллолтин» Давлат концерни
Навоий кон металлургия комбинати

КЕЛИШИЛГАН
Концерн қасаба Кенгашининг
Қарори 2002 йил 8-октябрдаги
1-5-сонли баён

ТАСДИҚЛАЙМАН
Концерн раисининг
биринчи ўринбосари
Е.А.Толстов
«» 2002 й

ХАВФИ ЮҚОРИ БЎЛГАН ИШЛАРНИ БАЖАРИШДА МЕХНАТ МУҲОФАЗАСИ
БЎЙИЧА

ЙЎРИҚНОМА
В-5

I. УМУМИЙ ҚОИДАЛАР

I.1. Бажариш жараёнида шикастланиш, заҳарланиш ёки ортиқча нурланиш эҳтимоли мавжуд бўлган, ҳамда меҳнат хавфсизлигини таъминлаш учун қўшимча ташкилий ва техник тадбирлар қўллашни талаб қилувчи ишлар хавфи юқори бўлган ишлар ҳисобланади.

I.2. Йўриқнома наряд-рухсатномага биноан хавфли ишларни бажариш тартиби ва хавфсизликнинг қўшимча ташкилий шартларини белгилайди.

I.3. Хавфи юқори бўлган ишларнинг тахминий рўйхати (1-илова) га асосан бўлинмаларда маҳаллий шароитларни ҳисобга олиб, бажарилишига наряд-рухсатнома

берилиши зарур бўлган ишларни рўйхати тузилган ва комбинат бўлинмаси раҳбари (бош муҳандиси) тасдиғидан ўтган бўлиши зарур.

Рўйхатга киритилмаган ишларга наряд-рухсатномалар бериш зарурияти, ишларни бажариш лойиҳалари ва ишларни ташкил қилиш лойиҳаларини тузишдаги, шунингдек, ишлаб турган бўлинма ёки цех ҳудудида ишлар бошланишидан олдин далолатнома-рухсатномаларни расмийлаштиришдаги ҳар қайси алоҳида ҳолда аниқланади.

1.4. Бажариш учун наряд-рухсатномалар бериш зарурати бўлган янги турлардаги ишлар пайдо бўлганда, уларни ишлар рўйхатига киритиб қўйиш лозим.

1.5. Тегишли қоидалар билан белгиланган нарядлар қўлланиладиган ишлар (газга хавфли, кончилик, электр ускуналардаги ишлар ва ш.к.) да, ҳамда смена ходимлари томонидан доимо бажариладиган, бажариш тартиби иш жойидаги тегишли технологик регламент ва йўриқномаларда белгиланган ишларда ва ҳалокат (авария) ли ишларда ушбу йўриқнома жорий қилинмайди.

1.6. “ Мехнат муҳофазаси бўйича йўриқномаларни ишлаб чиқиш тўғрисидаги Низом”ни 49-банди (870-сонли регламент) га мувофиқ мазкур йўриқноманинг амал қилиш муддати белгиланади.

II. Ишларнинг раҳбарлари ва бажарувчиларнинг вазифалари ҳамда масъулиятлари

2.1. Хавфи юқори бўлган ишларни ташкил қилиш ва амалга оширишда қуйидагилар катнашадилар:

-Наряд-рухсатнома берувчи раҳбар, мазкур Йўриқнома ва бўлинмаларда амал қилувчи меҳнат муҳофазасига оид қоидаларни билиш бўйича текширувдан ўтган раҳбарлар ёки мутахассислар таркибидан бўлинма (цех) бўйича буйруқ билан тайинланади. Наряд-рухсатнома берувчи раҳбар ўз мулоҳазаси билан ихтиёрий вақтда ишлар раҳбарини алмаштириши мумкин;

-Ишлар раҳбари мазкур Йўриқнома ва эгаллаб турган лавозими бўйича, функционал вазифалари ҳажмида амал қилувчи меҳнат муҳофазасига оид қоидаларни билиш бўйича текширувни бўлинма (цех) имтиҳон комиссиясида ўтган мутахассислар ёки муҳандис-техник ходимлар таркибидан наряд-рухсатнома берувчи раҳбар томонидан тайинланади.

Ишлар раҳбари ишларнинг масъул ижрочисини алмаштириши мумкин.

-Ишларнинг масъул ижрочиси амал қилувчи меҳнат муҳофазасига оид (МТХ учун) қоидаларни билан бўйича текширувдан ёки ишчилар учун шу касб дастурига киритилган меҳнат муҳофазасига оид йўриқномаларни, жумладан мазкур Йўриқномани ҳам билишнинг йиллик текширувдан ўтган муҳандис -техник ходимлар (МТХ), бригадирлар, звено бошлиқлари ёки юқори малакали ходимлар таркибидан наряд-рухсатнома берувчи раҳбарнинг бир ўзи томонидан ёки ишлар раҳбари билан биргаликда тайинланади.

-Ишга рухсат берувчи ходим шу бўлинма (цех) нинг жиҳоз ва қурилмаларига хизмат кўрсатувчи тезкор ходимларнинг мутахассислари, участка раҳбарлари, смена мастерлари таркибидан наряд-рухсатнома берувчи раҳбар томонидан тайинланади.

-Бригада аъзолари (ижрочилар) –наряд-рухсатномага ёзиб қўйилган ходимлар.

2.2. Наряд-рухсатнома берувчи раҳбарнинг вазифалари:

- ишларнинг ҳажми, бажариш кетма-кетлиги ва режимини белгилаш;
- тегишли малакадаги ишлар раҳбарини, масъул ижрочисини ва ишга рухсат берувчи ходимни тайинлаш;
- ишлар раҳбари билан биргаликда бригада (ижрочилар) нинг таркибини ва ишларни хавфсиз бажариш бўйича тадбирларни аниқлаш;
- иш учун зарур бўлган материаллар ва асбоблар, мосламалар ва ўлчаш асбобларини аниқлаш;
- бригадани зарурий техник ва технологик ҳужжатлар билан таъминлаш;

- наряд-рухсатнома бўйича ишларни ташкил қилиш ва бажаришда меҳнат хавфсизлиги талабларига риоя қилиш юзасидан назоратни амалга ошириш;

- наряд-рухсатноманинг тўғри расмийлаштирилишини текшириш.

2.3. Ишлар раҳбарининг вазифалари:

- ижрочиларнинг шахсий таркибини ва улар малакасининг бажариладиган ишга мувофиқлигини аниқлаш;

- гувоҳномаларнинг мавжудлигини текшириш;

- ишларнинг масъул ижрочисини ва бригада аъзоларини ишлар ҳажми ва мазмуни билан таништириш;

- масъул ижрочи ва бригада аъзолари (ишлар ижрочилари) га, ишларни хавфсиз юритиш қондаси, ҳалокатли ҳолатлар ҳаракатлари ва эвакуация тартиби тўғрисида йўриқлар ўтказиш (олиб бориладиган йўриқлар саволларининг тахминий рўйхати 4-иловада келтирилган) ;

- ижрочиларни зарурий материаллар, асбоблар, мосламалар ва ҳимоя воситалари билан таъминлаш;

- ишга рухсат берувчи билан биргаликда шахсан лозим бўлган хавфи юқори бўлган ишлар бажариладиган жойни текшириш; жиҳозларнинг ишларини хавфсиз бажарилишига ҳалақит берадиган бошқа предмет ва элементларини олиб кетилишини таъминлаш, наряд-рухсатнома (ишлар бажариш лойиҳаси) да кўзда тутилган тайёргарлик тадбирларининг ижрочилар томонидан тўлиқ ва сифатли бажарилишини текшириш;

- наряд-рухсатномада кўзда тутилган тадбирларнинг ижрочилар томонидан бажарилишини текшириб бориш;

- наряд-рухсатнома (ишлар бажариш лойиҳаси) да кўзда тутилган тадбирларнинг ижрочилар томонида иш жараёнида бажарилишини текшириб бориш;

- ишлар бажарилишининг кетма-кетлиги ва режимини таъминлаш;

- ишлар бажарилиши пайтида меҳнат ва технология интизомларини таъминлаш;

- бошқа зарарли ишлаб чиқариш омиллари ва ҳаво муҳити ҳолати юзасидан назоратни (зарурият бўлганда) таъминлаш;

- масъул ижрочи иш вақтида қисқа муддатларда бўлмаганида, уни алмаштириш;

- хавфлар пайдо бўлган ёки ижрочиларнинг аҳволи ёмонлашган ҳолатларда зудлик билан иш бажаришни тўхтатиш, наряд-рухсатнома берувчи раҳбарни хабардор қилиш ва ижрочиларни хавфсиз жойга чиқариш.

2.3.1. Наряд-рухсатнома берувчи раҳбарнинг қарори бўйича ишлар раҳбари тайинланмаслиги ҳам мумкин. Бундай ҳолларда ишлар раҳбарининг вазифаси наряд-рухсатнома берувчига юклатилади.

2.4. Масъул ижрочининг вазифалари:

- ишлар ҳажми ва мазмуни билан танишиш, уни хавфсиз бажариш бўйича йўриқлар олиш ва наряд рухсатномага имзо чекиш;

- иш зонасини кенгайтирмасдан, фақат ўша наряд-рухсатномада кўрсатилган ишларни бажариш;

- доимо иш жойида бўлиш, зарурат юзасидан қисқа вақт иш жойида бўлмаслиги ҳақида ишлар раҳбарини хабардор қилиш;

- ишни бригада аъзоларининг орасида, уларнинг малакасига мувофиқ равишда тақсимлаш;

- наряд-рухсатномада кўрсатилган хавфсизлик чоралари бажарилишини таъминлаш;

- ўзи ва бригада аъзоларининг ички меҳнат тартиби қоидалари ҳамда меҳнат муҳофазасига оид йўриқномалар ва қоидалар талабларига риоя қилишларини таъминлаш.

2.5. Ишга рухсат берувчи ходимнинг вазифалари:

- тегишли йўриқномалар ва наряд-рухсатномада кўзда тутилган хавфсизлик тайёргарлиги чораларини иш жойида тезкор ходимлар томонидан бажарилишини таъминлаш;

- иш жойида жиҳозлар ва коммуникациялар тўғри ўчирилганини текшириш, ҳаракатдаги ишлаб чиқариш воситалари (жиҳозлар, транспортлар ва ш.к.) томонидан бригадага хавф йўқлигига ишонч ҳосил қилиш;

- фойдаланувчи ва жалб қилинган ходимларни хавфи юқори бўлган ишлар олиб борилиши тўғрисида тўғрисида огоҳлантириш ва қабул қилиш – топшириш журналига тегишли ёзувни ёзиш;

- ишлар раҳбари билан биргаликда бошқа хизмат ва ташкилотлар ишчиларига, улар фаолият қилаётган майдондаги асосий хавфли ва зарарли омиллар тўғрисида, улардан химояланиш чоралари ва ҳалокатли ҳолларда эвакуация тартиби тўғрисида йўриқлар бериш, зарурий ҳолларда эса уларни махсус химоя кийими билан таъминлаш;

- зарарли ишлаб чиқариш омиллар юзасидан назоратни таъминлаш, агар шундайлар наряд-рухсатномага биноан иш ижрочиларининг иш жойларида бўлса;

- масъул ижрочига иш жойини топшириш ва бригадининг наряд-рухсатномага биноан ишлашига рухсат бериш, буларни наряд-рухсатномага имзолар чекиш билан расмийлаштириш;

- ишлар тугаши билан иш жойини қабул қилиб олиш, унинг ҳолатини шахсан текшириш, камчиликлар бўлмаса журналга имзо қўйиш. Шундан сўнг ишлар раҳбаридан наряд-рухсатнома олинади.

Иш жойини қабул қилганлиги ҳақида ишга рухсат берувчи ходим наряд-рухсатномага имзо қўймагунча наряд-рухсатнома ёпилмаган ва у бўйича иш тугалланмаган ҳисобланади.

2.6. Бригада аъзолари (ижрочилар) нинг вазифалари:

- ишлар мазмуни ва ҳажми билан танишиш, уни хавфсиз бажариш бўйича йўриқдан ўтиш ва наряд рухсатномага имзо қўйиш;

- масъул ижрочи ижозат берганидан сўнг ишга киришиш ва ишлар ҳажмини ва зонасини кенгайтирмасдан, фақат ўша наряд-рухсатномада кўрсатилган ишларни бажариш;

- меҳнат ва технология интизомларига риоя қилиш;

- химоя воситаларини ўз вақтида ва тўғри қўллаш ҳамда хавфсизлик чораларига риоя қилиш;

- ҳалокатли вазият вужудга келганда, шунингдек бўлинма раҳбари, хавфли ишларни ташкил қилиш ва бажаришда қатнашадиган масъул шахслар, смена бошлиғи, меҳнат муҳофазаси хизматдаги ва назоратчи органлар ходимлари талабига биноан ишни тўхтатиш ва зудлик билан хавфли зонани тарк этиш;

- ишлар тугаганидан кейин ишлар бажарилган жойни тартибга солиш, мослама, асбоб ва ш.к. йиғиштириш.

III. Наряд-рухсатномани расмийлаштириш

3.1. Хавфи юқори бўлган ишлар учун наряд-рухсатнома мазкур йўриқномада белгиланган шаклдаги бланкаларда расмийлаштирилади ва 2 нусхада (1-нусха наряд берувчи раҳбарда, 2-нусха ишларнинг масъул ижрочисидан бўлади), бошқа бўлинма (цех, бўлим ва ш.к.) ларда бажарилганда эса

3 нусхада ёзилади (3 нусха ишга рухсат берувчи ходимга берилади).

3.2. Наряд-рухсатнома берувчи хавфи юқори бўлган ишларни бажариш учун наряд-рухсатномани ишларнинг масъул раҳбарига телефон орқали узатишига ҳам рухсат берилади.

Бунда наряд-рухсатнома 3-нусхада тўлдирилади: бир нусхасини наряд берувчи шахс тўлдиради, қолган иккита нусхани эса телефон орқали уни қабул қилган шахс (масъул раҳбар) тўлдиради.

Телефон орқали қабул қилган наряд-рухсатноманинг бланкаси тўлдирилганидан кейин, мазмуннинг қайта текшируви ўтказилади.

Наряд-рухсатнома берувчи шахснинг имзоси ўрнига, уни фамилияси ёзилади ва матнни қабул қилувчининг имзоси билан тасдиқланади.

3.3. Наряд-рухсатнома битта бригада билан биргаликда битта ишларнинг масъул ижрочисига, берилган ишларни бажариш учун зарур, аммо 15 таквимий суткадан кўп бўлмаган муддатга расмийлаштирилади.

2-3 сменали ишда ҳар бир смена бригадаси учун алоҳида расмийлаштирилади.

3.4. Бригаданинг (ижрочиларнинг) энг кам таркиби камида икки кишидан иборат бўлиши шарт, бунда ишларнинг масъул ижрочиси ҳисобга олинмайди, энг кўп таркиби эса наряд берувчи шахс томонидан белгиланади.

3.5. Наряд-рухсатнома тўлдириш, кофирка қўйиб барча нусхаларда аниқ ва тоза ёзилишини таъминлаш билан сиёҳ ёки ранги қора, кўк ёки бинафша шарикли ручкада бажарилади. Наряд-рухсатномада ўчириш, чизиб ташлаш ва тузатишга рухсат берилмайди.

3.6. Наряд-рухсатномага ҳамма шахслар имзо қўйганидан сўнг, наряд-рухсатнома берувчи шахсда сақланадиган наряд-рухсатномаларни қайдлаш журналига қайдланади (5-илова).

3.7. Ишлар якунида (наряд-рухсатнома ёпилгандан сўнг) наряд-рухсатноманинг барча нусхаси ишлар раҳбари томонидан қайд этилган жойига, ёпилган кунидан бошлаб уч ой давомида сақлаш учун қайтарилади. Наряд-рухсатномаларни қайдлаш журнали тўлганидан ва ёпилганидан сўнг, бир ой давомида сақланади.

IV. Ишга рухсат бериш

4.1. Ишга рухсат бериш:

- наряд-рухсатномадаги ишларни бажаришдан олдин;

- ҳар куни иш бошланишидан олдин наряд-рухсатномада расмийлаштириш билан амалга оширилади.

4.2. Ишлар бошлангунча ишлар раҳбари ва рухсат берувчининг бажариши лозим бўлган мажбуриятлари:

4.2.1. Хавфли ишларнинг хавфсиз бажарилишини таъминлайдиган зарурий тайёргарлик ишлари ва тадбирларининг бажарилишини таъминлаш.

4.2.2. Наряд-рухсатномада қайд этиш билан масъул ижрочи ва бригада аъзоларини йўриқдан ўтказиш.

4.2.3. Ишларни хавфсиз бажариш учун иш жойининг тайёрлигини наряд-рухсатномада кўзда тутилган меҳнат хавфсизлигига оид тадбирларнинг тўлиқ ва тўғри бажарилишига алоҳида эътибор бериб текшириш.

4.3. Камчиликлар бўлмаса, ишлар раҳбари масъул ижрочи ва рухсат берувчи ходим билан биргаликда наряд-рухсатномага ёзиш билан бригадага рухсатнома беришни расмийлаштиради. Шу вақтдан бошлаб бригада иш бажаришга киришиши мумкин.

4.4. Бригадага ҳар кун (ҳар ой) рухсатнома беришни ишлар бошланишидан олдин наряд-рухсатноманинг барча нусхаларига тегишли ёзувлар ёзиш билан ишлар раҳбари, ҳамда ишларнинг масъул ижрочиси бажаришади.

4.5. Бригада таркибини қисман ўзгартириш фақат наряд-рухсатнома берувчи раҳбарнинг рухсати билан ва 50% дан ошмаганда бажарилади, ҳамда ишлар раҳбарининг имзоси билан киритилади. Бригаданинг таркибига кўшимча киритилган ишчиларга меҳнат хавфсизлигига оид йўриқлар наряд-рухсатномада қайд этиш билан ўтказилади.

V. Ишларни бажариш юзасидан текширув ва назорат

5.1. Хавфи юқори бўлган ишларни бажариш юзасидан меҳнат хавфсизлигини таъминлашга оид тадбирлар бажарилишининг мунтазам текшируви наряд-рухсатнома берувчи шахс, шунингдек корхона ва бўлинмаларда қабул қилинган текширув тизимларига мос равишда бошқа ходимлар томонидан ҳам амалга оширилади.

5.2. Ишларни бажариш шароитлари, ишларни мазмуни ўзгарган, шунингдек меҳнат хавфсизлиги талабларига риоя қилмаслик ҳоллари аниқланганда, наряд-рухсатноманинг

хамма нухаси олиб қўйилади ва ишларни янгидан бошлашга фақат янги наряд-рухсатнома берилгандан сўнг ижозат берилади.

5.3. Хавфи юқори бўлган ишларни бажаришнинг доимий назорати ишлар раҳбари ва ишлар масъул ижрочиси зиммасига юкланади.

VI. Танаффуслар ва ишлар тугагини расмийлаштириш

6.1. Ишларнинг масъул ижрочиси иш куни мобайнида ишдаги танаффуслар (ишлар бажарилиши шароитига кўра, тушлик учун) пайтида ишларнинг масъул ижрочиси ишларни тўхтатиши, бригаданинг барча аъзоларини иш жойидан чиқариб юбориши ва ишларнинг тартибсиз бажарилишига йўл қўймаслиги шарт. Ишларнинг масъул ижрочиси бўлмаганда бригада аъзоларидан бирортаси ҳам ишламаслиги керак. Танаффусдан сўнг бригадага рухсат беришни ишлар масъул ижрочиси амалга оширади, бунда наряд-рухсатномага ҳеч қандай ёзув ёзилмайди.

6.2. Ишлар олиб боришдаги узилиш бир суткадан кўпга (дам олиш ва байрамларни ҳисобга олмасдан) чўзилса, наряд-рухсатнома ўз кучини йўқотади, ишларни янгидан бошлаш зарурати бўлганда эса янгиси расмийлаштирилади.

6.3. Наряд-рухсатномада кўзланган ишлар тугагандан сўнг, иш жойлари, буюмлар йиғиштирилади ва бригада аъзолари чиқариб юборилади. Шундан сўнг масъул ижрочи ва рухсат берувчи наряд-рухсатноманинг ёпилишини расмийлаштиради.

VII. Наряд-рухсатномани чет ташкилотлар: пудрат, қурилиш-монтаж, бошқа бўлинмалар (хизматлар, цехлар) ходимларига расмийлаштириш

7.1. Амалдаги корхонада чет ташкилотлар ходимларининг хавфи юқори бўлган ишларни бажариши учун наряд-рухсатнома чет ташкилотларнинг ва буюртмачи –бўлинма (буюртмачи-цех) нинг тегишли масъул раҳбарлари томонидан, қачонки ишлаб чиқаришни (бажарадиган иш характерига боғлиқ бўлмаган) хавфи бор ёки келиб чиқиши мумкин бўлган ҳолларда, шакл (2-илова, ҚМҚ 3.01.02-00. “Қурилишда хавфсизлик техникаси”) бўйича далолатнома-рухсатнома расмийлаштирилганидан кейингина берилади.

7.2. Далолатнома-рухсатномани расмийлаштиришда иштирок этувчи бўлинма (цех) нинг –буюртманинг масъул раҳбари амалдаги корхона ҳудудида қурилиш-монтаж ишларини бажариши учун чет ташкилотларнинг ишлашига рухсат берувчи ходимни тайинлайди.

7.3. Ишлашга амалдаги корхона номидан рухсат берувчини ходим чет ташкилот бригадаси аъзолари (ижрочилари) га зарарли ишлаб чиқариш омиллар таъсирининг олдини олиш бўйича тадбирларнинг бажарилиши юзасидан жавобгар ва зарур бўлганда уларни жароҳатланиши (ёки саломатлигининг бошқа шикастланиши) нинг олдини олиш учун ишловчиларни узлуксиз кузатишни амалга ошириш керак.

7.4. Ишларни хавфсиз бажариш бўйича тадбирларни чет ташкилотлар раҳбарияти ва ишлатувчи бўлинма биргаликда ишлаб чиқади.

VIII. Масъулият

8.1. Хавфи юқори бўлган ишларни ташкил қилиш ва ўтказишда қатнашувчи раҳбарлар, мутахассислар, ишчилар меҳнат хавфсизлиги талабларини ва уларга юклатилган вазифаларни бажармагани учун Ўзбекистон Республикаси қонунчилигида белгиланган тартибда жавобгардирлар.

Ишлаб чиқувчи:

НКМК Марказий қон бошқамаси

Меҳнат муҳофазаси бўлимининг бошлиғи

В.В.Коновалов

Келишилган:

НКМК бош муҳандисининг

Меҳнат муҳофазаси бўйича ўринбосари

В.В.Коновалов

Хавфи юқори бўлган ишларнинг тахминий рўйхати

1. Резервуарлар, цистерналар ва бошқа сиғимлар ичларида туриб бажариладиган ишлар.
2. Зарарли ёки портлаш-ёнғинга хавфли моддалардан бўшатиш идишлар таъмири бўйича электр газ пайвандлаш ишлари.
3. Цехлар ичларини иссиқ сув билан таъминлаш ва буғ таъминоти тизимларини таъмирлаш ишлари.
4. Емирувчи суюқликлар ўтказувчи технологик қувурларни таъмирлаш ишлари.
5. Том ёпиш ишлари.
6. Юк кўтариш механизмлари бўлмаганда ёки бир вақтда икки ва ундан ортиқ юк кўтариш механизмлари билан оғир вазнли ёки йирик габаритли предметларни кўтариш, тушириш ва силжитиш ишлари.
7. Темир йўл платформалари ва оғир вагонларидан йирик габаритли конструкциялар, жиҳозлар, думалоқ ёғочлар, қувурлар, токсик суюқликлар, енгил алангаланувчи моддалар, металл чиқитлар, БелАз учун шиналарни юклаш ва тушириш ишлари.
8. Кучли таъсирчан заҳарли моддалар (КТЗМ) омбори чегарасидаги таъмирлаш, монтаж ва демонтаж ишлари.
9. Бўлинмада ишлар рўйхати билан белгиланган, майдалаш, тегирмон блоклари бўлинмалардаги, сорбция ва регенерация бўлинмалари, думаловчи ва қия конвейерлар, қуйқа (пульпа) ўтказгичлар, чиқинди ҳавзаларини таъмирлаш ва монтаж ишлари.
10. Катта ўлчамли айланма ҳаракатли механизмлар (вентилятор, элеватор, майдалагич, шнеklar, транспортёрлар, грохтлар ва ш.к.) ҳамда материал ўтказгичларни таъмирлаш.
11. Радиоктив моддалар билан ифлосланган коммуникациялар, арматуралар, асбоблар, аппаратлар ва бошқа жиҳозлар таъмири.
12. Цианли тузларни қўл меҳнатидан фойдаланиб эритиш ишлари.
13. Зарарли моддаларни зарарсизлантириш ва йўқотиш ишлари.
14. Ёғочларни антискептик материаллар ва ўтдан ҳимояловчи таркиблар билан тўйинтириш ишлари.
15. Чуқурлиги 1,5 м дан ортиқ бўлган хандақлар, ариқларни қўл билан қазиш.

16. Ёпиқ биноларда (бўяш участкаларидан ташқари) таркибида заҳарли эритувчи ёки қўрғошин брикмалари бўлган лак-бўёқ материаллар билан бажариладиган ишлар.

17. Рентген аппаратлари ва дефектоскопия аппаратларини таъмирлаш.

18. Бункерларда сочилувчи материаллар билан бажариладиган ишлар.

19. Икки табақали ва сурма дарвозаларнинг монтажи ва таъмири.

20. Пестицид, гербицид ва дефолиантлардан фойдаланиш билан бажариладиган ишлар.

21. Хлор, аммиак ва шундайлар жойланган баллонларни темир йўл транспорти ва автомобиллардан тушириш ишлари.

22. Баландликда бажариладиган ишлар.

23. Аҳоли яшаш жойлари сув тайёрлаш ва сув ажратиш тизимларининг хлораторли тозалаш иншоотлари, аммиакли совутгич қурилмаларининг компрессори бўлинмаларидаги арматура, асбоб, аппаратура ва бошқалари коммуникацияларининг таъмири.

24. Канализация ва чуқурлиги 1,5 м дан кўп бўлган сувқувурйўл қудуқ, камера, канал, коллекторлари ва бошқа ер ости иншоотларидаги ишлар.

25. Газқувурйўл, шунингдек енгил алангаланувчи суюқликлар (ЕАС), ёқилғи ёки суюлтирилган газлар омборларининг электр узатиш ҳаво йўллари қўриқлаш зонасида қурилиш ва юк кўтариш машиналаридан фойдаланиб бажариладиган қурилиш-монтаж ишлари.

26. Ер қобиғининг патогенли заҳарланган участкалари (ахлатхона, ўлик мол ташланадиган жой ва бошқалари) даги ерга ишлов бериш ишлари.

27. Ҳалокатли ҳолатда бўлган бино ва иншоотларда бажариладиган қурилиш-монтаж ишлари.

28. Шиномонтаж ишлари (енгил автомобиллардан ташқари).

-----ИЗОҲ: ушбу рўйхат тахминий бўлиб, ишлаб чиқариш хусусиятлари ва маҳаллий шароитларни ҳисобга олган ҳолда тўлдирилишга муҳтож.

2-илова

Амалдаги корхона (цех, участка) ҳудудида қурилиш-монтаж ишларини бажариш учун
ДАЛОЛАТНОМА-РУХСАТНОМА

----- шаҳри
сана

“-----“ -----

(корхонанинг номи)

Биз, қуйида имзо чекувчилар, цех (участка) бошлиғи----- (ф.,и.,ш.)
ва бош пудратчи вакили, ишлар бажарилиши юзасидан масъул:-----

(ф.,и.,ш., лавозими)

мазкур далолатномани қуйидагилар ҳақида туздик.

Корхона----- координаталар билан чегараланган
участкани, унда-----

(ишларнинг номи)

техник ходим—бош пудратчи вакили раҳбарлигида бажариш учун қуйидаги
муддатга ажратади:-----бошланиши « »----- якуни «
»-----

Ишлар бошлангунча, уларнинг хавфсиз бажарилишини таъминлайдиган қуйидаги
тадбирларни бажариш керак.

/р	Тадбирларнинг номи	Ижро муддати	Ижрочиси

Цех (участка) бошлиғи-----
(имзо)

Бош пудратчининг масъул вакили-----
(имзо)

Изоҳ: Мазкур далолатнома-рухсатноманинг муддати тугаганидан кейин ҳам
ишларни олиб бориш зарурияти бўлса, далолатнома-рухсатнома янги муддатга тузилиши
керак.

3-илова

(бўлинманинг номи)

Хавфи юқори бўлган ишларни бажариш учун----- сонли

НАРЯД-РУХСАТНОМА

I. НАРЯД

1.1. Ишларнинг масъул раҳбари ----- ва

(ф.,и.,ш.)

ишларнинг масъул ижроچиси ----- га,
(ф.,и.,ш.)

таркибида ----- киши бўлган бригада билан қуйидаги ишларни-----

(ишларнинг номи, бажариш жойи)

----- бажариш топширилади.

1.2. Ишларни бошланиши ----- Ишларни якуни-----
(сана,вақт)(сана, вақт)

1.3. Ишларнинг тартиби-----

1.4. Ишга рухсат берувчи ходим этиб -----
----- тайинланади.

(ф., и., ш., лавозими)

1.5. Ишларни бажариш учун зарур:

----- материаллар-----

----- асбоблар -----

----- ҳимоя воситалари -----

1.6. Меҳнат хавфсизлигини таъминлаш учун қуйидагилар зарур:

----- Жихознинг электр схемаларини ишлаб чиқиш-----

----- Тўсиқларни ўрнатиш -----

(номма-ном саналсин ва жойи кўрсатилсин)

----- Огоҳлантирувчи плакатларни ўрнатиш -----

(қайсиларини ва қаерга)

----- Бошқа тадбирларни бажариш -----

1.7. Наряд берувчи -----

(ф., и., ш., имзо)

1.8. Наряд олувчилар:

Ишларнинг масъул раҳбари -----

(сана, вақт) (ф., и., ш., имзо)

Ишларнинг масъул ижроچиси -----

(сана, вақт) (ф., и.,ш., имзо)

II. РУХСАТНОМА

2.1. Иш жойини тайёргарлиги бажарилади, 1.6. бандга оид тадбирлар амалга оширилади.

2.2. Меҳнат хавфсизлиги чоралари тўғрисидаги йўриқни иш жойида ўтдилар:

3. Ишни якунлаш, иш жойини қабул қилиш ва топшириш.

3.1. Иш тугатилди, асбоб, мослама, қолган материаллар, вақтинчалик тўсиқлар ва огоҳлантирувчи плакатлар йиғиштирилди, доимий тўсиқлар ўрнатилди. Иш жойи топширишга тайёрланди.

Ишларнинг масъул ижрочиси -----
(ф., и., ш., имзо)

Ишларнинг масъул раҳбари -----
(ф., и., ш., имзо)

Иш жойи текширилди ва қабул қилинди.

Наряд-рухсатнома ёпилди ва ишларнинг масъул ижрочисидан олинди -----

(сана, вақт)

Ишга рухсат берувчи ходим -----
(ф., и., ш., имзо)

* Амалдаги корхона ҳудудида фақат қурилиш-монтаж ишлари бажарилгандагина имзо билан расмийлаштирилади.

ИЗОҲ: наряд-рухсатнома 2 нусхада расмийлаштирилади (1-нусха наряд берувчи шахсда, 2-нусха ишларнинг масъул ижрочисидан бўлади). Телефон орқали узатилганда ва амалдаги корхона ҳудудида ишлаганда --- 3-нусхада тўлдирилади (икки нусхаси телефон орқали уни қабул қилган шахсда бўлади, учинчи нусхаси амалдаги корхонанинг масъул шахсига берилади).

4-илова

Хавфи юқори бўлган ишлар ижрочиларига йўриқ беришга оид саволларнинг тахминий рўйхати

1. Ишнинг мақсади, вазифаси ва уни бажаришга ажратилган вақт.
2. Иш бажариладиган жойдаги технологик (ишлаб чиқариш) вазият, тизим учи, қўшни участкалардаги (зарур бўлса) муҳитнинг тавсифи ва параметрлари.

3. Ишларни бажаришда пайдо бўлиши мумкин бўлган зарарли ва хавфли ишлаб чиқариш омиллари.

4. Газланганлик ёки хавфли зонанинг мумкин бўлган чегаралари ва характери (газдан хавфли ёки газдан хавфли ишлаб чиқариш ёнида ишлар бажаришда). Хавфли вазиятда ишлаётганларни эвакуация қилишнинг йўли ва тартиби.

5. Хавфсизлик бўйича кўрилган чоралар ва бажарилган тайёргарлик ишлари.

6. Ишларни бажариш шароити. Ҳимоя воситаларини кўллаш.

7. Хавфли ишлар бажариладиган жойга кириш ва ундан чиқиш тартиби. Ишловчилар тақсимланадиган жойлар. Алоқа ва сигнализация воситалари.

8. Алоҳида бажариладиган операциялар бўйича бажариладиган ишларнинг кетма-кетлиги, асбоблар, материаллар ва бошқаларини бериш (олиш) тартиби, улар жойлаштириладиган жойлар.

9. Ижрочиларнинг навбатма-навбат ишлаши, ишлаш ва дам олиш режими.

10. Ишни бажариш шароити ўзгарган пайтда ижрочиларнинг ҳаракати. Хавфли вазият вужудга келганда тегишли хизматлар ва ходимларни хабардор қилиш ва чақириш тартиби.

11. Ишларни якунлаш тартиби.

№18. Амалий иш	Корхонада хавфсизликни босқичма босқич назорат қилиш ва хавфсизлик назоратини амалга ошириш
Ишнинг мақсади	Хавфсизликни босқичма босқич назорат қилиш бўйича йуриқнома ва корхонада хавфсизлик назоратини амалга ошириш режа-тартибини урганиш
Ўқув машғулот режаси	<ul style="list-style-type: none">✚ Ишларнинг хавфсизлигини таъминлашни босқичма босқич назорат қилиш журналинини тулдириш юзасидан методик курсатма билан танишиш;✚ меҳнат муҳофазасини босқичма босқич назорат қилишни ташкил этиш ва утказиш бўйича умумий ҳолатни урганиш;✚ меҳнатни муҳофоза қилиш бўйича босқичма босқич назорат қилишни ташкил этиш ва утказиш тартиби;✚ меҳнатни муҳофоза қилиш бўйича босқичма босқич назорат қилишни ташкил этиш ва утказиш режаси
Ўқитиш усули	“Кубик” технологияси. Видеопроектор, кўргазмали материаллар (Горизонтал ва кия лаҳмларни утиш ва мустаҳкамлаш бўйича амалдаги паспортлар) ахборот таъминоти, тарқатма материаллар.

**НАВОИЙ КОН-МЕТАЛЛУРГИЯ КОМБИНАТИ
НАВОИЙ ДАВЛАТ КОНЧИЛИК ИНСТИТУТИ**

**Кончилик факультети
“Кончилик иши” кафедраси**

“ХАВФСИЗЛИК ҚОЙДАЛАРИ (КОН ИШЛАРИДА)”

**фанидан
талабалар билимини**

БАҲОЛАШ МЕЗОНИ

**Фаннинг баҳолаш мезони Кончилик факультети “Кончилик иши” кафедрасининг 2015
йил “27” августдаги № 1 - сон мажлисида муҳокама этилди ва маъқулланди.**

Кафедра мудири _____ Тухташев А.Б.

НАВОИЙ – 2015

Ушбу баҳолаш мезонлари Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2010 йил 25 августдаги 333-сонли буйруғи билан Низомга ўзгартириш ва қўшимчалар киритилган ҳамда Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлигида 2010 йил 26 августда 1981-1-сонли билан давлат рўйхатидан қайта ўтказилган “Олий таълим муассасаларида талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолашнинг рейтинг тизими тўғрисидаги Низом” талабларига мувофиқ ишлаб чиқилган.

«Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)» фанидан тайёрланган ушбу баҳолаш мезони 5311600-Кончилик иши бакалавриат таълим йўналишларининг туртинчи курс талабалари учун мўлжалланган.

Тузувчи: **Хакимов Ш. И.** -“Кончилик иши” кафедраси доценти.

Фаннинг баҳолаш мезони Навоий давлат кончилик институти Кончилик факультетининг 2015 йил 29 августдаги №1-сонли баённомаси билан тасдиқланган.

КИРИШ

Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини амалга оширишнинг янги сифат босқичида олий таълим муассасаларида талабалар билимини баҳолаш ва назорат қилишнинг рейтинг тизимини жорий этишдан мақсад мамлакатимизда таълим сифатини ошириш орқали рақобатбардош юқори малакали мутахассисларни тайёрлашдан иборатдир. Олий ўқув юртиларида талабаларнинг билим даражаси асосан рейтинг тизими бўйича баҳоланади. Талабалар билимини рейтинг тизими асосида баҳолаш – талабанинг бутун ўқиш жараёни давомида ўз билимини ошириши учун мунтазам ишлаши ҳамда ўз ижодий фаолиятини такомиллаштиришини рағбатлантиришга қаратилган.

Ушбу баҳолаш мезонлари Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2010 йил 25 августдаги 333-сонли буйруғи билан Низомга ўзгартириш ва кўшимчалар киритилган ҳамда Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлигида 2010 йил 26 августда 1981-1-сонли билан давлат рўйхатидан қайта ўтказилган “Олий таълим муассасаларида талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолашнинг рейтинг тизими тўғрисидаги Низом” талабларига мувофиқ, Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2009 йил 14 августдаги “Талабалар мустақил ишларини ташкил этиш” тўғрисидаги 286-сонли буйруғи иловасидаги йўриқнома ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 15 августдаги 332/1-сонли буйруғи билан тасдиқланган “Кон иши асослари” фанининг ўқув дастури ва ушбу фаннинг ишчи ўқув дастури асосида ишлаб чиқилган.

Ушбу баҳолаш мезони НДКИ “Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)” фанидан талабалар билимини баҳолашда кенг фойдаланишга тавсия этилиб, айтилган талабалар учун ҳам мазкур фанни ўзлаштириш жараёнида қандай баллар тўплаш мумкинлиги ҳақида тасаввурга эга бўлиш имконини беради.

Рейтинг назорати жадваллари, назорат тури, шакли, сони ҳамда ҳар бир назоратга ажратилган максимал балл, шунингдек жорий ва оралиқ назоратларнинг саралаш баллари ҳақидаги маълумотлар фан бўйича биринчи машғулотда талабаларга эълон қилинади.

1. Назорат турлари ва баҳолаш тартиби

“Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)” фани 5311600 – “Кончилик иши” бакалавриат таълим йўналишларининг ўқув режаси бўйича 4 курс 7 семестрда, бўлиб ўтиши мўлжалланган. Талабаларнинг билим савияси ва ўзлаштириш даражасининг Давлат таълим стандартларига мувофиқлигини таъминлаш учун қуйидаги назорат турларини ўтказиш назарда тутилади:

жорий назорат – талабанинг фани мавзулари бўйича билим ва амалий кўникма даражасини аниқлаш ва баҳолаш усули. Жорий назорат «Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)» фанининг хусусиятидан келиб чиққан ҳолда, тайёрланган амалий ишларини оғзаки сўров ва амалий ишлари берилган уй вазифаларини текшириш ва суҳбат ўтказиш орқали амалга оширилади;

оралиқ назорат – семестр давомида ўқув дастурининг тегишли (фаннинг бир неча мавзуларини ўз ичига олган) бўлими тугаллангандан кейин талабанинг билим ва амалий кўникма даражасини аниқлаш ва баҳолаш усули. Оралиқ назорат бир семестрда икки марта ўтказилади, унинг шакли *тест* шаклида ўтказилиб ўқув фанига ажратилган умумий соатлар ҳажмидан келиб чиққан ҳолда белгиланади;

якуний назорат – семестр якунида муайян фан бўйича назарий билим ва амалий кўникмаларни талабалар томонидан ўзлаштириш даражасини баҳолаш усули. Якуний назорат асосан таянч тушунча ва ибораларга асосланган *оғзаки* шаклда ўтказилади.

Талабаларнинг билим савияси, кўникма ва малакаларини назорат қилишнинг рейтинг тизими асосида талабанинг “Хавфсизлик қоидалари (кон ишларида)” фани бўйича ўзлаштириш даражаси баллар орқали ифодаланади.

Ҳар бир фан бўйича талабанинг семестр давомидаги ўзлаштириш кўрсаткичи 100 баллик тизимда бутун сонлар билан баҳоланади.

Ушбу 100 балл назорат турлари бўйича жорий ва оралик назоратларга – 70 балл ва якуний назоратга – 30 балл қўйиш билан тақсимланади.

2. Рейтинг жадвали

5311600 – “Кончилик иши” йўналиш бакалаврлари учун

Т/р	Курс	Семестр	Хафталар сони	Семестрда фанга ажратилган умумий соат (рейтинг балли)	Маъруза	Амалий машғулотлар	Мустақил иш соати	Аб-аудитория баллари Мб-мустақил иш баллари	Назорат турлари											Курс лойихаси мавжуд фанларга		
									Жами соат % хисобида	ЖН	ЖН – 1	ЖН – 2	ОН	ОН – 1	ОН – 2	ΣЖН+ОН	Саралаш балли	ЯН	ЯН ни ўтказиш шакли		Ўзлаштириш кўрсаткичи	
1	4	7	18	116	18	36	62	А6	100	35	17	18	35	$\frac{10}{7}$	117	70	39	30	ёзма	100		
											7	7										

3. “ХАВФСИЗЛИК ҚОИДАЛАРИ (КОН ИШЛАРИДА)” ФАНИДАН 7-СЕМЕСТР УЧУН РЕЙТИНГ ИШЛАНМАСИ ВА МЕЗОНЛАРИ

3.1.Рейтинг ишланмаси (7-семестр учун)

Т/р	Назорат турлари	Сони	Балл ва сони	Жами балл
1. ЖН умумий 35 балл				
1.1.	1÷16 - амалий машғулотларни бажариш	16	2x16=32	35
1.2	17,18 - амалий машғулотларни бажариш	2	1,5x2=3	
2. ОН умумий 35 балл				
2.1.	1 – оралик назорат, ТЕСТ (20та савол)	1	0,5x20=10	35
2.2.	2 – оралик назорат, ТЕСТ (20 та савол)	1	0,5*20=10	
	Мустақил таълим	2	7,5x2=15	
ΣЖН+ОН				70
3. ЯН				
3.1.	Якуний назорат, ёзма иш (3 та савол)	1	10x3=30	30
Жами				100

3.2. Баҳолаш мезонлари (7-семестр учун)

1.1. 1÷16 - амалий иш топшириқларини тўла бажарган талабага 1,72 – 2балл берилади, агар тўла сифатли бажарган лекин берилган саволларга жавоб бериш даражасига қараб 1,42 – 1,7баллгача берилади, агар тўла бўлмаса бажариш даражасига қараб 1,1 – 1,4баллгача берилади. Амалий машғулотлар мавзулари қуйидагича:

1.2. 17,18 - амалий иш топшириқларини тўла бажарган талабага 1,29 – 1,5 балл берилади, агар тўла сифатли бажарган лекин берилган саволларга жавоб бериш даражасига қараб 1,06 – 1,27баллгача берилади, агар тўла бўлмаса бажариш даражасига қараб 0,825 – 1,05баллгача берилади. Амалий машғулотлар мавзулари қуйидагича:

№	Дарс тури	Мавзу номи	Ажра-тилли
1.	Амалиёт	Бурғу дасгохларини ҳаракатлантириш ва бурғулаш паспортлари	2
2.	Амалиёт	Экскаваторлар билан қовлаш- юклаш ишлари паспортлари	2
3.	Амалиёт	Бульдозерлар, скрейперлар ва комбайнлар ердамида казиш-юклаш ишлари паспортлари	2
4.	Амалиёт	Автомобиль йўллари ва юклаш ишлари қовжойларни тозалаш-текислаш ва қангизлантириш паспортлари	2
5.	Амалиёт	Бульдозерлар ердамида ағдармалар ҳосил қилиш ва қазилма омборларида ишни ташкил қилиш паспортлари	2
6.	Амалиёт	Лахмларнинг қундаланг қесим юзаси мустаҳкамлигини, шаклини ва мустаҳкамлагич турлари	2
7.	Амалиёт	Горизонтал ва қия лахмларни утиш ва мустаҳкамлаш паспортлари	2
8.	Амалиёт	Тик қия ва тик лахмларни утиш ва мустаҳкамлаш паспортлари	2
9.	Амалиёт	Шахталарда лахмларни шамоллатиш схемаларини (паспортини) ва шамоллатиш ишлари	2
10	Амалиёт	Вентилятор қурулмалар. Шахталарни шамоллатиш (вентиляция) назорати ва уни ташкил этиш	2
11.	Амалиёт	Ҳарбийлашган қон- қутқарув қисмларининг тузилмаси (ХҚҚҚ), уларнинг фаолияти ва вазифалари	2
12.	Амалиёт	Ҳарбийлашган қон- қутқарув қисмларининг техник воситалари: Нафас олиш органларининг химоя аппаратлари	2
13.	Амалиёт	Шахталарда (қонларда) ҳалокатни бартараф этиш режаси	2
14.	Амалиёт	Юклаш-тушириш ишлари ҳавфсизлиги умумий қоидалари	2
15	Амалиёт	Қон қорхоналарида йул- транспортдан фойдаланишда иш ҳавфсизлиги умумий қоидалари	2
16	Амалиёт	Истимолчи электр ускуналардан фойдаланиш ҳавфсизлиги техникаси асосий қоидалари	2
17	Амалиёт	Ҳавфи юқори бўлган ишларни бажаришда меҳнат муҳофазаси	1,5
18	Амалиёт	Ҳавфсизликни босқичли назорат қилиш бўйича йуриқнома ва қорхонада ҳавфсизлик назоратини амалга ошириш режа-тартиби	1,5

3.3. Оралиқ (1 – оралиқ) баҳолаш ТЕСТ тартибда ўтказилиб, унда 20 та саволга жавоб бериш сўралади ва 20 та саволнинг ҳар бир тугри жавобига 0,5 балдан жами тулик жавобга 10 баллгача баҳоланади.

1-Оралиқ назорат саволлари

Кириш: Хавфсизлик қоидаларда қабул қилинган асосий тушунча ва атамалар.Хавфсизлик қоидаларнинг қўлланилиш соҳаси ва тартиби,Умумий қоидалар, кон ишлари ходимларига куйилган талаблар, меҳнатни муҳофиза қилиш бўйича кон ишлари оидларини ўқитиш ва инструктаж қилиш, кон ишларини олиб боришнинг хавфсизлигини таъминлаш

Очик кон ишлари: умумий талаблар, очик конларда бургулаш, портлатиш, қовлаш юклаш,ағдармалалар ҳосил қилиш ва ёрдамчи ишларни бажариш хавфсизлигини таъминлаш,қайта юклаш пунктларида ишлаш, қурилиш учун тош доналарини ва блокларини казиб олиш,очик кон ишларининг маҳанизация воситаларига қўйилган талаблар бурғу дасгоҳлари, бир чўмичли экскаваторлар, куп чўмичли ва роторли экскаваторлар, транспорт - ағдарма кўприклари ва ағдарма ҳосил қилгичлар,ўзи юрар скреперлар ва бульдозерлар, гидромеханизация, таъмирлаш ишлари

Ер ости кон қазилмалари: Кон қазилмагоҳларидан чиқиш жойлари қурилмалари,

Кон қазилмагоҳларини қовлаш ва маҳкамлаш,Горизонтал ва қия қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш, Вертикал қазилмагоҳларни қовлаш ва маҳкамлаш,Шахта стволларининг тубинг маҳкамлаш иншооти, Кон қазилмагоҳларини сақлаш ва таъмирлаш,Кон қазилмагоҳларини тугатиш,Кон қазилмагоҳларига одам ва нарсалар тушиб кетишини олдини олиш,Тоғ зарблари хавфи бўлган конларда кон ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари

Ер ости қазилмагоҳларини шамоллатиш: Кон ҳавоси,Ер ости қазилмагоҳларини шамоллатишнинг умумий қоидалари.Газ ва чанг хавфи бўлган шахталар учун қўшимча қоидалар.Вентиляция ўрнатилиши.Вентиляция қурилмалари.Гайёрлов қазилмагоҳларинишамоллатиш. Кон атмосфераси ҳолатини назорат қилиш ва назорат-ўлчов аппаратлари. Вентиляция назорати

Ер ости тозалаш ўймаси:Умумий талаблар. Устма-уст жойлашган ва ёнбош жинсларни кўчириш билан боғлиқ тозалаш ишлари.Тозалаш ўймасида бурғилаш, отбойка ва ўчириш..Бекитиш ишлари.Тозалаш қазилмагоҳларини маҳкамлаш.Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар. Ишчиларнинг тозалаш қазилмагоҳлари бўйлаб ҳаракатланиши.Тозалаш ишларини бажаришга қўйиладиган қўшимча қоидалар.Целикларни ўйиш.Ер ости қазилмагоҳларида кон массасини механик майдалашга қўйиладиган қўшимча талаблар.Тош тузни казиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар.Қирқиб олинадиган тош казиб олишга қўйиладиган қўшимча талаблар

3.4. Оралиқ (2 – оралиқ) баҳолаш ТЕСТ тартибда ўтказилиб, унда 20 та саволга жавоб бериш сўралади ва 20 та саволнинг ҳар бир тугри жавобига 0,5 балдан жами тулик жавобга 10 баллгача баҳоланади.

2-Оралиқ назорат саволлари

Кон транспорти:Умумий маълумот.Темир йўл, автомобиль, конвейер,муҳассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари.

Ер ости кон транспорти ва кутариш.Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш. Ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти. Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш,Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

Кон транспорти: Умумий маълумот. Темир йўл, автомобиль, конвейер, мужассамлашган ва бошқа турдаги транспортларда хавфсизлик қоидалари. Ер ости кон транспорти ва кутариш. Горизонтал қазилмагоҳлар бўйлаб одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш. Ер ости ишларида локомотив, автомобиль ва конвейер транспорти. Қия ва вертикал қазилмагоҳларда одамларнинг ҳаракатланиши, одамлар ва юкларни ташиш, Вертикал ва қия қазилмагоҳларда одамлар ва юкларни тушириш ва кўтариш учун арқонлар ва тиркаш қурилмалари, Кўтариш машиналари ва лебёдкалар

Электр қурилмалари: Умумий талаблар. Ҳаво ва кабель электр симлари. Электр машина ва аппаратлар. Электр машиналар ва подстанциялар учун камералар. Кабеллар, электр двигателлари ва трансформаторларни ҳимоялаш. Электр тармоқларидан ток билан таъминланадиган лампалар ёрдамида ёритиш. Телефон алоқаси ва сигнализация.

Ерга улаш, Назорат. Индивидуал лампалар ва ёриткичлар билан ёритиш

Кондаги ёнғинларни олдини олиш ва ўчириш: Умумий талаблар. карьерларда ёнғин хавфи ва уларни ўчириш. Ер ости ёнғинларини ўчириш. Ёнғин ўчирилган участкаларни очиш. Сув ва газлар ёриб ўтиши хавфини олдини олишга умумий талаблар. Сувни четга чиқариш

Умумий санитария қоидалари, жавобгарлик ва якуний қоида: Умумий талаблар. Қасбий касалликлар профилактикаси. Шахта сувлари, ичимлик сув таъминоти ва ассенизация. Санитария-маиший хоналар. Тиббий ёрдам. Ер ости ёнғинларини ўчириш. Якуний қоида.

3.5. Мустақил ишларни баҳолаш ёзма тартибда ўтказилиб, унда 2 та мавзу бўйича реферат тайёрланади ва ҳар бир рефератга 7 балгача, жами 14 балгача баҳоланади. Биринчи ва иккинчи мустақил ишлар қуйидагича алоҳида баҳоланади

- агар мавзу моҳияти тўла очилган бўлса, жавоблар тўлиқ ва аниқ ҳамда ижодий фикрлари бўлса – 6,02– 7 балл
- саволларга умумий жавоб берилган, аммо айрим фактлар тўлиқ ёритилмаган бўлса – 4,97 – 5,95 баллгача
- саволларга жавоб беришга ҳаракат қилинган, чалқашликлар бўлса – 3,85– 4,9 баллгача берилади.

3.6. Якуний баҳолашда талаба 3 та саволга огзаки жавоб бериши лозим.

- ҳар бир огзаки саволга 10 балл ажратилади.
- агар саволларнинг моҳияти тўла очилган, асосий фактлар тўғри баён қилинган бўлса – 25,8 – 30 балл
- саволларга тўғри жавоб берилган, лекин айрим камчиликлари бор бўлса – 21,3 – 25,8 баллгача
- берилган саволларда жавоблар умумий ва камчиликлар кўпроқ бўлса – 16,5 – 21,3 баллгача берилади

4. Якуний баҳолашда огзаки назорат ўтказиш тартиби

Талабалар билимини рейтинг тизими бўйича баҳолашнинг огзаки усули, талабаларда мустақил фикрлаш ва ўз фикрини теран ифодалаш кўникмаларини ривожлантиради.

Фанлардан якуний назорат 7 семестрда огзаки тарзда ўтказилади. Назорат саволлари ва вариантлари ҳар ўқув йилининг бошида кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан янгидан тузилиб, кафедра мажлисида муҳокама этилади ва тасдиқланади. Огзаки назорат кафедра профессор ўқитувчиларидан иборат комиссия томонидан ўтказилади ва белгиланган тартибдаги кайдномада кайд этилади

Огзаки назоратнинг ҳар бир варианты бўйича қўйилган саволларнинг мазмуни, қамров даражаси ва аҳамиятлиги даражаси кафедра мудирининг томонидан текширилиб, унинг имзоси билан тасдиқланади. Огзаки назоратни ўтказиш асосан 7 семестрнинг сўнгги икки ўқув ҳафталарига мўлжалланган бўлиб, у белгиланган ҳафталардаги мазкур фан бўйича ўқув машғулоти чоғида ўтказилади. Огзаки назорат вариантыда 3 та савол таянч иборалари билан келтирилади. Огзаки назоратни баҳолаш мезонлари якуний баҳолашга ажратилган 30 баллдан келиб чиққан ҳолда ишлаб чиқилади, яъни ҳар бир саволга максимум 10 баллдан тўғри келади. Огзаки назорат ўтказилган захотиек профессор-ўқитувчилар талабанинг билимини баҳолайдилар ва унинг эътиборига етказилади. Белгиланган кайдномада кайд этиб имзолайди .

5. Рейтинг натижаларини қайд қилиш тартиби

Фанлардан талабанинг билимини баҳолаш турлари орқали тўплаган баллари ҳар бир семестр якунида профессор-ўқитувчи томонидан рейтинг қайдномаси ва талабанинг рейтинг дафтарчасига бутун сонлар билан қайд қилинади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни. 1997 йил 29 август. Т.: “Адолат”, 1997.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”, 1997 йил 29 август. Т.: “Адолат”, 1997.
3. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг “Олий таълим муассаларида талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолашнинг рейтинг тизими тўғрисида муваққат Низом” тўғрисидаги буйруғи, 2010 йил 25 август, 333-сон.
4. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг “Талабалар мустақил ишларини ташкил этиш” тўғрисидаги буйруғи, 2009 йил 14 август, 286-сон.
5. “Кон ишлари асослари” фани бўйича намунавий дастур. Т, ЎзР О ва ЎМТВ 332/1-сон буйруғи 2012.
6. “Кон ишлари асослари” фани бўйича ишчи ўқув дастур. Навоий, НДКИ, 2014.

МАЪЛУМОТНОМА

Ҳақимов Шодибой Ихматуллаевич



У 2012 йилнинг 28 августидан буён:

Навоий давлат кончилик институти «Кончилик иши» кафедраси доценти

Туғилган йили:
17.09.1963

Туғилган жойи:
*САМАРКАНД ВИЛОЯТИ,
ҚУШРАБОТ ТУМАНИ,
ТАЖИКОВУЛ ҚИШЛОҒИ*

Миллати:
Ўзбек

Партиявийлиги:
Ўзбекистон халқ-демократик партияси аъзоси

Маълумоти:
олий

Тамомлаган:
1989 йил, В.Г. Плеханов номидаги Ленинград (ҳозирги Санкт-Петербург) кончилик институти (кундузги)

Маълумоти бўйича мутахассислиги:

Фойдали қазилма конларини очиқ усулда қазиб олиш технологияси ва комплекс механизацияси

Илмий даражаси:
Техника фанлари номзоди

Илмий унвони:
йўқ

Қайси чет ва МДХ халқлари тилларини билади (тўлиқ кўрсатилиши лозим):
рус тили (эркин), инглиз ва немис тиллари (луғат ёрдамида)

Давлат мукофотлари билан тақдирланганми (қанақа):
йўқ

Халқ депутатлари республика, вилоят, шаҳар ва туман Кенгаши депутатими ёки бошқа сайланадиган органларнинг аъзосими (тўлиқ кўрсатилиши лозим):
йўқ

МЕҲНАТ ФАОЛИЯТИ

1981-1982 йй.	- Самарканд вилояти, Каттақургон шаҳридаги ДОСААФ автомобил хайдовчилари мактаби талабаси
1982-1984 йй.	- Ҳарбий хизматда
1984-1989 йй.	- В.Г. Плеханов номидаги Ленинград (ҳозирги Санкт-Петербург) кончилик институтининг кончилик факультети талабаси
1989-1990 йй.	- “Ўзбеколтин” ишлаб чиқариш бирлашмасига қарашли Маржонбулоқ олтин қазиб олиш кони: ишлаб чиқариш бўлими муҳандиси
1990-1998 йй.	- “Ўзбеколтин” ишлаб чиқариш бирлашмасига қарашли Зармитан олтин қазиб олиш кони: ишлаб чиқариш бўлими муҳандиси, бўлим бошлиғи
1998-1999 йй.	- Навоий кон-металлургия комбинати Марказий кон бошқармасига қарашли Мурунтоғ олтин кони: кон ишлари бўйича муҳандис
1999-2006 йй.	- Навоий давлат кончилик институти, кончилик фекулътети кончилик ишлари кафедраси: ассистент, катта ўқитувчи
2006-2009 йй.	- Навоий кон-металлургия комбинати Жанубий кон бошқармасига қарашли Маржонбулоқ олтин қазиб олиш кони: ишлаб чиқариш -техника бўлими бошлиғи, очиқ кон ишлари бўлими бошлиғи
2009 й. – 2010	- Навоий кон-металлургия комбинати Жанубий кон бошқармасига қарашли Зармитан олтин қазиб олиш кони: очиқ кон ишлари бўлими бошлиғи, ишлаб чиқариш – техника бюроси бошлиғи
2010 й. – 2012	- Навоий кон-металлургия комбинати Жанубий кон бошқармаси: кончилик булимии этакчи муҳандиси
2012 й. – ҳ.в.	- Навоий давлат кончилик институти кончилик иши кафедраси доценти