

УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН САЙД,
ХӨДӨЛМӨР, НИЙГМИЙН ХАМГААЛЛЫН САЙДЫН
ХАМТАРСАН ТУШААЛ

2020 оны 01 сарын 10
4632

2019 оны 12 сарын 11 өдөр

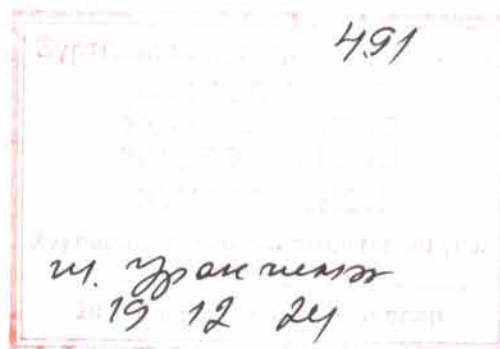
Дугаар А/231 А/368

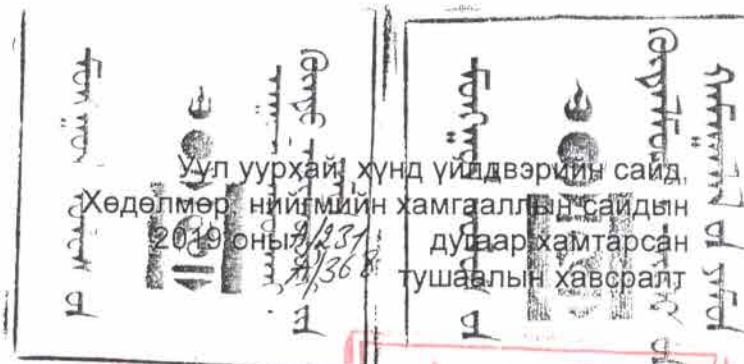
Улаанбаатар хот

Ил уурхайн аюулгүй байдлын дүрмийг
шинэчлэн батлах тухай

Монгол Улсын Засгийн газрын тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 24.2 дахь хэсэг, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 22 дугаар зүйлийн 22.1.3 дахь заалт, Төрөөс эрдэс баялгийн салбарт баримтлах бодлогын 2.1.7-д заасныг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. "Ил уурхайн аюулгүй байдлын дүрэм"-ийг хавсралт ёсоор баталсугай.
2. Батлагдсан дүрмийг аж ахуйн нэгж, байгууллагуудад сурталчлан таниулж, хэрэгжилтийг хангаж ажиллахыг Ашигт малтмал, газрын тосны газар /Х.Хэрлэн/, хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Геологи, уул уурхайн бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газар /Б.Мөнхтөр/, Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яамны Хөдөлмөрийн харилцааны бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газар /Б.Алимаа/ нарт тус тус даалгасугай.
3. Энэ тушаал батлагдсантай холбогдуулан Үйлдвэр, худалдааны сайдын 2003 оны 98 дугаар тушаалыг хүчингүй болсонд тооцсугай.





ИЛ УУРХАЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН ДҮРЭМ

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ НИЙТЛЭГ ШААРДЛАГА

1. Энэ дүрмийг Монгол улсын нутаг дэвсгэр дээр ашигт малтмалын ордыг ил аргаар ашиглаж байгаа уурхай, уул уурхайн үйлдвэрийн нийт ажилтан /үндсэн болон гэрээт ажилтан/, зураг төсөл, судалгааны байгууллагын ажилтнууд дагаж мөрдөнө.

2. Уул уурхайн үйлдвэр, ил уурхай нь дараах бичиг баримттай байна.
Үүнд:

- а. ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл;
- б. ордыг ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэл;
- в. геологи, геотехникийн болон маркшейдерийн баримт бичгүүд;
- г. уулын ажлын төлөвлөгөө;
- д. аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө;
- е. уул уурхайн барилга байгууламж, ажлын байрны галын аюулгүй байдлын зөвшөөрөл;
- ё. уурхай, уул уурхайн үйлдвэрийг байнгын ашиглалтад хүлээж авсан Улсын комиссын акт.

Тодотгол:

а. Хөрсний чулуулгийн ба кондицийн бус хүдрийн овоолго, баяжуулах үйлдвэрийн лаг хураагуур, баяжуулах үйлдвэрийн хаядал хадгалах байгууламж, дулааны цахилгаан станцын үнс, металлургийн үйлдвэрийн хаягдлын ашиглалтыг тусгай төслөөр гүйцэтгэнэ.

б. Уурхайг далд аргаар ашиглахдаа "Хүдрийн далд уурхайн аюулгүй байдлын дүрэм", "Нүүрсний далд уурхайн аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-ийг мөрдөнө.

в. Ил уурхайд тэсэлгээний ажлыг "Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийн эргэлтэнд хяналт тавих тухай хууль", "Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-д заасан шаардлагыг баримтлан явуулна.

г. Ил уурхайн цахилгааны ажлыг "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-д заасан шаардлагыг баримтлан явуулна.

3. Уул уурхайн үйлдвэр, ил уурхайг барьж байгуулах, өргөтгөл, шинэчлэлт хийхэд энэхүү дүрмийг мөрдлөг болгоно.

4. Ажилд шинээр орж байгаа хүн эрүүл мэндийн урьдчилсан үзлэгт орж магадлагаа гаргуулсан байна. Нийт ажилтныг эрүүл мэндийн асуудал хариуцсан эрх бүхий байгууллагаас баталсан журмын дагуу эрүүл мэндийн урьдчилсан болон хугацаат үзлэгт хамруулна.

5. а/ Ажилд шинээр орж байгаа ажилтан 3 өдрийн, урьд нь уул уурхайн үйлдвэрт ажиллаж байсан, эсхүл үйлдвэр дотроо нэг мэргэжлийн ажлаас нөгөөд шилжин ажиллах ажилтан 2 өдрийн батлагдсан хөтөлбөрийн дагуу урьдчилсан зааварчилгаа болон давтан сургалтад хамрагдаж, Хөдөлмөрийн тухай хууль болон Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль тогтоомж, уурхай,

үйлдвэрийн дотоод журам, аюулгүй ажиллах арга барил, аюулгүй байдлын дүрэм, журам, зааврыг судлан шалгалт өгч тэнцсэн байна.

б/. Ажлын байрны аюул эрсдэлийн үнэлгээ, технологийн горим (стандарт)-ыг батлуулж мөрдөж ажиллана. (Дотоод журмаар зохицуулна)

в/. Уул уурхайн ажилтнууд нь байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх, гамшиг болон галын аюулгүй байдал, анхны тусламжийн сургалтад хамрагдсан байна.

г/. Нийт ажилтан, удаан хугацаагаар өвчтэй, чөлөөтэй байсан ажилтан бүр улиралд нэгээс доошгүй удаа аюулгүй ажиллагааны давтан зааварчлагаа авч ажиллана. Ажилд шинээр орж байгаа ажилтан бүр урьдчилсан зааварчлагаа авч үйлдвэрлэлд бие даан ажиллахын өмнө компанийн захиргаанаас тогтоож өгсөн хугацааны турш туршлагатай ажилтныг дагалдан мэргэжлийн дадлага хийж, шалгалт өгнө.

д/. Аюулгүй ажиллагааны сургалтад хамрагдаж шалгалт өгөөгүй болон мэргэжлийн дадлага сургууль хийгээгүй ажилд шинээр орж байгаа ажилтныг үйлдвэрлэлд бие даан ажиллуулахыг хориглоно.

Тайлбар: Их, дээд сургууль, коллежийн оюутнууд нь үйлдвэрлэлтэй танилцах дадлага хийхийн өмнө аюулгүй ажиллагааны сургалтанд хамрагдаж зааварчилгаа авна. Харин их, дээд сургууль, коллежийн оюутнууд нь үйлдвэрлэлийн болон дипломын өмнөх дадлага хийхийн өмнө аюулгүй ажиллагааны давтан зааварчлагаа авна.

6. Үйлдвэрлэлд дэвшилтэт техник, технологи, хөдөлмөрийн шинэ арга барил нэвтрүүлэх, аюулгүй ажиллагааны дүрэм, журам, заавар өөрчлөгдөх, түүнчлэн цахилгаан эрчим хүч, дулаан хангамжийн сүлжээ, машин тоног төхөөрөмжийн бүтэц, эд анги, ажиллах зарчим өөрчлөгдөх тухай бүрд компанийн захиргаанаас энэ талаар холбогдох бүх ажилтанд аюулгүй ажиллагааны ажлын байрны ээлжит бус зааварчлагаа өгсөн байна.

Бүтэн ээлжээс илүүгүй хугацаагаар нэг ажлаас нөгөөд түр шилжин ажиллах ажилтанд шилжин ажиллах ажлын аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа өгнө.

7. Уул, тээврийн машин, тоног төхөөрөмжийн машинч, туслах машинчаар зөвхөн тухайн мэргэжлийн дагуу техникийн болон мэргэжил эзэмшүүлэх байгууллагын тусгай сургалт дамжаанд суралцан шалгалт өгч эрхийн үнэмлэх авсан хүнийг ажиллуулна.

8. Ажиллагаа нь цахилгаан тоноглолыг шуурхай залгаж, салгах үйлдэлтэй холбоотой уул, тээврийн машин, төхөөрөмжийн машинч, туслах машинч нь "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-ийн дагуу дараах шаардлагыг хангасан байна:

1000 В хүртэлх хүчдэлтэй тоног төхөөрөмжийн машинч нь дээрх дүрэмд заасан цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 3 дугаараас доошгүй, туслах машинч нь 2 дугаараас доошгүй зэрэг (тусгай мэргэшлийн зэрэглэл)-тэй байна.

Машинч, туслах машинч нарын цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн зэрэг нь тэдэнд зөвхөн өөрсдийн хариуцсан машин, тоног төхөөрөмжид (экскаватор, өрмийн машин, конвейер гэх мэт) урсгал болон урьдчилан сэргийлэх засвар, үйлчилгээ хийх буюу хуваарилах байгууламжийг залгаж, салгах, тэжээлийн кабелийг холбох, салгах эрхийг олгоно.

Машинч, туслах машинчийг өөр машин, тоног төхөөрөмж дээр түр хугацаагаар ажиллуулах бол эдгээр машин, механизмын цахилгаан хангамжийн сүлжээ, эх үүсгүүртэй танилцуулсан байна.

9. Уул, тээврийн машин, тоног төхөөрөмжийн машинч, туслах машинчийн

аюулгүй ажиллагааны болон техникийн мэдлэгийг мэргэжлийн комисс 2 жил тутам шалгана.

10. Ил уурхайн уулын ажлыг удирдан зохион байгуулах, хяналт тавих мэргэжилтэн, техникийн ажилтан нь уул уурхайн их, дээд сургууль, коллеж төгссөн, уул уурхайн салбарын баклавраас доошгүй боловсролын зэрэгтэй, дадлага туршлагатай байна.

11. Ажлын байр, ажилтанд ажлын даалгавар, аюулгүй ажиллагааны зааварчлагаа өгөх өрөө, ажилтны ажилд ирэх, буцах зам аюултай хэсэг болон аюул, осол гарч болзошгүй газруудад анхааруулах тэмдэг, зурагт хуудас болон машин тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааны заавар санамжийг ил тод харагдах газарт ойлгомжтой бичиж тавьсан байна.

12. Ажлын байр бүрийг ажил эхлэхийн өмнө эсхүл ээлжийн дундуур хариуцсан албан тушаалтан биечлэн шалгаж, аюулгүй ажиллагааны зөрчил илэрсэн үед зөрчлийг арилгахаас өөр ажлын даалгавар өгөхийг хориглоно. Ээлжийн явцад ажлын даалгаварыг өөрчлөх шаардлага гарвал заавал анх ажлын даалгавар өгсөн ажилтнаар дамжуулах буюу дотоод журмаар зохицуулна.

13. Ажилтан бүр ажил эхлэхийн өмнө ажлын байр, машин, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй байдал, ажилд хэрэглэх багаж хэрэгсэл, холбоо дохиолол, галаас хамгаалах дохиоллын систем, гэрэлтүүлэг, хамгаалах хэрэгсэл, тоноглолын гэмтэлтэй эсэхийг шалган хэрэв зөрчил илэрвэл шуурхай арилгана. Зөрчлийг арилгах боломжгүй бол энэ тухай хариуцсан удирдах албан тушаалтанд мэдэгдэж, зөрчлийг арилгуулсны дараа ажилдаа орно.

14. Машин тоног төхөөрөмжийн ажлын бүсэд болон догол мөргөцгийн дор, тээврийн хэрэгслийн зам дээр амарч саатахыг хориглоно.

15. Машин механизмыг ажиллуулах, тээврийн хэрэгслийг хөдөлгөхийн өмнө аюулгүй байдлыг сайтар магадлан, анхааруулах гэрлэн болон дуут дохиог үзэгдэж, сонсогдохоор өгнө.

16. Уул, тээврийн машин механизмын ажиллах зарчим тэдгээрийн ажлын уялдаа холбоог зохицуулахад дуут болон гэрлэн дохио хэрэглэнэ. Эдгээр дохионы талаар холбогдох ажилтнуудад тайлбарлан таниулсан байх бөгөөд ажилтан дохионы шаардлагыг дагаж биелүүлэх үүрэгтэй. Ойлгомжгүй дохиог "Зогс" гэсэн дохио гэж үзнэ.

17. Ажилтан бүр ажил олгогчийн баталсан жагсаалтын дагуу стандартад нийцсэн ажлын тусгай хувцас, хамгаалах хэрэгслээр бүрэн хангагдах ба тэдгээрийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэнэ.

18. Ажилтан нь авто болон төмөр зам, машин механизм, цахилгаан, дулааны шугам сүлжээний гэмтэл, гал түймэр, ил уурхайн овоолго, догол мөргөцөг нурах, гулсах зэрэг аюул, эрсдэл илэрвэл тэдгээрийг арилгах шаардлагатай арга хэмжээ авахын зэрэгцээ удирдах ажилтан болон бусад холбогдох байгууллагад яаралтай мэдэгдэнэ.

19. Хүн, машин механизм унаж болох аюул бүхий догол, мөргөцгийн ирмэг, уулын малталт, нурал руу орох замыг далан, хаалтаар хаах буюу анхааруулах тэмдэг тавихаас гадна шөнийн цагт гэрэлтүүлсэн байна. Ус шүүрүүлэхэд зориулсан босоо, налуу малталт, цооног, усан сан, зумпф зэрэг нь таглаа, хаалт, хамгаалалттай, гэрэлтүүлэгтэй байна.

20. Ил уурхайд шаардлагатай тохиолдолд явган хүн явахад зориулж тусгайлан зам зассан байна. Авто болон төмөр зам, тэдгээрийн уулзвар, гүүр, гарам

дээр анхааруулах, заах дохио, тэмдэг тавьж, харанхуй үед гэрэлтүүлсэн байна.

21. Ажлын байр, зам, гарам нь хүн явахад чөлөөтэй, саадгүй, гэнэтийн аюул ослын үед хүн, машин техникийг яаралтай шилжүүлэх боломжтой байна.

22. Ажлын байр хүртэлх зай нь 2.5 км-ээс дээш буюу уурхайн гүн 100 м-ээс ихэссэн үед ажилтнуудыг зориулалтын тээврийн хэрэгслээр зөөнө. Өөрөө буулгагч автомашин, вагоны тэвш, тэргэнцэр, конвейер дээр болон зориулалтын бус ачааны дүүжинд сууж явахыг хориглоно

23. Илчит болон цахилгаан галт тэрэг, технологийн зориулалттай автомашин болон бульдозерын бүхээгт шалгах эрх бүхий хүмүүс, онцгой тохиолдолд захиргааны зөвшөөрлөөр хүн сууж явахыг зөвшөөрнө.

Технологийн зориулалттай тээврийн хэрэгсэл болон бульдозер зэрэг өөрөө явагч хүнд механизмын бүхээгт зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс илүү хүн суух, бүхээгийн гадна, шат тавцан дээр хүн суух, зогсож явахыг хориглоно.

24. Шаардлагатай тохиолдолд ил уурхайн нэг доголоос нөгөө доголд хүн гарч буухад зориулж 0,8 м-ээс доошгүй өргөнтэй, 2 талдаа бариултай, бат бөх шат эсхүл налуу гарц гаргаж, гэрэлтүүлсэн байна.

25. Туузан конвейер дээгүүр хүн гарахад зориулсан хашлагатай гүүрэн шат ашиглахыг зөвшөөрнө. Харин доогуур нь гарах зам, гарам бүхий конвейерын хэсгүүд нь туузанаас шавар чулуу унахаас хамгаалсан хаалт, хашлагатай байна.

26. "Саравч" үүссэн буюу чулуу, хөлдүүс нурах, догол мөргөцгийн хана ирмэг гулсах зэрэг аюул бүхий хэсгийн дор зөвхөн уг аюулыг арилгасны дараа ажиллахыг зөвшөөрнө. Догол, мөргөцгийн нурж гулсах аюултай хэсгийг тухайн үед арилгах боломжгүй нөхцөлд ажлыг зогсоон хүн, машин техникийг аюулгүй зайд гаргаж анхааруулах болон хориглох тэмдэг, санамж тавьсан байна.

27. Машин механизмыг удаан хугацаагаар ажилуулахгүй тохиолдолд тэдгээрийг догол, мөргөцгөөс аюулгүй газарт шилжүүлэн байрлуулж ажлын хэсгийг (утгуур, хусуур зэрэг) газарт буулган хаалга үүдийг түгжиж тэжээлийн кабелийн хүчдэлийг салгана.

28. Машин, тоног төхөөрөмжийн эргэлтэт, хөдөлгөөнт хэсэг нь хаалт, хамгаалалтаар тоноглогдсон байна. Хий, шингэн, дулаан болон цахилгаан эрчим хүчний тэжээлийг салгаж, эд ангийн хөдөлгөөн бүрэн зогссоны дараа машин механизмд үзлэг, үйлчилгээ, засварын ажил хийнэ. Засварын ажлын явцад хий, шингэний даралт, дулаан, цахилгааны эрчим хүч гэнэт залгагдах бүх боломжийг урьдчилан арилгасан анхааруулга, санамж, тэмдэг, пайз өлгөсөн байна.

29. 1,5 м-ээс дээш өндөрт ажиллахдаа хамгаалах бүс заавал хэрэглэх ба ажиллах талбай байхгүй газарт хашлагатай зориулалтын тавцан, шат ашиглана. Аливаа зүйлийг өргөх, буулгах мөн өндөрт ажил гүйцэтгэх үед багаж хэрэгсэл бусад зүйлс доош унаж болзошгүй аюултай бүсийг тогтоон харуул томилох, шаардлагатай үед нэмэлт хаалт, хашлага, анхааруулах тэмдэг тавина.

30. Ил уурхайн түвшин бүр дээрх доголын ирмэгээс 2.0 м-ээс дотогш хүн болон тоног төхөөрөмж орж ажиллахыг хатуу хориглоно.

31. Ил уурхайн ус хуримтлагдсан талбай руу орж ажиллахдаа аврах хантааз заавал өмсөнө.

32. Хүний эрүүл мэндэд муугаар нөлөөлөх тоос, хорт хий үүсч хуримтлагдах ажлын байрнаас агаарын сорьц авах, хяналт тавих ажлыг гүйцэтгэнэ. Түүнчлэн ажлын нөхцөл өөрчлөгдөх бүрд агаарын шинжилгээний дээжийг өөрсдөө

болон мэргэжлийн байгууллагаар авахуулан тоос болон хорт хольцын агуулгыг тодорхойлж байна.

33. Ажлын байранд агаарын тоос, хорт хийн хэмжээ нь эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрэх, тэсрэх аюултай нөхцөл бий болохоос урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тогтмол авч, уурхайн агаарын даралт, чанарыг хянана.

34. Уул уурхайн үйлдвэр, уурхай бүр гал түймэр гарахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг байнга авч өөрийн онцлогт тохирсон "Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө" боловсруулан мөрдөж ажиллана.

35. Хөвөгч төхөөрөмжөөр ашигт малтмалыг олборлодог уурхай бүр аюулын үед хэрэгжүүлэх Драг түүний төрлийн хөвөх төхөөрөмжид гарсан аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө боловсруулж мөрдөж ажиллана.

Үйлдвэрлэлийн технологи, ажлын шат, дамжлага өөрчлөгдөх бүрт уг өөрчлөлтийг 14 хоногийн дотор аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөнд нэмж тусгасан байна. Инженер техникийн ажилтан бүр аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг судалж аваарийн үед хэн хаана, ямар үүрэг гүйцэтгэх талаар бүх ажилтанд танилцуулж зааварчилсан байна.

36. Уул уурхайн үйлдвэрийн барилга угсралт, тусгай ажлыг гүйцэтгэхдээ энэхүү дүрмээс гадна улсын стандарт, барилгын ажлын аюулгүй ажиллагааны дүрэм, зааврын шаардлагуудыг баримтална. Үйлдвэрийн эдэлбэр газарт орших бүх барилга байгууламж нь "Барилгын ажилд дагаж мөрдөх галын аюулгүй дүрэм"-ийн шаардлагуудыг хангасан байна.

37. Даралтат сав, уурын болон усан халаалтын зуух, ачаа өргөх кран, цахилгаан болон дулааны тоног төхөөрөмжүүдийг байрлуулах, тоноглох, ашиглах үед Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль "Даралтат савыг төхөөрөмжлөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм", "Уур усан халаалтын зуухыг төхөөрөмжлөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм", "Ачаа өргөх, краныг төхөөрөмжлөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм", "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-ийн шаардлагыг баримтална.

38. Үйлдвэрлэл дээр гарсан осол, хурц хордлогын тохиолдол бүрийг Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль, "Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогыг судлан бүртгэх дүрэм"-ийн дагуу судалж бүртгэнэ.

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ

УУРХАЙН АЖИЛ ЯВУУЛАХ

2.1 УУРХАЙН АЖИЛ

39. Ордын геотехникийн нөхцөл, тоног төхөөрөмжийн төрлийг үндэслэн ил уурхайн доголын өндрийг төслөөр тодорхойлно:

а. шууд утгуурт экскаватор, утгуурт ачигчийг ажиллуулах, тэсэлгээ хийгдээгүй мөргөцөг бүхий доголын өндөр нь төхөөрөмжийн утгалтын хамгийн их өндрөөс хэтрэхгүй байна;

б. урвуу утгуурт экскаватор ажиллуулах доголын өндөр нь экскаваторын утгалтын гүнээс хэтрэхгүй байна;

в. драглайны ажиллах доголын өндөр доод утгалттай үед утгалтын гүнээс хэтрэхгүй, дээд утгалттай үед асгалтын өндрийн 80%-аас хэтрэхгүй байна;

г. роторт ба гинжин утгуурт экскаваторын ажиллах доголын өндөр утгах гүн ба өндрөөс хэтрэхгүй байна;

д. тэслэгдсэн чулуулагт ажиллах шууд утгуурт экскаватор, утгуурт ачигчийн

мөргөцгийн өндөр нь төхөөрөмжийн зөвшөөрөгдсөн утгалтын өндрөөс 1.5 дахин их байхыг зөвшөөрөх боловч саравч үүсэхээс сэргийлэх нэмэлт арга ажиллагааг хэрэгжүүлнэ;

е. гар ажиллагаагаар ашиглах тогтворжилт муутай чулуулгаас бүрдэх догол 3 м хүртэл тогтворжилт сайтай цул, бат бөх чулуулаг бүхий догол 6 м хүртэл өндөртэй байж болно;

ё. нүүрсний 30 м хүртэл зузаантай давхаргыг, хэрэв тусгайлсан төсөл боловсруулж баталсан бол 40 м хүртэл зузаан давхрагыг шууд утгуурт экскаватораар ухаж нэг доголоор ашиглаж болно. Өндөр доголоор ашиглах тохиолдолд нүүрсний давхаргад тэсэлгээ заавал хийсэн байна. Нүүрсний давхаргад саравч үлдээхгүй засаж аюулгүйн нөхцөл бүрдүүлсэн байна.

40. Уурхайн ажлын доголын хажуугийн өнцгийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ нь:

- а. шууд ба урвуу утгуурт экскаватор, драглайны ажиллах доголд 80° хүртэл;
- б. роторт экскаваторын ажиллах доголд 80° хүртэл;
- в. гинжин утгуурт экскаваторын ажиллах доголд чулуулгийн нурах налуугийн өнцгөөс ихгүй;
- г. гар ажиллагаатай үед:
 - нуранги, бутармаг чулуулагтай бол байгалийн налуугийн өнцгөөс ихгүй;
 - зөөлөн боловч тогтвортой чулуулагт 50° -ээс ихгүй;
 - хадархаг чулуулагт 80° -ээс ихгүй.

Уурхайн ажлын бус хажуу ба доголын хажуугийн налууг төслөөр тодорхойлж ашиглалтын явцад тодотгож тогтоож уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгана.

41. Уул тээврийн төхөөрөмж, зам байгууламж, цахилгааны шугам бусад төхөөрөмжийг доголын нурах аюултай зурвасаас гадагш байрлуулна.

42. Дээд ачилттай тохиолдолд тээврийн хэрэгсэл доголын нурах аюултай зурвас болох нурлын бүсээс гадагш, экскаваторын машинчийн бүхээгээс чөлөөтэй харагдах бүсэд байрлаж ачуулна.

43. Догол дахь нурлын доод ирмэг эсхүл доголын доод ирмэгээс 2,5 м-ээс багагүй зайд зам, байгууламжийг байрлуулж ажиллуулна.

44. Түр ажлын бус хажуу үүсгэх ба тэнд ашиглалтыг сэргээн явуулах ажлыг төслөөр шийдэж аюулгүйн нөхцөлийг хангана.

45. Тээвэргүй ашиглалтын систем бүхий уурхайд олборлолтын доголын доод ирмэг ба овоолгын доод ирмэгийн хоорондох зайг төсөл буюу эсхүл уулын ажлын паспорт, төлөвлөгөөнд тусгаснаар тогтооно. Уг зайд тээврийн ажиллагаа явагдах бол зам тээврийн аюулгүйн нөхцөлийг баримталж тогтооно.

46. Доголыг ашиглаж дуусах үед хэлбэрших тавцангуудын бүтэц, хэмжээсүүд төслөөр тогтоогдоно. Тээврийн зориулалттай тавцангийн бүтэц, хэмжээсүүд зам тээврийн нөхцөлөөс хамаарах ба аюулгүйн тавцан дээд доголынхоо өндрийн гуравны нэгээс багагүй өргөнтэй байна. Ажлын бус доголуудын хэлбэршүүлэлт нь уурхайн ажлын бус хажуугийн ерөнхий өнцөгт захирагдана. Төслөөр тогтоогдсон хэмжээсүүдийг ил уурхайн геотехникийн судалгааны үр дүнгээр тодотгон тодорхойлно. Ажлын бус хажууд үүсэх аюулгүйн тавцангуудыг тоног төхөөрөмжөөр цэвэрлэх боломжтой байдлаар бүрдүүлнэ.

47. Аюулгүйн тавцан тэгш гадаргатай буюу эсхүл уурхайн хажууг чиглэсэн бага зэрэг налуу байж болно. Уг тавцангаас нурмал чулуулгийг байнга цэвэрлэж зайлуулна. Хүмүүс байнга явах тавцангийн ирмэгт хамгаалалтын хөмсөг, хайс, хашлага хийнэ. Дагуу чиглэлдээ налуутай тавцангууд төслийн шийдлээр байгуулагдаж болно.

48. Ил уурхайн хажуу, догол, траншей, овоолгын байдалд байнгын хяналт тавьж чулуулгийн шилжилт хөдөлгөөн (гулсалт, нуралт, суулт зэрэг) үүсэх шинж тэмдэг илэрвэл уулын ажлыг тухайн бүсэд зогсоож шуурхай арга хэмжээ авна. Уурхайн хажуу, догол, овоолгуудад гарч болох гулсалт, нурлыг илрүүлэх үзлэг, нарийн хэмжилтийн ажлыг тогтмол хэрэгжүүлж бүртгэл судалгаа хийнэ.

49. Ашиглалтын доголд үүсэх "Саравч"-ийг аюулгүй болгох, цав хагарлыг бөглөж ослоос сэргийлэх ажлыг хэрэгжүүлнэ. Доголын хажууг засах, мөргөцгийн саравчийг буулгах ажлыг тоног төхөөрөмжөөр гүйцэтгэж тухайн ажилд хамааралгүй ажилтанг аюулгүйн бүсэд гаргана. Тухайн ажлыг гар ажиллагаагаар гүйцэтгэвэл ослоос сэргийлэх бүх арга хэмжээг урьдчилан авна.

50. Холбоо доголууд дахь гар ажиллагаа бүхий ажлын байрны хоорондох зай 10 м-ээс багагүй, ухах төхөөрөмжүүдийн хувьд утгалтын бүтэн хагас хамгийн их радиусаас багагүй байна.

51. Ашиглалтын ажлыг догол дээр гар ажиллагаагаар гүйцэтгэхдээ зөвхөн дээрээс доошоо чиглэлтэй явуулах ба доголын хажуугийн өнцгийг өөрчлөхгүй.

52. 350-ээс их өнцөгтэй доголын хажууд өрөмдөх, засах зэрэг ажил гүйцэтгэх ажилтан хамгаалах бүс, оосор хэрэглэнэ. 6 сар тутамд хамгаалах бүс, оосорт нэгээс цөөнгүй удаа 2250 кН ачаалал өгч 5-аас доошгүй минутын хугацаанд туршин, сүүлчийн туршилтын хугацааг заасан зүүлт зүүсэн байна.

53. Далд малталт, хоосон орон зайн цөмрөл бүхий бүсэд хайгуулын өрөмдлөг хийх, тэсэлгээний үед тоног төхөөрөмжийг шилжүүлэн байрлуулах зэрэг тусгай арга хэмжээ авч нуралт, цөмрөлтийн аюулаас сэргийлнэ. Уурхайн эвдрэл бүхий бүсийн хажуу ба уланд маркшейдерийн нарийн хяналт тавина. Чулуулгийн шилжилт хөдөлгөөний шинж тэмдэг илэрвэл ажлыг зогсоох ба компанийн удирдлагаас баталсан тусгай төслийн дагуу цаашдын ажлыг зохион байгуулна.

54. Гулсалт, нурлаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний талаар ордыг ашиглах төсөлд тусгайлан тусгасан байна. Ашиглалтын явцад гулсалт, нурал гарах хандлага илэрвэл төсөлд нэмэлт, өөрчлөлт оруулж аюулгүй ажиллагааг хангах арга хэмжээ авна.

55. Орд газрыг ил ба далд арга хосолсон ашиглалт явуулах, гүний ус шүүрүүлэх малталт нэвтрэх ба ашиглах явцад ил ба далд хэсэгт аюулгүй байдлыг хангах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. Уулын ба тэсэлгээний ажлын төлөвлөгөө, хуваарийг харилцан уялдуулж зохицуулах, ил уурхайд хийгдсэн тэсэлгээний дараа гүний малталтыг усны цөмрөлөөс сэргийлэх арга хэмжээг авсан байна. Ашиглагдахгүй болсон цаашид хүндрэл бэрхшээл учруулж болох далд малталтыг устган, хэрэгжүүлж буй арга хэмжээний үйл явцад байнгын хяналт тавина.

56. Үерийн усны болзошгүй аюул бүхий уурхайд хамгаалалтын арга хэмжээг урьдчилан авна. Үерийн уснаас хамгаалах суваг, далан хаалт байгуулах, үерийн урсгал гарах талбайн гадаргыг өөрчлөх ажлыг хэрэгжүүлнэ. Үерийн аюулаас хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөг ордын нөхцөлтэй уялдуулан боловсруулж хэрэгжүүлнэ.

2.2 ӨРӨМДЛӨГИЙН АЖИЛ

57. Өрөмдлөг хийх талбайг урьдчилан тэгшилж зассан байна. Өрмийн машины явах ангийг доголын нурлын бүсийн гадна, түүний дээд ирмэгээс 3 м-ээс багагүй зайтай байхаар байрлуулна.

58. Өрмийн машиныг түүний хийц, бүтэц, жингээс нь хамааран зарим

тохиолдолд доголын дээд ирмэгт дээр зааснаас ойр байрлуулж болох боловч нурах аюултай бүсэд орж ажиллахыг хориглоно.

Доголын дээд ирмэг талын нэгдүгээр эгнээний болон түүнд ойрхон цооногуудыг товруут өрмийн машинаар өрөмдөх үед түүнийг доголд эгц хөндлөн байрлуулж ажиллуулна.

Өрмийн машиныг зөвхөн тэгш талбайтай газар цамхгийг нь буулгалгүй шилжүүлэн явуулахыг зөвшөөрнө. Цахилгаан дамжуулах болон холбооны шугам доогуур өрмийн машиныг явуулахдаа цамхгийг нь буулгасан байх шаардлагатай.

Өрмийн машиныг зөөвөрлөх үед түүний цамхгийг буулган, өрөмдөх төхөөрөмжийг салган авах эсхүл найдвартай бэхэлсэн байх шаардлагатай. Өрмийн машиныг өөрийн нь явах ангийн тусламжтай нүүлгэх үед өгсөх, уруудах газрын налуугийн хэмжээ нь түүний техникийн баримт бичигт заасан хязгаараас хэтрэхгүй байвал зохино. Өрмийн машиныг налуугаар өгсүүлэх үед түүний араас дагаж явахыг хориглоно.

59. Өрөмдлөгийн арга (товруут, эргэлтэт, цохилтот, илчийн, хосолсон гэх мэт) тус бүрд зориулан гаргасан аргачилсан заавар, санамжууд болон өрмийн машиныг үйлдвэрлэгчээс ирүүлсэн техник ашиглалтын баримт бичиг, материалыг үндэслэн боловсруулсан заавар, паспортад тухайн үйлдвэр, уурхайн онцлог нөхцөлтэй холбогдсон нэмэлт шаардлагуудыг тусгасан байвал зохино.

60. Өрмийн машины цамхагийг өргөх буюу буулгах үед түүний урд ба ард нь хүмүүс байхыг хориглоно.

61. Шатах ба хорт хий ялгарах аюултай орд газарт илчийн өрөмдлөг хэрэглэхийг хориглоно.

62. Өрөмдлөгийн явцад үүсэх нунтгийг цооногоос шахсан хийн тусламжтай үлээж гаргах машин нь тоос хуримтлуулагч төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байх ба тоос барих зориулалттай эд анги нь бүрэн бус ажиллагаатай үед өрөмдлөг хийхийг хориглоно.

63. Өрөмдөгдсөн цооногуудыг удаан хугацаагаар хадгалах нөхцөлд (14 дээш хоног) 300мм хүртэлх диаметртай цооногт тусгай таг тавих ба өрөмдлөгийн ажил хийгдсэн хэсэгт тусгай таних тэмдэг бүхий хамгаалалтын бүсийг (хөмсөг) хийх, анхааруулах санамж, тэмдэг тавина.

64. Өрмийн машины цамхаг дээр ажиллах тохиолдолд зориулалтын хамгаалах бүс хэрэглэнэ. Өрмийн машин ажиллаж байгаа болон зөөвөр, нүүдэл хийж байгаа үед цамхаг дээр хүн гарахыг хориглоно.

65. Эргэлтэт өрмийн машины шнекийг салгах, залгах болон цооногийн амсрыг цэвэрлэх зэрэг ажил нь механикжаагүй тохиолдолд шнек нь өрөмдөгч механизмын эргэлтэт хөдөлгүүрийн цахилгаан тэжээлтэй холбоотой хамгаалалт бүхий хаалт хашлагатай байна.

66. Эргэлтэт ба товруут өрмийн машины шнек болон штангийн хэт өргөлтийг хязгаарлагч, өргөх хүрдний тоормос гэмтэлтэй үед өрмийн машиныг ажиллуулахыг хориглоно.

67. Эргэлтэт өрмийн машины шнекүүд эрэгдэх холбоосгүй нөхцөлд шнекүүдийг салгаж, залгах ажлыг цооногоос гаргаж байгаа шнекийг зориулалтын түлхүүрээр ивж тогтоосны дараа гүйцэтгэнэ.

68. Өргөх ган татлагын өөрөө эргэж түгжигдэх цоожийг хэрэглэх үед ган татлагын эрчний чиглэл нь өрөмдөгч хэсэг (штанг)-ийн холбоосны эрэгний эсрэг чиглэлтэй байна.

69. Өргөх ган татлага нь өрмийн машины өргөлтийн механизмын өргөх хамгийн их ачааллаас 5 дахин их бат бөхийн нөөцийн итгэлцүүртэй байна. Ган татлагыг сонгон авахдаа үйлдвэрийн баримт бичгийг үндэс болгоно. Ган татлагын гадаад үзлэгийг өдөр бүр хийж, дүнг тусгай дэвтэрт тэмдэглэнэ. Томоосны нэг алхамд ногдох тасарсан утасны тоо нь нийт утасны 10 %-д хүрч байвал ган татлагыг солино. Үзүүрийн утас нь сэмэрч задарсан ган татлага ашиглахыг хориглоно.

70. Хийн болон цахилгаан өрмөөр өрөмдлөг хийх үед ажиллах талбайн өргөн нь 4 м-ээс багагүй байна. Оворлог том чулуу, хөлдүүс зэргийг өрөмдөхийн өмнө давхарлахгүй, тогтвортой байрлуулж бэлтгэсэн байна.

71. Хүчдэлтэй цахилгаан дамжуулах агаарын шугаман дор буюу тэдгээрт ойртож болох заасан хэмжээнээс ойр зайд өрмийн машин ажиллуулахыг хориглоно.

72. Тэсрээгүй үлдсэн цэнэгийг устгах зорилгоор түүний ойролцоо өрөмдлөг хийхдээ зөвхөн тэсэлгээний удирдагчийн хяналтын дор, батлагдсан зураг схемийн дагуу гүйцэтгэнэ.

2.3 ТЭСЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ

73. Ил уурхайн үйл ажиллагаа эрхлэгч аж ахуйн нэгж нь тэсэлгээний ажлын хариуцлагатай удирдагч, тэсэлгээний ажлын удирдагчийг томилж ажиллуулна.

74. Уурхайд тэсрэх материалтай харьцаж ажиллах ажилтнууд нь тэсрэх материалтай харьцах, тэсэлгээчид нь тэсэлгээчний үнэмлэхтэй байна.

75. Тэсрэх материалыг үйлдвэрлэх, тээвэрлэх, ашиглах, хадгалахтай холбогдсон харилцааг "Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийн эргэлтэд хяналт тавих тухай хууль", "Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн дагуу зохицуулна.

76. Тэсэлгээний ажлыг өрөмдлөг тэсэлгээний ажлын төсөл, паспортын дагуу "Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн холбогдох заалтыг баримтлан хийж гүйцэтгэнэ. Тэсэлгээний ажлын төсөл, паспортод заасан зүйлс зөрчигдөх, өрөмдлөгийн ажил дуусаагүй, уул тээврийн машин механизм, тоног төхөөрөмжийг аюултай бүсийн хязгаараас гаргаагүй байх зэрэг урьдчилсан бэлтгэл ажил хангагдаагүй үед тэсэлгээний ажил явуулахыг хориглоно.

77. Тэсрэх материалын агуулах нь зураг төслийн дагуу баригдсан байх ба геологи, уул уурхайн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, мэргэжлийн хяналтын байгууллагаас агуулахын аюулгүйн бүс, дэглэмийг тогтоолгож байнгын ашиглалтад оруулсан байна.

78. Тэсрэх материал, тэсэлгээний хэрэгслийг хаяж үрэгдүүлэх, дур мэдэн устгах, бусдад шилжүүлэх, зориулалтын бус газар хадгалах, ажлын байрнаас гадагш гаргах, хууль бусаар зөвшөөрөлгүй худалдахыг хориглоно.

79. Тэсрэх материалын агуулах нь байнгын гэрээт харуул хамгаалалттай байна.

2.4 ОВООЛГЫН АЖИЛ

80. Овоолго байгуулах талбайг сонгохдоо геологи, геотехник, гидрогеологи, гадарга зүйн судалгаа явуулж зураг төсөлд тусгасан байна. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал, эрүүл ахуйн шаардлага, стандартыг тооцож овоолгын байршлыг тогтооно.

81. Овоолго байгуулах газрын шимт хөрсийг хуулж тусгайлан шимт хөрсний

овоолго байгуулна. Овоолгыг төсөлд тусгагдсан талбайн хил заагаас гадагш байрлуулахыг хориглоно.

82. Ил аргаар олборлолт явуулах ашигт малтмалын нөөц бүхий талбайд овоолго байгуулахыг хориглох ба шаардлагатай тохиолдолд нөөц бүхий талбайд зураг төслийн дагуу түр овоолго байгуулж болно.

83. Гулсалт, нурал гарч болзошгүй овоолгын аюултай бүсэд инженерийн байгууламж, тоног төхөөрөмж байрлуулахыг хориглоно.

84. Овоолох чулуулаг ба суурь талбайн чулуулгийн физик механик шинж чанар, газар зүйн байдал, овоолох арга технологитой уялдуулан овоолгын өндөр, хажуугийн налуу, нурлын бүс, фронтын ахилтын хурдыг тодорхойлно.

85. Ашиглалтанд буй гүний малталтуудтай талбай дээр болон ил уурхайн ашиглагдсан талбай, цөмрөл, гадаргын эвдрэлтэй газарт овоолго байгуулахдаа аюулгүйн нөхцөлийг бүх талаар тусгасан тусгай төслийн дагуу гүйцэтгэнэ.

86. Уулын бэл, налуу гадарга бүхий талбайд овоолго байгуулахдаа болзошгүй гусалтаас сэргийлэх арга хэмжээ авна.

87. Намагтай, ус шүүрүүлэлт хийгдээгүй талбайд овоолго байгуулах боломжийг тусгай төслөөр шийдэж аюулгүй ажиллагааг хангана.

88. Овоолгыг гол, мөрөн, газрын гадаргын бусад ил усны үйлчлэлийн хүрээнээс гадагш байрлуулна.

89. Хур тунадас ихтэй газрын уурхайн овоолгуудад зуны улиралд суулт гулсалт гарахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авна. Цас мөсийг овоолгод хураахыг хориглоно.

90. Хадархаг болон сэвсгэр зөөлөн чулуулгийг хольж овоолох тохиолдолд овоолгын өндрийг төслөөр тогтооно.

91. Шатамхай ба исэлдэх шинж чанарын өөрчлөлтөнд орох чулуулгийн овоолгод тогтворжилт алдагдах, нуралт, эвдрэл гарахаас сэргийлэх, аюулгүй байдлыг хангах арга хэмжээ авна.

92. Овоолго дээр гулсалтын шинж тэмдэг илэрвэл ажлыг зогсоож тоног төхөөрөмж, хүмүүсийг аюултай бүсээс гаргана. Аюулгүй ажиллагааны тусгай арга хэмжээ авч хэрэгжүүлсний дараа ажлыг үргэлжлүүлэн явуулж болно.

93. Овоолго дээрх замыг чулуулаг нурж өнхрөх зайнаас гадагш байрлуулна.

94. Овоолгын нуралт, гулсалтын бүсэд автомашин ба бусад өөрөө буулгагч төхөөрөмжийг оруулахгүй, паспортанд заагдсан зай, талбайн байрлалд зогсоож ачааг буулгана. Нуралт, гулсалтын бүсийн зай хэмжээг маркшейдерийн хэмжилтээр тогтоож овоолго дээр ажиллаж байгаа ажилтанд тогтмол мэдээлж байна.

95. Бульдозерийн овоолгод ачаа буулгах бүх фронтын дагуу ирмэгээс ар тийш чиглэсэн 30- аас багагүй хөндлөн налуутай байна. Бульдозерийн овоолгын ирмэгээр ачаа буулгах фронтын дагуу хамгаалалтын далан (хөмсөг) байгуулна. Далан (хөмсөг) нь тухайн уурхайн технологийн автосамосвалын хамгийн том өөрөө буулгагч автосамосвалын дугуйны диаметрийн $1/2$ (Хоёрны нэг)-с багагүй өндөртэй байна.

96. Овоолго тэгшлэх бульдозер овоолгын ирмэгт зөвхөн хусуур талаараа дөхөж болно. Бульдозерыг араар нь овоолгын ирмэгт ойртуулахыг хориглоно. Овоолгын нурлын бүсээс гадагш (аюулгүй зайд) фронтын шугамыг дагасан

хөдөлгөөнийг бульдозер хийж болно.

97. Анжист овоолгын ирмэг ба төмөр замын тэнхлэгийн хоорондох зайг зам шилжүүлэх бүрд овоолгын тогтворжилтоос хамааруулж тогтоох ба думпкарын даац 60 тн-оос ихгүй бол 1,6 м, думпкарын даац 60 тн-оос их бол 1,8 м-ээс багагүй зайтай байна.

98. Нэг утгуурт экскаватораар тоноглогдсон овоолгод думпкарын ачаа буулгах талд төмөр замын тэнхлэг ба овоолгын ирмэгийн хоорондох зай 1,6 м-ээс багагүй байна. Нарийн төмөр зам (900мм)-д уг зай 1,3 м-ээс багагүй байна.

99. Овоолго дээрх ачаа буулгах хэсгийн төмөр замын гадна талын зам төмөр нь дотор талынхаасаа 150 мм-ээр өндөр тавигдана.

100. Овоолгын төмөр замын төгсгөлд хаалт байгуулна. Овоолгод асгалт хийж буй хэсгээс эхлэн замын мухар хүртэлх зам буюу хөдлөх бүрэлдэхүүний бүтэн хагас урттай тэнцэх хэсэгт аюулгүй ажиллагааны тусгай арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. Замын төгсгөлийн хаалтанд зам хаалттайг илэрхийлэх тэмдэг тавьж шөнийн цагт гэрэлтүүлнэ. Зам хаалттайг илэрхийлэх тэмдгийг овоолгын мухрын эхлэл ба төгсгөлд машинчийн талыг баримтлан, замын тэнхлэгээс 2,5 м-ээс багагүй зайд, 1,5 м-ээс багагүй өндөрт байрлуулна.

101. Овоолгод ачаа буулгах галт тэргийг вагон талаар нь түрүүлүүлж оруулна. Онцгой тохиолдолд тусгай зөвшөөрлийг үндэслэн зүтгүүр талаар нь галт тэргийг оруулж болно. Төгсгөлийн думпкарт дохионы хонх байрлуулсан байна.

102. Овоолгын төмөр замыг шилжүүлсний дараа замд хяналтын үзлэг хийж тусгай зөвшөөрөл олгосноор шинэ орлын ажлыг эхлүүлнэ.

103. Думпкараас ачаа буулгах үед ажилтнуудыг чулуулаг нурах зайнаас гадагш байлгана. Овоолгын замын ачаа буухгүй талд ажилтнуудад зориулсан талбай засаж тэгшилсэн байна.

104. Думпкарыг механик аргаар цэвэрлэнэ. Гар аргаар думпкар цэвэрлэх ажлыг тусгайлан боловсруулж баталсан арга ажиллагаагаар хийж болно. Ачаа буулгах үед гар аргаар думпкар цэвэрлэхийг хориглоно.

105. Ачаа буулгасны дараа думпкарыг тээврийн байдалд буцааж суулгахын тулд экскаваторын утгуураар түлхэх буюу бусад зүйл ашиглаж хөших, дарахыг хориглоно.

106. Төмөр зам шилжүүлэх, засах үед замын тухайн хэсгийг хаасан дохио тэмдэг заавал тавина.

107. Гадаргын ба уурхайн гүний усыг овоолгод асгаж юүлэхийг хориглоно.

108. Овоолгын тогтворжилтыг хангахын тулд ус шүүрүүлэлтийн сүлжээг бүрдүүлнэ.

109. Овоолгын чулуулгийн тогтворжилтыг системтэй хянах ажиллагааг уурхайн геологи, геотехник-маркшейдерийн алба гүйцэтгэнэ.

ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ

УУЛЫН АЖЛЫН МЕХАНИКЖУУЛАЛТ

3.1 НИЙТЛЭГ ШААРДЛАГА

110. Уул тээврийн болон барилга замын машин тоног төхөөрөмж нь эвдрэл гэмтэлгүй, хэвийн ажиллагаатай байхаас гадна дохиоллын болон хэт ачааллаас

хамгаалах хэрэгсэл, галын багаж хэрэгсэл, хэмжилт, хяналтын хэмжүүрээр тоноглогдсон тормозын систем нь найдвартай ажиллагаатай, тодорхой ажиллах талбайтай байх бөгөөд гэрэлтүүлэгтэй байна.

Машин механизмын эргэх болон хөдлөх ил харагдах хэсгүүд нь хаалт хамгаалалттай байна. Машин механизмын ашиглалт, техникийн бүрэн бүтэн байдалд ээлж бүрт машинч (оператор) болон засварын хэсэг, долоо хоногт хэсгийн механик, сар тутам ерөнхий механик, түүний туслах шалгалт хийж үр дүнг ээлж хүлээлцэх дэвтэр, техник ашиглалтын паспорт, журналд тэмдэглэнэ. Бүрэн бус эвдрэл гэмтэлтэй, хэвийн бус ажиллагаатай машин тоног төхөөрөмж ажиллуулахыг хориглож анхааруулах пайз өлгөнө.

111. Аюулгүй байдлыг хангах нэмэлт арга хэмжээ авч хэрэгжүүлсэн нөхцөлд машин тоног төхөөрөмжийг хатуу холбоос хэрэглэн трактор, бульдозер, автомашинаар чирч нүүлгэхийг зөвшөөрнө.

Онцгой хүнд жинтэй машин механизмыг бусад төрлийн холбоос хэрэглэн чирж зөөвөрлөх ажлыг баталсан зураг төсөл, схемийн дагуу гүйцэтгэнэ.

112. Машин тоног төхөөрөмжийг ажиллаж байх үед түүнд тосолгоо, үйлчилгээ хийхийг хориглоно.

Тайлбар: Аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг бүрэн хангасан зориулалтын багаж хэрэгсэл ашиглаж тухайн тоног төхөөрөмжийн техник ашиглалтын зааварт зөвшөөрөгдсөн тохиолдолд машин тоног төхөөрөмжид ажиллаж буй үед нь тосолгоо үйлчилгээ хийхийг зөвшөөрнө.

Шугам хоолой, эд ангиудад хөлдсөн ус, тосыг гагнуурын дөл, задгай галаар халаахыг хориглоно.

113. Машин тоног төхөөрөмжийн цахилгаан дулааны эрчим хүч гэнэт тасарсан тохиолдолд түүнийг ажиллуулагч тэжээлийн хэлхээг салгах буюу удирдлагын аппарат хэрэгсэл, залгууруудыг "Зогс" гэсэн байдалд даруй шилжүүлэх үүрэгтэй.

114. Уул, тээврийн машин ажиллаж байх үед сургалтад хамрагдаж байгаа, удирдах болон хянах үүрэг бүхий ажилтнаас бусад гадны хүн машины бүхээг, ажиллах талбай, ойр орчинд байхыг хориглоно.

115. Удирдлагын хэлхээнд ямар нэг гэмтэл согог гарсан үед тэжээлийн болон удирдлагын хэлхээний хүчдэл нь шууд автоматаар салгагдах хориг түгжээтэй нөхцөлд автоматик, телемеханик болон алсын удирдлагын системийг машин механизмд хэрэглэхийг зөвшөөрнө.

116. Арчих, тослох материалыг машин механизм дээр таглаатай төмөр саванд хадгална. Уул тээврийн машин механизм дээр галд хялбар авалцах, тэсрэх аюултай, химийн хортой зүйлс хадгалахыг хориглоно.

117. Уул тээврийн машин тоног төхөөрөмжийн шат тавцан, эд ангиудыг уулын чулуулгийн жижиг хэсгүүд, шороо тоос, хог хаягдлаас байнга цэвэрлэж байна.

118. Автомашин, бульдозер бусад дугуйт болон гинжит түүнчлэн алхагч уул тээврийн машинуудыг анхааруулах ба таних тэмдэг бүхий тусгай тоноглож бэлтгэсэн газраар төмөр зам дээгүүр явж өнгөрөхийг зөвшөөрнө.

119. Хоорондоо ажлын уялдаа холбоо бүхий уул тээврийн машин түүнчлэн тэдгээрт засвар үйлчилгээ хийх зориулалттай машин тоног төхөөрөмж нь хүч чадал, ажлын хэсгийн овор хэмжээ, техникийн үндсэн үзүүлэлтээрээ харилцан тохирсон байна.

120. Уулын ажлын батлагдсан паспортгүйгээр экскаватораар ажил гүйцэтгэхийг хориглоно.

Уг паспортад доголын өндөр, ажлын талбайн өргөн, налууугийн хэмжээ, уул тээврийн машины тэнхлэгээс мөргөцгийн болон овоолгын ирмэг хүртэлх зай, нурах аюултай бүсийн хэмжээ зэрэг үзүүлэлтүүдийг тусгахаас гадна экскаваторын болон тээврийн хэрэгслийн ажиллах зарчим, бүдүүвчийг харуулна. Догол мөргөцөгийн байдалд өөрчлөлт гарсан үед паспортыг шинэчилнэ.

121. Экскаваторын машинч, операторчны үнэмлэхтэй, Монгол улсын жолооны үнэмлэх дээр М ангилалтай, аюулгүй ажиллагааны сургалтанд хамрагдаж зааварчлага авсан, техникийн паспорттай танилцсан тухай гарын үсэг зурсан ажилтан экскаватор жолоодно.

122. Гэмтэлтэй буюу бүрэн бус экскаватороор ажил гүйцэтгэхийг хориглоно. Экскаваторын машинч нь ажиллахад тохиромжтой, цэвэр, шатах тослох материалд нэвчээгүй ажлын хувцас, хамгаалах хэрэгсэлтэй байна.

123. Экскаваторын бүхээгт шатах материал хадгалж болохгүй.

124. Экскаватороор мөсөн дээгүүр гарахыг хатуу хориглоно.

125. Экскаваторын машинч, операторчны үнэмлэхгүй этгээдэд жолоо шилжүүлэх, биеийн байдал хэвийн бус, согтууруулах ундаа, мансууруулах бодис хэрэглэсэн машинч экскаватор жолоодохыг хориглоно.

126. Ажил эхлэхийн өмнө дараах үзлэг, шалгалтыг хийсэн байна. Үүнд:

а. экскаваторын эд анги ба зангилаа мөн бэхэлгээний эд анги, хоолойны холбоос, хуваарилах хайрцаг, үе ба хуруу, түүнчлэн гинж, тоормос, дугуйны байдал, дуут дохио болон бүхээгний хаалганы цоожны бүрэн бүтэн байдал;

б. түлш, тос, усны битүүжлэл

в. зангилаа ба эд ангийн бэхэлгээг

г. бүхээгний шил ба гэрэл чийдэнгийн бүрэн бүтэн байдал

д. цахилгаан тоног төхөөрөмжийн утасны бүрэн бүтэн байдалд үзлэх хийх;

е. аккумуляторын шонгийн бэхэлгээ, мөн түүнчлэн электролитийн түвшин;

ё. ажлын тоног төхөөрөмж (утгуур, сум, өргөх ба эргэх механизм)-ийн бүрэн бүтэн байдал

127. Ээлж солилцож байгаа машинч нар хамтран үзлэг хийж техникийн байдлын талаар ээлж хүлээлцэх журналд тэмдэглэсэн байна.

128. Машинч өөрөө засч чадахгүй эвдрэл гэмтэл гарсан байвал механик буюу ээлжийн мастерт мэдэгдэж бүрэн засаж дуустал ажил эхлэж болохгүй.

Эвдрэл гэмтлийг засах талаар хийсэн засварын ажлыг засвар, үйлчилгээний журналд тэмдэглэнэ.

Хөргөх систем рүү керосин, дизелийн түлш бусад нефть бүтээгдэхүүн хийхийг хориглоно.

129. Хөдөлгүүрийг ил гал, бамбараар халаахыг хориглоно.

130. Ээлж дууссаны дараа экскаваторыг мөргөцгөөс тэгш талбайд гаргаж түүний сумыг явах тэнхлэгийн дагуу байхаар тавьж утгуурыг буулгаж наалдсан чулуулгаас нь цэвэрлэж удирдлагын хөшүүргийг саармаг байдалд тавина.

3.2 НЭГ УТГУУРТ ЭКСКАВАТОР

131. Экскаваторын явах механизмийн хөтлөх гол нь түүнийг тэгш буюу

өгсүүр замаар явуулах үед ар талд нь, налуу замаар уруудаж явахад урд талд нь тус тус байрлах ёстой. Утгуурыг хоосолж тухайн экскаваторын эсрэг ачааны өндөрөөс дээшгүй авч явах ба сумыг экскаваторын явах чиглэлийн дагуу байрлуулна. Харин алхагч экскаваторыг нүүлгэх үед сумыг явах чиглэлийн эсрэг талд байрлуулна. Экскаваторыг налуу газраар өгсүүлэх, уруудуулах үед гулсахаас хамгаалах арга хэмжээ урьдчилан авах бөгөөд явах замын налуугийн хэмжээ нь экскаваторын техник ашиглалтын баримт бичигт зааснаас хэтэрч болохгүй.

1116127131
УХА0580 9129294

132. Экскаваторыг туслах машинч буюу эсхүл тусгайлан томиглогдсон ажилтны дохиогоор явуулах ба энэ үед экскаваторын машинчид дохио өгч байгаа хүн харагдахуйц ил газар байрлана. Алхагч экскаваторын машинчид өгөх туслах машинчийн дохиог бригадын гурав дахь ажилтнаар дамжуулан өгч болно.

133. Экскаваторын ажиллах догол, мөрөгцөг, овоолгын талбай нь тэгшлэгдэн засагдсан байхаас гадна тэдгээрийн техникийн баримт бичигт зааснаас илүүгүй налуутай байна.

Ямар ч тохиолдолд экскаваторын тэнцвэржүүлэгч ачааны эргэх тойрог болон машинчийн бүхээгээс догол мөрөгцөгийн хажуу хана, гадаргуу, тээврийн хэрэгсэл хүртлэх зай нь 1 м- ээс багагүй байна.

Тогтворгүй чулуулагтай, нурал гулсалт гарч болзошгүй газар ажиллаж буй экскаваторын машинчийн бүхээг нь догол, мөрөгцөгийн хананы эсрэг талд байрласан байвал зохино.

134. Уулын цулыг авто болон төмөр замын тээврийн хэрэгсэлд ачих, экскаваторын овоолгод буулгах ажлын хоорондын уялдаа холбоог экскаваторын машинчийн өгсөн дуут дохиогоор зохицуулна. Дуут дохиог Компанийн дотоод дүрэм журмаар өөр давтамжтай зохицуулагдаж болно. Үүнд:

- а. экскаватораар автомашин болон төмөр замын тээвэрт ачилт хийх үед:
 - тээврийн хэрэгслийг ачилтанд орохыг зөвшөөрөх 2 богино
 - зогсохыг шаардах 1 богино

- б. ачилт хийж дууссаныг мэдэгдэх үед:
 - нүүрс буюу хүдэр ачиж дууссаныг мэдэгдэх 1 урт
 - хөрс ачиж дууссаныг мэдэгдэх 3 богино

Эдгээр дохионы утга учир, дагаж мөрдөх аргачлалыг харуулсан схем, дохио тэмдэг, санамжийг машин тоног төхөөрөмж, ажлын байранд хүмүүст үзэгдэхээр ил тод бичиж тавьсан байхаас гадна зарим үйлдэлийн нэмэгдэл дохиог өөрийн нөхцөлд тодотгол хийсэн байж болно. Тэгэхдээ уг нэмэгдэл дохио болон бусад бүх дохиог баталж, баталж, холбогдох ажилтанд танилцуулсан байна. Ойлгомжгүй өгөгдсөн дохиог "Зогс" гэсэн дохио гэж ойлгоно.

Экскаваторын ажиллагааны үед түүний эргэх тойрог буюу хамгийн багадаа 50м хүрээнд хүмүүс байхыг хориглоно.

135. Экскаваторт хэрэглэгдэж буй ган татлагууд нь машины техник ашиглалтын паспортад заасан шаардлагуудыг хангасан байна.

136. Сумны ган татлагын байдалд хэсгийн механик 7 хоног тутамд гадаад үзлэг хийж томоосны нэг алхамд байх бүх утасны 15-аас илүү хувь нь тасарсан үед ган татлагыг солино. Сумны үзлэгийг экскаваторын машинч өдрийн ээлж бүрт хийж тэмдэглэл хөтөлнө.

Өргөх болон татахын механизмын ган татлагад үйлдвэрийн ерөнхий механикийн тогтоосон хугацаанд тогтмол үзлэг хийнэ. Ган татлагад үзлэг хийсэн дүн, шинээр сольсон ган татлагын тодорхойлолтын талаар тэдгээрийн техник ашиглалтын паспорт болон үзлэгийн дэвтрүүдэд тэмдэглэсэн байна. Ган татлагын сөрсөн

үзүүрийг тасалж авах хэрэгтэй.

137. Экскаваторын ажлын явцад догол мөргөцөгт нурал, гулсалт гарах, түүнчлэн тэсрээгүй үлдсэн цэнэг илэрсэн үед экскаваторын ажлыг зогсоон түүнийг аюулгүй газарт шилжүүлнэ.

Экскаваторыг догол мөргөцгөөс яаралтай гаргахын тулд чөлөөтэй гарцтай байх ёстой.

138. Экскаваторын жингийн даралтыг даахгүй газарт ажиллуулах үед түүний тогтвортой байдлыг хангах нэмэлт арга хэмжээ авна.

139. Аюулгүй ажиллагааг хангах талаар баталсан нэмэлт арга хэмжээг авч хэрэгжүүлсэн үед драглайны төрлийн экскаватораар өөрөө буулгагч вагон болон бусад тээврийн хэрэгсэлд ачилт хийхийг зөвшөөрнө.

140. Драглайныг бусад төрлийн экскаватортай хослон тээвэргүй ашиглалтын системээр хөрс хуулалтад ажиллуулах үед экскаваторуудын хоорондын хамгийн бага зай нь тэдгээрийн аюулгүй ажиллагааг хангах хэмжээнд байна. Драглайны төрлийн экскаваторуудыг хослон ажиллуулах үед хоорондын зай нь тэдгээрийн аюулгүй ажиллагааг хангах хэмжээнд байна. Дээр дурдсанаас бага зайд ажиллах онцгой шаардлагатай үед аюулгүй ажиллагааг хангах ажлын горим, уялдаа холбоог зохицуулах, бүдүүвч заавар бүхий паспорт боловсруулан батлуулж мөрдөнө.

141. Экскаватораар төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүний үйлчлэх хүрээний дотор ажил гүйцэтгэх үед төмөр замын бригадын дарга, диспетчерт мэдэгдэн хөдөлгөөнийг хаах бөгөөд шаардлагатай үед хөдөлгөөн ирж болох замын хэсэгт хөдлөх бүрэлдэхүүний тоормосны замыг тооцон зөөврийн анхааруулах, хаах дохио тавьж, төмөр замын бригадын дарга, диспетчерийн зөвшөөрлөөр ажлаа эхлэнэ.

Ажил дууссаны дараа уг замд замын бригадын даргын шийдвэрийг үндэслэн хөдөлгөөнийг нээж ажиллуулах бөгөөд эхэлж орж буй хөдлөх бүрэлдэхүүний бригадын хүмүүст анхаарал болгоомжтой явах талаар замын диспетчер урьдчилан анхааруулж, санамж өгнө.

142. Нэг утгуурт экскаваторыг түүний техник ашиглалтын паспорт болон мэргэжлийн байгууллагын гаргасан дүгнэлтийг үндэслэн ачаа өргөх краны зориулалтаар ашиглахыг зөвшөөрнө. Ийм үед экскаватор нь "Ачаа өргөх краныг төхөөрөмжлөх аюулгүй ашиглах дүрэм"-ийн шаардлагыг бүрэн хангасан байх ба техникийн хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагаас кран болгон ашиглах зөвшөөрөл авсан байна.

3.3 ДРАГ ТҮҮНИЙ ТӨРЛИЙН ХӨВӨГЧ ТӨХӨӨРӨМЖ

143. Драг түүний төрлийн хөвөгч төхөөрөмжүүдийн угсралт, өргөтгөл, усан сангийн байгууламжийг барьж байгуулах, өргөтгөн шинэчлэх болон уулын үндсэн малталтын ажлуудыг батлагдсан зураг төслийн дагуу гүйцэтгэнэ. Төсөлд заагдаагүй машин, тоног төхөөрөмж бусад зүйлсийг хөвөгч төхөөрөмж дээр байрлуулахыг хориглоно.

144. Ус урсгах болон хаах зориулалттай далан хаалт зэрэг усны байгууламжийг хөлдөлт, үерээс төсөлд заасны дагуу хамгаалсан байна.

Хөвөгч төхөөрөмж, хаалт далангуудын тогтоосон цэгүүдэд аюулын үед хэрэглэгдэх нөөц тоног төхөөрөмж, материал багаж хэрэгслийг байрлуулсан байна.

145. Хөвөгч төхөөрөмжөөр ашиглалт явуулах орчны талбайн мод, бут, сөөг,

газрын гадаргыг урьдчилан цэвэрлэсэн байна. Ажлын явцад хөвөгч төхөөрөмжийн толгойн болон хажуугийн ган татлагуудын шилжилтийн бүсэд цэвэрлэгээ хийхийг хориглоно.

146. Усны түвшингээс дээш байх хажуу хананы өндөр болон хөвөгч төхөөрөмжийн доод ёроолоос усан сангийн ул хүртэлх зайг төслөөр тогтооно.

147. Мөргөцгийн хөлдүүстэй хэсгүүдийг урьдчилан гэсгээсний дараагаар олборлолт явуулахыг зөвшөөрнө.

148. Хөвөгч хэсгийн нээлхийг уснаас хамгаалах хашлагын өндөр нь 400 мм-ээс багагүй, сайтар битүүмжлэгдсэн байвал зохино. Төхөөрөмжийг өвлийн улиралд бэлтгэлд зогсоохоос бусад тохиолдолд түүний хөвөгч хэсгийн нээлхийг нь онгорхой байлгахыг хориглоно.

149. Хөвөгч төхөөрөмжийн дээд тавцан, гүүрэн гарц, шат, гишгүүрийг халтирахгүй материалаар хийж, хашлага, бариул зэргээр тоногдсон байх ба тэдгээрийг цас, мөс бусад зүйлээс байнга цэвэрлэж байна.

150. Уур дамжуулах шугам хоолойн ил хэсэг нь хаалт хамгаалалттай буюу тусгаарлагдсан байна.

151. Хөвөгч төхөөрөмжид хэрэглэгдэж буй бүх ган татлагууд нь түүний техник ашиглалтын паспортад заагдсан шаардлагуудыг хангасан байна. Утгуур байрласан арлын ган татлагууд нь тасарсан багц утасгүй, ончирч мушгираагүй байна. Бүх ган татлага, тэдгээрийн хүрд, дамар зэрэг хөдөлгөөнт эд ангиуд нь төхөөрөмжийн хөвөгч хэсгийн хийц гадаргууг гэмтээхгүй байхаар байрлах бөгөөд ажилтан ойртож ажиллах хэсгүүд нь хаалт, хамгаалалттай байна.

152. Хөвөгч төхөөрөмжийн дээд тавцан болон гадна гэрэлтүүлгийн сүлжээнд 220В-с ихгүй хүчдэл хэрэглэж болох бөгөөд харин хөвөгч хэсгийн доторхи гэрэлтүүлэгт 12 В-оос ихгүй хүчдэлийг хэрэглэнэ. Хөвөгч хэсгийн ёроолоос дээш 2,5 м өндөрт суурилуулж хэрэглэх гэрэлтүүлэгт 127 В-ын хүчдэл хэрэглэхийг зөвшөөрнө.

Зөөврийн гэрэлтүүлэг болон жижиг цахилгаан өрөм, хөрөө, гагнуурын алх зэргийг 36 В-оос илүүгүй хүчдэлээр ажиллуулна.

Хөвөгч төхөөрөмжүүд нь гэрэлтүүлгийн нөөц тэжээлтэй байна. Гэрэлтүүлэггүй үед төхөөрөмжийн хөвөгч хэсэг рүү буухыг хориглоно.

153. Хөвөгч төхөөрөмжийн машинч нь ажлын бусад хэсгүүдтэй харилцах зориулалттай хоёр талын ажиллагаатай дуут дохио, холбоо мэдээллийн хэрэгслээр хангагдсан байна.

154. Асгах нээлхий рүү хүмүүс орох тохиолдолд утгах хэсгийг зогсоон, хүрдний дээд хэсгийн утгууруудын байрлалыг урьдчилан шалгана. Хамгаалах бүсгүйгээр асгах нээлхийд орохыг хориглоно.

155. Хөвөгч төхөөрөмж ажиллаж байгаа үед түүн рүү очих зам гарцуудыг хааж, ган татлагын шилжилтийн бүсийн дагуу анхааруулах тэмдэг тавьсан байна. Аюулгүй байдлыг хангах нэмэлт арга хэмжээ авсан үед ган татлага бүхий хэсэг дээгүүр хүмүүс өнгөрөхийг зөвшөөрнө.

156. Төхөөрөмжийн хөвөх хэсгүүд, тэжээлийн кабель, шилжилтийн ган татлагын ойролцоо хүмүүс байхыг хориглоно.

157. Хөвөгч төхөөрөмжийн дээд тавцан, гарц, талбай зэрэг хүмүүс чөлөөтэй хүрч болох хэсгүүдийн 20 м зай тутамд хоёроос доошгүй иж бүрэн аврах хэрэгслийг (хийтэй цагираг, бөмбөлөг, оосор гэх мэт) байрлуулсан байна. Аврах хэрэгслүүд нь 30 м-ээс доошгүй урт оосортой байвал зохино.

158. Хөвөгч төхөөрөмжийн хөвөх хэсгийг тойруулан усанд унасан хүн барьж авч болохуйц өндөрт ган татлагыг татаж бэхэлсэн байна. Хоёроос доошгүй завийг сэлүүрийн хамт бэлтгэн нэгийг нь хөвөх хэсгийн дэргэд тогтмол байлгана. Хүмүүс завинд суух хэсэгт хашлага бүхий шат, гүүртэй байна.

159. Завины хажуу дээр түүний даац, тээвэрлэх хүмүүсийн тоог үзэгдэхүйц тодорхой бичсэн байна. Завин дээр аврах хэрэгсэл, нөөц сэлүүр, утгуур, зөөврийн гэрэл байлгана. Завины даац хэтрүүлэхийг хориглоно.

160. Эрэг дээр байрласан хуваарилах байгууламжаас цахилгаан эрчим хүчийг кабелиар дамжуулан хөвөгч төхөөрөмжид өгнө.

Кабелийг ган татлага, босоо тулгуурын тусламжтайгаар газраас хөндийрүүлж байрлуулах бөгөөд түүний орчинд анхааруулах тэмдэг тавина. Кабелийг усан дээгүүр татахдаа хөвөгч хэрэгслийг ашиглана. Кабелийг хүчдэлтэй үед зөөвөрлөж шилжүүлэх, дээгүүр нь машин техник явахыг хориглох ба хөрс шороонд даруулах, ус мөстэй барьцалдаж хөлдөхөөс сэргийлнэ.

161. Элс, нунтаг шороон зуурмагийг төхөөрөмжөөс эрэг рүү хөвөгч хоолой ашиглан тээвэрлэх үед :

а. хөвөгч хоолойн дагууд 1 м-ээс багагүй өндөртэй хашлага бүхий гүүр тавьсан байна;

б. шөнийн цагт хөвөгч хоолой, түүний дагуух гүүр, гарцыг сайтар гэрэлтүүлнэ. Шинээр барьж байгаа болон өргөтгөл хийж буй хөвөгч төхөөрөмжийн гол тэнхлэг, өргөлтийн механизм нь ажлын болон хамгаалах тоормостой байх ба элс, хайрганы конвейерийн эхэнд болон төгсгөлд зогсоох товчлуур тавьж хэт өргөгдөхөөс хамгаалсан төгсгөлийн салгуураар тоноглогдсон байна. Гурван метрээс өндөрт байрласан 750-ээс илүү налуутай шатыг цагирган хэлбэрийн хашлагаар тоноглогдсон байна. 750-ээс багагүй налуутай шатны гишгүүрийг хүн хальтирахгүй материалаар хийж, хашлага, бариулаар тоноглогдсон байна. Хөвөгч төхөөрөмж дээр аваарын үед ашиглах нөөц усан шахуурга байрлуулсан байх бөгөөд хөвөх хэсэгт ус орсон үед дохио өгөх хэрэгслийг удирлагын өрөөнд байрлуулсан байна.

162. Хөвөгч төхөөрөмж нь галын аюулгүйн шаардлагыг хангахад хүрэлцэхүйц тоо хэмжээний гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжтэй байна.

Хөвөгч төхөөрөмжийн бүх хэсгийн дагууд гал унтраах зориулалттай усны хоолой тавигдсан байх ба шаардлагатай бүх газруудад усны хоолой залгах цоргонууд байрлуулсан байна. Усны хоолой нь төхөөрөмжийн аль ч хэсэгт зохих хэмжээний даралттай ус хүргэх урттай байна.

163. Галын багаж хэрэгсэл, шатах тослох материал, нүүрс, түлшийг төхөөрөмжийн хөвөх хэсгийн дээд тавцан дээрх тусгайлан бэлтгэсэн газруудад хадгална.

164. Утгуураас сорьц авах, утгуурын аралд хийх үзлэг үйлчилгээг аюулгүй зайнаас бат бөх хашлага бүхий газраас гүйцэтгэнэ.

Утгуурын аралд засварын ажил хийхдээ төхөөрөмжийн ажиллагааг зогсоон хамгаалах бүс хэрэглэж ажиллана. Хамгаалах бүс бэхлэх зорилгоор утгуурын арлын дагууд ган татлага татсан байна. Хөвөгч төхөөрөмж ажиллаж байгаа үед утгуурын арал дээр гарах, хөвөх хэсэг рүү орох, утгуурт наалдсан мөс, шороог арилгах, холхивчийг тослох болон хөвөх хэсгийн хана, утгуурын арал хоёрын завсар элдэв зүйлс хавчуулагдсан үед арлыг өргөж буулгахыг хориглоно. Хөвөгч төхөөрөмж дээр ашигт малтмалыг баяжуулан боловсруулах ажлыг

"Баяжуулах үйлдвэрийн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн шаардлагын дагуу гүйцэтгэнэ.

165. Мөсөн дээр ажиллах үед дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

а. машин механизмыг мөсөн дээр гаргаж ажиллуулахын өмнө мөсний зузааныг хэмжиж түүний бат бөхийн тооцоог гаргасан байх ба аюулгүй ажиллагааны зааварчлага, ажлын наряд өгөх;

б. хүн, тээврийн хэрэгсэл зорчиж болох газарт заах, анхааруулах тэмдэг тавьж, шөнийн цагт гэрэлтүүлэх;

в. мөс цэвэрлэх үед 30 м-ээс багагүй урттай олсоор тоногдсон аврах цагираг бүхий завийг ажлын байранд бэлэн байлгах;

г. мөс цэвэрлэж буй ажилтан бүр аврах хэрэгсэлтэй байхаас гадна осолд өртсөн хүнд анхны тусламж үзүүлэх арга барилыг эзэмшсэн байх;

д. мөс цэвэрлэх ажлыг батлагдсан зааврын дагуу аюулгүй ажиллагааны асуудал хариуцсан ажилтны хяналт дор гүйцэтгэнэ.

166. Хөвөгч төхөөрөмж дээр хийгдэх засвар угсралтын болон ачаа өргөж шилжүүлэх ажил гүйцэтгэхдээ аюулгүй ажиллагааг хангасан машин тоног төхөөрөмж ашиглана.

167. Хөвөгч төхөөрөмжийг эргүүлэх, буцаахдаа эрэгт бэхэлсэн занганы уяа болон ган татуургын бэхэлгээ зөв эсэхийг шалгана.

168. Хөвөгч төхөөрөмж галын болон эмнэлэгийн түргэн тусламжийн хэсэгтэй холбоо, мэдээллийн хэрэгслээр тоноглогдсон байна.

169. Төхөөрөмж ажиллаж байх үед түүний ган татлагуудын шилжих бүсэд хүмүүс байхыг хориглоно.

170. Хөвөгч төхөөрөмж ажиллаж байгаа үед хөрс чулуулгийг бутлах хэсгүүдэд засвар үйлчилгээ хийх, түүний дор завь болон бусад тоног төхөөрөмж байрлуулахыг хориглоно.

171. Сорох хоолой ажиллаж байх үед түүний үйлчлэх хүрээнд завь болон бусад хөвөгч хэрэгслээр очихыг хориглоно.

172. Төхөөрөмжийн ажлын машинуудыг зогсоосны дараа хөрс, хайрганы холимог хэсгийг дамжуулах хоолойнууд болон хөрсний худгийн сараалж торыг цэвэрлэнэ.

173. Хөвөгч төхөөрөмж рүү орох, гарахад зориулсан хашлага бүхий дамжуурган шат тавьсан байна.

Дамжуурган шатыг эргийн нурах аюулгүй, саравч, догол үүсээгүй хэсэгт урьдчилан бэлтгэж зассан талбайд байрлуулна. Ийм шатны эрэг рүү илүү гарсан хэсэг нь 2 м-ээс багагүй байх шаардлагатай. Дээр нь ажилтан байх үед шатыг өргөх, буулгахыг хориглоно.

3.4 СКРЕПЕР БА БУЛЬДОЗЕР

174. Ган татлагат скрепер ажиллах доголын налуу 35⁰-ээс хэтэрч болохгүй. Анхааруулах дохио өгөлгүйгээр скреперийн ган татлагат төхөөрөмжийг ажиллуулах, мөн ажиллаж байх үед нь ган татлаганы үйлчлэх хүрээнд хүмүүс байх, засвар үйлчилгээ хийх болон ган татлагыг гараар чиглүүлэхийг хориглоно.

175. Өөрөө явагч бульдозер ба скреперийн хөдөлгөөн нь доголын ирмэгийн дагуу чиглэлд 2 м-ээс дээш зайтай ажиллах бөгөөд скрепер нь ачаа буулгах үедээ доголын ирмэг рүү ухрахыг хориглоно.

176. Тракторын зүтгүүртэй, дугуйт скреперийг налуу газар ажиллуулах үед ачаатай явах хэсгийн налуу нь 15° -аас, хоосон явах хэсгийн налуу 25° -аас тус тус ихгүй байна.

177. Бульдозерийн хөдөлгүүрийг унтраалгүй, хутгыг буулгалгүйгээр орхиж явах, ажиллаж байх үед ган татлагыг гараар чиглүүлэх, бүхээгний гаднах шат, тавцан, хутган дээр гарч зогсохыг хориглоно. Жолоочийн бүхээгээс хөдөлгүүрийг унтраах, асаах боломжгүй үед болон удирдлага нь хэвийн бус, гэмтэлтэй механизм бүхий бульдозерыг ажиллуулахыг хориглоно.

УХА0580 9129294

178. Бульдозерийг тэгш талбайд зогсоож хутгыг буулган, хөдөлгүүрийг унтраасны дараа анхааруулах пайзыг ерөнхий унтраагуур дээр байрлуулан цоожилсоны дараа засвар үйлчилгээ хийхийг зөвшөөрнө. Аваар, ослын үед болон техникийн саатлын улмаас бульдозерийг налуу газар зогсоохдоо гулсах болон өөрөө хөдөлж явахаас сэргийлэх арга хэмжээ авна.

179. Бульдозер болон грейдерийн хутга өргөгдсөн үед доор нь орж ажиллахыг хориглоно. Хөдөлгүүрийг нь унтраан найдвартай ивүүр тавьсан нөхцөлд хутганы доор байрлалтай эд ангиудад үзлэг үйлчилгээ хийхийг зөвшөөрнө.

180. Ажлын үед бульдозерийн гинжний ирмэгээс мөргөцгийн хөмсөг хүртэлх зайг уул геологийн нөхцөлийг үндэслэн тогтоох ба уулын ажлын паспорт, зургуудад тусгана.

Бульдозер овоолго болон эгц налуу ирмэг бүхий талбайд энэхүү дүрмийн 175 дугаар зүйлд заасны дагуу ажиллана.

181. Бульдозероор ажиллаж байх үед батлагдсан заавар, журмын дагуу дуут ба гэрлэн дохиог орчны хүмүүст мэдэгдэхүйц өгч байна.

182. Бульдозерийн ажиллах болон ачаа чирэх, түрж зөөвөрлөх хамгийн их налуу нь өгсөх үед 25° -ээс, уруудах үед 30° -ээс тус тус хэтрэхгүй байна. Тэгэхдээ бульдозерийн өгсөх ба уруудах замын налуу, газрын хэвгий зэрэг нь тэдгээрийн техник ашиглалтын паспортад заасан хэмжээнээс хэтэрч болохгүй.

183. Хальтиргаа ихтэй үед налуу газраар бульдозерыг явуулахдаа гулсахаас хамгаалах арга хэмжээг урьдчилан авсан байна.

3.5 ДАМЖУУЛАН АЧИХ ХЭСЭГ

184. Дамжуулан ачих хэсгийн байрлах талбай болон байгуулах арга технологийг тусгайлан боловсруулсан зураг төслөөр тогтооно.

185. Дамжуулан ачих хэсгийн буулгах талбай нь уул тээврийн машин механизмуудад ажиллах болон сэлгээ хийхэд саадгүй чөлөөтэй байна.

Дээрх талбайн өргөн, уртыг тээврийн хэрэгслийн овор, эргэх радиус, сэлгээ хийх боломж, зөрж байгаа болон зогсож байгаа машинд бусад машин, техникийн ойртож болох аюулгүйн зайн хэмжээ зэргээс хамааруулан тогтоох ба ямарч тохиолдолд 5 м-ээс багагүй байна.

186. Дамжуулан ачих хэсэгт экскаватор ажиллуулах үед дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

а. экскаваторын ажиллаж буй доголын өндрийг уулын чулуулгийн физик-механикийн шинж чанараас хамааруулан экскаваторын утгах өндрөөс ихгүй байна;

б. буулгах талбайг энэхүү дүрмийн 202, 206 дугаарт заасны дагуу зохион байгуулна. Буулгалтын үед мөргөцгийн налуугийн өнцөг нь уулын цулын тогтвортой байх налуугийн өнцгөөс хэтрэхгүй байна.

187. Дамжуулан ачих хэсгийн буулгах талбайд ажиллаж буй тээврийн хэрэгсэл, бульдозер болон тэдгээрийн дээд түвшинд ажиллаж буй экскаваторын байрлалыг энэхүү дүрмийн 167 дугаар зүйлд заасны дагуу зохицуулна.

188. Нөөцийн овоолгод экскаватор ажиллуулан тээврийн хэрэгсэлд ачилт хийж буй үед түүний түвшинд ажиллах тээврийн машин ба бульдозерийн аюулгүй ажиллагааг хангах үүднээс тэдгээрийн ажлын дэс дараалал, аюултай бүсийн хязгаарыг тогтоож, аюулгүй ажиллагааны талаар авах нэмэлт арга хэмжээг батлагдсан заавар, журмын дагуу хэрэгжүүлнэ.

189. Дамжуулан ачих хэсгийн ачаа буулгах талбайд өндөр хүчдлийн цахилгаан дамжуулах шугам, төмөр замын цахилгаан тэжээлийн контактын шугам байрлуулахыг хориглоно.

190. Ачаа буулгаж байгаа болон ажиллаж байгаа машин механизм, тоног төхөөрөмжийн ажиллах аюулгүйн зайн үйлчлэх хүрээнд хүн байхыг хориглоно.

191. Овоолго болон дамжуулан ачих хэсгийн буулгах талбайд ухарч буй автомашин, бульдозерийн дагуу тэнхлэг нь овоолго ба доголын ирмэгт эгц хөндлөн байрласан байна.

3.6 УСАН МЕХАНИКЖУУЛАЛТ

192. Усан буугаар угааж ашиглалт явуулах доголын өндөр нь чулуулгийн физик-механикийн шинж чанар, хэрэглэж байгаа тоног төхөөрөмжийн хийц, бүтэц, угаалга болон шүршилт хийх арга зэргээс хамаарах бөгөөд ямарч тохиолдолд 30 м-ээс ихгүй байхаар тогтооно.

193. Бүх усан буунууд нь түүний шүршилтийн чиглэл гэнэт өөрчлөгдөхөөс хамгаалах хязгаарлагчтай байх бөгөөд алсын удирдлагатай байна.

194. Усны үйлчлэлээр байгуулах хөрсний чулуулгийн овоолго (усан овоолго) болон усан санг ашиглах ажлыг тусгай заавар, журмын дагуу гүйцэтгэнэ.

195. Усан овоолгын ус хураагуурын бүх төхөөрөмж (суваг шуудуу, усны хоолой, худаг, хураагуур, усан сан гэх мэт)-ийн хийц, бүтцийг ирж болох усны хамгийн их хэмжээгээр тооцсон байна. Улирлын ажил дуусмагц усны бүх барилга байгууламж, тоног төхөөрөмжийн байдалд үзлэг явуулж, дүгнэлт гаргана.

196. Усан овоолго, далан хаалтыг өргөсгөж томсгох, шинээр байгуулах ажлыг уул-геологийн нөхцөл, чулуулгийн физик механикийн шинж чанарыг харгалзан боловсруулсан зураг төслийн дагуу байгуулна.

197. Усан буугаар ашиглалт явуулж байгаа үед усан буунаас болон бусад машин механизм (скрепер, бульдозер)-аас догол хүртэлх зай нь доголын өндрийг 0,8 дахин авснаас багагүй байна.

Шаварлаг, нягт чулуулагтай, тэдгээр нь хэсэг бүхлээрээ нурах аюултай хөрсөнд дээрх зайг доголын өндрөөс 1,2 дахин их авна. Хажуугийн мөргөцгийг угааж ашиглах үед чулуулгийн нурал нь усан бууны үйлчлэх хүрээнээс гадуур явагдах тул дээрх зайг тусгай төслөөр багасгаж болно.

198. Усан механикжуулалтыг ашиглалтанд оруулахын өмнө болон ашиглалтын явцад тогтмол хугацаанд ажлын даралтыг ихэсгэж, найдвартай байдлыг шалган туршиж байна. Үүнд:

а. хоолойг ажлын даралтаас нь 30%,

б. шахах болон сорох бүх төхөөрөмжийг 50%-аар хэтэрсэн даралтаар тус тус

ажиллуулж туршина.

199. Усан овоолгод ус чулуулгийн холимог хэсгийг цөмрөлтөөс хамгаалах зориулалттай аваарийн материалын сэлбэг, багаж төхөөрөмжийн нөөцийг батлагдсан аргачлалын дагуу тусгайлан бэлтгэсэн газарт байрлуулан хадгална.

200. Усан буугаар ажил эхлэхийн өмнө түүний урсгалын гольдролоос бүх ажилтныг аюулгүйн зайд гаргана. Усан бууны үйлчлэх хамгийн их зайг 1,5 дахин авснаас багагүй зайд хүн нэвтэрч орох нь аюултай болохыг анхааруулсан ба хориглосон дохио, тэмдэг тавьсан байна.

201. Усан бууг өндөр хүчдлийн шугамаас түүний үйлчлэх хүрээг хоёр дахин авснаас багагүй зайд байрлуулсан байна.

202. Хөрс, шавар бүхий ус дамжуулах хоолойг цахилгааны болон холбооны агаарын шугамнаас 25 м-ээс багагүй зайд угсарч байрлуулна. Онцгой тохиолдолд эдгээр шугамын ашиглагч байгууллагын зөвшөөрлөөр дээрх зайг багасгаж болно.

203. Усан буунд даралттай ус өгөх үед түүний ам нь зөвхөн мөргөцөг рүү чиглэсэн байна. Харин ус дамжуулах шугамтай залгаатай үед усан буу зогсвол түүний амыг орчинд аюул учруулахааргүй чиглэлд байрлуулсан байна.

204. Усан буу бүр тэжээгч гол хоолойноос ирж буй усыг хаах хаалттай байна. Усан буу алсын удирдлагатай, цахилгаан тэжээл бүхий хаалттай үед усан буу болон хаалтны удирдлага нь нэг дор байрлана.

205. Шөнийн цагт усан буугаар ашиглалт явуулах үед ус дамжуулах хоолойн хаалт хүртэлх зам, хаалт түүнчлэн мөргөцгийн ус үйлчлэх хүрээ, ажлын талбайг гэрэлтүүлсэн байна.

Ус дамжуулах хоолойн зөвхөн нэг гол шугамыг ашиглаж байгаа үед ус шахах шахуургын ажиллагааг зогсоогоогүй байхад даралттай байгаа усны хоолойг хаахыг хориглоно.

206. Доголын байдалд үзлэг хийж, нурж болох саравч, ирмэгийг буулгасны дараа мөргөцөгт тоног төхөөрөмж байрлуулах, шилжүүлэх зэрэг туслах ажил гүйцэтгэхийг зөвшөөрнө.

207. Усан бууг зөөвөрлөн шилжүүлэх, засвар үйлчилгээ хийх, даралттай усны үйлчлэх хүрээнд орж ажиллахын өмнө ус дамжуулах хоолойн хаалтыг хааж ус гэнэт ирж болох нөхцөлүүдийг урьдчилан арилгасан байна.

Ус шахуургын ажиллагааг бүрэн зогсоож дамжуулах хоолойн усны даралт шаардлагатай хэмжээнд хүртэл буурсан үед тэдгээрийн залгаас хэсгүүдэд засвар үйлчилгээ хийхийг зөвшөөрнө.

208. Аянга цахилгаантай үед усан буу ажиллуулахыг хориглоно.

Ус болон шаврын холимог хуримтлуулах хураагуур нь хүн унахаас сэргийлсэн торон хаалттай байх бөгөөд 1 м-ээс багагүй өндөртэй хашлагаар гурван талаас нь хаалт тавьсан үед таглаагүй байхыг зөвшөөрнө.

209. Усан сан болон бусад хураагуурыг цэвэрлэх ажлыг усан буу болон сорох төхөөрөмжийн ажиллагааг бүрэн зогсоосны дараа тусгай хэрэгслээр гүйцэтгэнэ.

210. Даралтат усны үйлчлэлээр ашиглалт явагдсан ажлын хажуу болон доголд төслөөр тогтоогдсон налуугийн хэмжээг хадгалж байх ёстой.

211. Шинэ овоолго дээр хүн явахыг хориглосон санамж тавьсан байна.

212. Зэрэгцээ ажиллаж буй усан бууны хоорондын зай нь тэдгээрийн аль нэгний үйлчлэх хамгийн их хүрээнээс их байна. Харин өөд өөдөөсөө харан ажиллаж байгаа усан бууны хоорондын зай нь аль хол шүршилттэй усан бууны үйлчлэх хязгаарыг 1,5 дахин их авснаас бага болсон үед аль нэгнийх нь ажлыг зогсооно.

213. Өндөрт байрласан ус дамжуулах шугам хоолойнуудад үзлэг үйлчилгээ хийхэд зориулж, хамгийн захын хоолойн дагууд хоёр талдаа 1,2 м-ийн өндөр хашлага бүхий 0,5 м-ийн өргөн гүүрэн гарам тавина. Ийм гүүрэн гармын шалыг 200 мм-ээс багагүй өндөртэй хашлагаар хүрээлсэн байна.

214. Шугам хоолойнуудыг ивээс тулгуур дээр байрлуулна. Ажлын хажуу болон доголын налуу хэсэгт тавьсан шугам хоолойны 20-30 м тутамд төмөр бэхэлгээ хийнэ. Шугам хоолойн тогтвортой байдлыг хангах зорилгоор шулуун хэсгийн 500 м тутамд нь нэмэлт төхөөрөмж тавина.

215. Траншей болон суваг шуудуунд тавигдсан шугам хоолойн захын хэсгийг механик гэмтлээс хамгаалсан байна.

Усан сан, хураагуур болон шугам хоолойн дагуу шаардлагатай газарт сануулах, анхааруулах тэмдэг харагдахаар тавьсан байна.

216. Шахах болон сорох тоног төхөөрөмжийн байранд усан буу байрласан газартай холбоо, мэдээллийн хэрэгслээр тоноглогсон байна.

217. Шинээр барьж буй шахах болон сорох төхөөрөмжийн байрын хана болон бусад машин механизмуудын хооронд 1 м-ээс багагүй өргөнтэй явган хүн явах зай үлдээнэ.

Эдгээр байранд шугам хоолойн бүдүүвч, хаах, нээх хэрэгслийн байрлалыг ил тод бичиж тавьсан байна.

Хоолой дээгүүр явган хүн гарахад зориулж гүүрэн гарам тавина.

218. Усны байгууламжийн бүх хэсэг (далан, хаалт, худаг, усан сан, хураагуур, овоолго хийх талбай гэх мэт)-ийг барьж байгуулах ажлыг мэргэжлийн байгууллагын боловсруулсан зураг төслийн дагуу гүйцэтгэнэ.

219. Сорох байгууламжийн ус ба хөрс чулуулгийн холимог дамжуулах хоолойг буцах хавхлагаар тоноглогсон байна.

3.7 ЗАСВАРЫН АЖИЛ

220. Уурхайн тээвэр, барилга замын машин, угаах төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээг төлөвлөгөөт графикийн дагуу гүйцэтгэнэ.

221. Машин механизмын ил задгай хөдөлгөөнт хэсгүүдийн дэргэд болон хүчдэлтэй цахилгаан тоног төхөөрөмж, гүйдэл дамжуулах шугамын ойролцоо тусгайлан хаалт хамгаалалтгүйгээр засвар, угсралтын ажил гүйцэтгэхийг хориглоно.

Тайлбар: "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-д заасан хүчдэлтэй тоног төхөөрөмжид ойртож болох хамгийн бага зайнаас дотогш хүн санамсаргүй орох бүх нөхцөлийг хаасан үед тэдгээрийн ойролцоо ажиллахыг зөвшөөрнө.

222. Машин механизмыг бүрэн зогсоож түүний залгах, салгах хэрэгслийн гэнэт залгагдах боломжийг арилгасан нөхцөлд тэдгээрийн эд ангиудад засвар, үйлчилгээний ажил хийхийг зөвшөөрнө. Засварын ажлын явцад машин тоног төхөөрөмжид дулаан, цахилгаан, хий, шингэний даралтыг зайлшгүй өгөх шаардлагатай бол аюулгүй ажиллагааг хангах нэмэлт арга хэмжээ авсан тохиолдолд зөвшөөрнө.

223. Гал түймрийн болон хий, тоосны тэсрэх аюултай ажлын байранд хийн болон цахилгаан гагнуурын ажлыг эхлэхийн өмнө агаар дахь хий, тоосны найрлагад хяналт тавих ажилтны зөвшөөрөл, дүгнэлт гаргуулсан байна. Ажил эхлэхийн өмнө болон ажлын явцад уг хэсгийг сайтар агааржуулах арга хэмжээ авна.

Мөн галын аюулгүй байдлыг хангах шаардлагуудыг баримтлаж ажиллана.

224. Машин тоног төхөөрөмжийн бүтэц, металл хийцүүд болон эд ангиудын өөрчлөлтийг тусгайлан боловсруулсан төслийг үндэслэн гүйцэтгэнэ.

225. Бүх төрлийн засварын ажлын үед хариуцлагатай удирдагч томилох ба тэдгээр ажлыг аюулгүй гүйцэтгэх технологи карт, зохион байгуулах аргачлал, ажлын дэс дараалал, хэрэглэгдэх багаж хэрэгсэл, аюулгүй ажиллагааны шаардлагуудыг тусгасан заавар, журам боловсруулж мөрдөн ажиллана.

226. Технологийн зориулалттай уул тээврийн үндсэн машин тоног төхөөрөмжийн их ба дунд засвар, мөн угсралтын ажлын дараа техникийн комисс ашиглалтанд хүлээж авна.

227. Экскаватор, өрмийн машины их, дунд засварыг доголд урьдчилан тэгшилж бэлтгэсэн ажлын талбайд хийхийг зөвшөөрөх бөгөөд энэ тохиолдолд засварлах тоног төхөөрөмж нь доголын нурах аюултай бүсийн гадна байрлах ба тэнд хүрэх замтай байна.

228. Засвар болон угсралтын ажлын явцад өргөх кранаар зөөгдөх машин механизмуудын эд ангиудын хүндийн жингийн жагсаалтыг гаргасан байх ёстой. Ийм жагсаалт байхгүй үед жин тодорхойгүй эд ангийг кранаар өргөхийг хориглоно.

229. Засварын ажлын явцад ачааг оосорлох болон дохио өгөх ажилтан нь дохиочны эрхтэй, мэргэжлийн үнэмлэхтэй байна.

230. Цамхагт краныг ашиглахдаа төмөр замын цахилгаан сүлжээ, тоног төхөөрөмжийн ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны дүрэм, зааврыг баримтлаж ажиллана.

ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ

УУРХАЙН ТЭЭВЭР

4.1 АВТОМАШИН БА ТРАКТОРЫН ТЭЭВЭР

231. Авто замын байгууламж нь зам, барилгын норм хэмжээнд тохирсон байна. Ил уурхайн авто замын байгууламж, хучилт, замын өргөн налуу зэргийг зураг төсөлд тодорхой тусгасан байна. Авто замын суурийг тогтвортой хатуу чулуулгаар хийнэ. Суурийн өргөн, өндрийн хэмжээ нь ажиллах автомашины төрөл, даац зэргээс хамаарч төслөөр тогтоогдоно.

232. Ил уурхайн байнгын авто зам дээр гулсалт, нурал болон хагарал үүсэхэд эрсдлээс сэргийлж тогтмол үзлэг, хяналтыг хийнэ.

233. Ил уурхайн авто замын налуугийн хэмжээ нь техник, эдийн засгийн тооцоогоор, хөдөлгөөний аюулгүй байдал, техник ашиглалтын дүрэм, зааврын шаардлагыг хангасан байхаар тогтоогдох бөгөөд автомашины хувьд техник ашиглалтын баримт бичигт үндэслэн 8-12%, тракторын хувьд 15%-иас тус тус ихгүй байна. Техник ашиглалтын баримт бичигт заасан болон бусад онцгой тохиолдолд автомашин ба тракторыг дээр дурьдсан хэмжээнээс илүү хэвгийтэй замд ажиллуулахыг зөвшөөрөх ба аюулгүй байдлыг хангаж ажиллана.

234. 10%-аас их налуутай үргэлжилсэн урт замын 800 м тутамд 2%-иас хэтрэхгүй хэвгийтэй 50 м-ээс багагүй урттай тэгш тавцан гаргаж болно.

235. Замын цуваа хоёр хэсгийн хоорондын налуугийн зөрүү нь 10%-аас их үед хөдөлгөөний горимын огцом өөрчлөлтийг хязгаарлах зорилгоор 600-1000 м радиустай гүдгэр болон 200- 400 м-ийн радиустай хотгор муруйгаар холболтыг хийх шаардлагатай.

236. Автозамын мурийлтын радиус нь автомашины даацаас хамаарч дараах (Хүснэгт 1) хэмжээнээс багагүй байна.

Замын нөхцөл	Мурийлтын радиус, м						
	Автосамосвалын даац						
	25-30	40-50	50-80	80-120	120-180	180-240	240-өөс дээш
Байнгын замд	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	60
Чиглэл өөрчлөх муруй замд	20-30	30-35	35-40	35-40	40-45	45-50	55
Уурхайн дотоод түр замд	12-15	12-15	15-20	17-20	20-25	25-30	35
Мөргөцөг дэх сэлгээ хийх	10-11	12-13	12-14	14-15	18-20	20-22	24

237. Онцгой хязгаарлагдмал нөхцөлд уурхайн дотоод болон овоолгын зам мурийлтын радиус нь автомашины урд талын гадна дугуйн тойрох радиусын хэмжээг 2 дахин авснаас, хагас чиргүүлтэй зүтгэгч ажиллаж буй үед уг хэмжээг 3 дахин авснаас тус тус багагүй байхаар тогтооно.

238. Замын муруй хэсгийн хөндлөн налуу (гадна тал нь өндөр) нь 2%-4% байна.

239. Авто замын дээд хэсгийн өргөн нь түүн дээр ажиллах автомашины төрөл, овор хэмжээ, хөдөлгөөний чиглэл зэргээс хамаарах бөгөөд зураг төслөөр тогтооно. Ил уурхайн тусгаарлах зурвасгүй сөрөг урсгалтай замд зөрөх автомашинуудын хоорондын болон машины гадна талын дугуйнаас замын ирмэг хүртэлх зайг техникийн хүчин чадлыг үндэслэн зураг төслөөр тогтооно.

Нэг урсгалтай замын зорчих хэсгийн өргөнийг тухайн уурхайд ашиглагдаж байгаа хамгийн том овортой тээврийн хэрэгслийн өргөнийг 1.5 дахин нэмэгдүүлсэн хэмжээтэй байгуулна.

Ил уурхайн сөрөг урсгалтай, байнгын замд тусгаарлах даланг ашиглагдаж байгаа хамгийн том овортой тээврийн хэрэгслийн дугуйны диаметрийн хоёрны нэгээс багагүй өндөртэй байгуулна.

Траншейн түр хэрэглэгдэх замын өргөн нь тээврийн хэрэгсэл явж өнгөрөх хэсгээс гадна 1,5 м-ээс багагүй зай үлдээж байх шаардлагыг хангасан байна.

Тайлбар: Тээврийн хэрэгсэл зөрөх боломжгүй нарийн замд автомашин ба тракторыг сөрөг-урсгалтай-ажиллуулах-үед, ирж-буй-машиныг-хүлээж-өнгөрүүлэх-зорилгоор замын 150 м тутамд автомашин зөрж болохуйцаар зорчих хэсгийг нь өргөсгөж зассан байна.

240. Ил уурхайн догол ба овоолго дээрх авто замын зорчих хэсэг нь (мөргөцгийн замаас бусад) шороон далан буюу зориулалтын хашлагаар нурах аюултай зурвасаас хамгаалагдсан байна. Ийм хамгаалах шороон далан ба хашлагын өндрийг уурхайн хамгийн том автомашины дугуйн диаметрийн хоёрны нэгээс багагүйгээр, суурийн өргөнийг тухайн чулуулгийн байгалийн налуугийн өнцгийг харгалзан тогтооно.

241. Нурах аюулгүй буюу нэг төрлийн тогтвортой цул чулуулаг бүхий хөрстэй доголын дээрх авто замын хашлага ба далангийн захаас доголын ирмэг хүртэлх зай

нь 1 м-ээс багагүй байна.

242. Ачаа ачих ба буулгах талбай, үндсэн траншейн дагуух байнгын зам, гарам, зогсоолын талбай, хөдөлгөөн ихтэй салаа замын зарим хэсэг нь гэрэлтүүлэгтэй байна.

243. Өвлийн цагт бүх авто замын цас, мөсийг тогтмол арилгаж нарийн ширхэгтэй хайрга, үнс, элс цацах, дулааны улиралд тоос дарах ажлыг хийж байна.

244. Ил уурхайн авто тээврийн ашиглалт, хөдөлгөөний байдалд "Замын аюулгүй байдлын тухай хууль", "Ил уурхайн аюулгүй байдлын дүрэм"-ийн холбогдох заалтыг дагаж мөрдөх ба эрсдэлтэй нөхцөл байдлыг багасгах зорилгоор Компанийн дотоод дүрэм журамаар сайжруулалт хийж мөрдөнө. Автомашин нь техникийн хувьд бүрэн бүтэн байна.

245. Ил уурхайн замд автомашин ба тракторын явах хөдөлгөөний хурд, ажиллах горимыг замын чанар, орон нутгийн онцлог байдал, тээврийн хэрэгслийн төрөл зэргээс хамааруулан Компанийн батлагдсан дүрэм, журмын дагуу зохицуулна. Автомашин, тракторыг чиргүүл буюу хагас чиргүүлтэй ажиллуулах үед тэдгээрийг хажуу тийш зөрөх болон огцом угзарч хөдөлгөхгүй байх нөхцөлийг хангах найдвартай холбогчийг хэрэглэнэ.

Чиргүүл ба хагас чиргүүлийг бүрэн бүтэн ажиллагаатай тоормос болон гэрлэн дохиогоор тоногдосон байна. Автомашинаар зөөлөн холбоос хэрэглэн суурь машин, тоног төхөөрөмж, материал зэрэг зүйлс чирэхийг хориглоно.

246. а/ Ил уурхайн замын хөдөлгөөнийг зохицуулахад Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын тухай хуулийн дагуу дохио тэмдгүүдийг хэрэглэнэ. Дохио, тэмдгүүдийг үзэгдэх орчны нөхцөл, техникийн овор хэмжээнд тохируулан томсгосон хэмжээгээр хийж хэрэглэж болно. Гадны байгууллагаас ирж буй автомашин, трактор болон өөрөө явагч, ачих, өргөх, тээх, зөөх зориулалттай машины жолооч, машинч нарт уурхайд ажиллах аюулгүй ажиллагааны зааварчлага өгч, уурхайн доторх авто замын сүлжээг танилцуулан, эрх олгосон нөхцөлд ил уурхайд түр ажиллахыг зөвшөөрнө.

б/ Уулын ажлын талбайд гадны машин техник, тээврийн хэрэгсэл нэвтрүүлэхийг хориглосон ил уурхайд технологийн тээврийн авто замын хөдөлгөөнийг замын зорчих хэсгийн зүүн гар талаар явуулж болно.

247. Ил уурхайн замд технологийн зориулалттай автомашинууд нь тогтоосон хөдөлгөөний хурдыг зөрчин гүйцэж түрүүлэхийг хориглоно.

248. Экскаватораар авто тээврийн хэрэгсэлд ачилт хийх үед дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

а. ачилтанд орохоор хүлээж буй автомашин, трактор чиргүүлүүд нь экскаваторын утгуурын үйлчлэх хүрээнээс гадна зогсох бөгөөд зөвхөн экскаваторын машинчийн өгсөн дохиогоор ачилтанд орох;

б. ачуулж буй автомашиныг бүрэн зогсоож, тоормослосон байх;

в. автомашины тэвшинд ачааг зөвхөн хажуу ба ар талаас нь ачна. Автомашины урдаас ачилт хийх, түүний бүхээгийн дээгүүр экскаваторын утгуур давуулж өнгөрүүлэхийг хориглох;

г. ачилт дууссан нөхцөлд экскаваторын машинчийн өгсөн дохиогоор хөдөлж явах;

д. ачилт хийж байхад машины ойролцоо буюу түүний шат тавцан дээр хүн зогсох, бүхээгээс буух, бүхээгт суухыг хориглох.

249. Автомашины бүхээг нь ачаа ачиж буй үед жолоочийн аюулгүй байдлыг

хангах үүднээс дээгүүрээ зориулалтын хамгаалах саравчтай байна. Бүхээг нь зориулалтын хамгаалах саравчгүй автомашинд экскаватораар ачаа ачих үед жолооч нь бүхээгээс бууж экскаваторын үйлчлэх хүрээнээс холдсон байна.

250. Ил уурхайд автомашин ажиллах үед хориглох зүйлс:

- а. тэвшийг бүрэн буулгахгүй явах;
 - б. ачилт хийх газар руу 30 м-ээс илүү зайд (траншей нэвтрэхээс бусад үед) ухарч ойртох;
 - в. ил задгай буюу хамгаалалтгүй тэжээлийн кабель дээгүүр гарах;
 - г. цахилгаан дамжуулах шугамын дор тэвш өргөх, засвар хийх;
 - д. технологийн зориулалттай автомашинд сууж явах эрх бүхий хяналтын албаны болон зарим нэр зааснаас бусад хүмүүсийг тээвэрлэх;
 - е. хэвгий, налуу газар автомашин тавих, хэрвээ техникийн гэмтлээс болж автомашиныг тавих шаардлага гарсан үед жолооч нь өөрөө хөдөлж өнхрөхөөс болгоомжлон хөдөлгүүрийг унтраах, тоормосыг найдвартай бариулах, дугуй дор нь ивээс тавих зэрэг шаардлагатай арга хэмжээ авах;
 - ж. технологийн зориулалттай автомашин ба трактор маршрутын бус замаар явах;
 - з. ажил удирдагч ээлжийн ахлагч нараас зааж өгсөн газраас бусад газар ачаа буулгах;
 - к. автомашиныг хэвгий газар руу өнхрүүлж асаах.
- 10 тонноос дээш даацтай технологийн автомашинууд нь тэдгээрийг ухрах үед дуут дохио тасралтгүй өгөх зориулалттай, бүрэн бүтэн төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна.

251. Ил уурхайд автомашинаар ажилтнуудыг зөөхдөө баталсан замын чиглэл, хөдөлгөөний хурд, ажиллах цагийн дагуу зөвхөн автобус, тусгай тоноглогсон автомашин хэрэглэхийг зөвшөөрнө. Хүн буулгах, суулгах талбай нь заавал тэгш байна. Авто замын зорчих хэсгийг хүн буулгах, суулгах талбай болгон ашиглахыг хориглоно.

252. Ачих ба буулгах хэсэгт тээврийн хэрэгсэл (автомашин, бульдозер, трактор, чиргүүл)- ийн сэлгээ хийх чөлөөтэй зай, талбайтай байвал зохино.

Эдгээр ачих ба буулгах хэсгийн талбай нь тэгш буюу 1%-ээс ихгүй хэвгий байж болно. Ачаа буулгах талбайн автомашин ухарч буй хэсэг нь тэдгээрийг хэт ухрахаас сэргийлсэн далан (хөмсөг)-тай байна. Далан (хөмсөг) нь уурхайд ашиглагдаж байгаа хамгийн том өөрөө буулгагчийн дугуйны диаметрийн 1/2 (хоёрны нэг)-с багагүй өндөртэй байна.

Автомашин ачилт хийх үед хориглох зүйлс:

- а. хэт том овор хэмжээтэй зүйлс ачих;
- б. даацаас нь хэтрүүлэн ачих;
- в. ачааг нэг талд нь буюу хазгай ачих.

253. Автомашиныг засвар, үйлчилгээ хийхээр зогсоохдоо ачааг бүрэн буулгасан, шавар, цасыг арилгасан байхаас гадна засварын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрмийг баримтлана.

254. Засвар үйлчилгээ хийх, шатахуун авах үедээ автомашиныг унтраасан байна.

255. Эвдэрсэн автомашиныг замын зорчих хэсэгт орхихыг хориглоно. Зөвхөн замын хөдөлгөөний дүрэмд заасан анхааруулах тэмдгийг хоёр талд нь (хойд, урд) байрлуулан түр үлдээж болно.

256. Эвдэрсэн автосамосвалыг тусгай зүтгүүрээр чирэхийг зөвшөөрнө.

4.2 ТӨМӨР ЗАМЫН ТЭЭВЭР

257. Ил уурхайн төмөр замын тээврийн (царигийн хэмжээ нь 1524) хөдлөх бүрэлдэхүүн, төмөр зам, дохиолол холбоо, ашиглалт, хөдөлгөөний ба сэлгээний ажлын байдалд "Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны дүрэм", "Үйлдвэрийн төмөр замын аюулгүй ажиллагааны дүрэм" болон "Улаанбаатар төмөр замын галт тэрэгний хөдөлгөөний ба сэлгээний ажлын заавар"-ын энэхүү дүрэмд харшлахгүй заалтуудыг дагаж мөрдөнө. Нарийн царигтай төмөр замаар хийх тээвэрлэлтийн ажилд зам, тээврийн асуудал хариуцсан төрийн захиргааны төв байгууллагаас баталсан заавар, журмыг баримтална.

258. Цахилгаан болон илчит тэрэгний машинч нар нь тухайн мэргэжлийн дамжаанд суралцан онолын мэдлэгийн шалгалт өгсөн байх бөгөөд галт тэрэг жолоодох ажлын зохих дадлага туршлага эзэмшсэн байна. Галт тэрэг (цахилгаан, илчит болон уурын) жолоодох эрхийг дор дурьдсанаас багагүй хугацаанд ажилласан туслах машинчид олгоно. Үүнд:

- а. техникийн тусгай боловсрол, мэргэжилгүй бол 3 жил;
- б. тухайн мэргэжлээр дамжаа болон лицей төгссөн бол 1 жил;
- в. тухайн мэргэжлээр баклаврын боловсролтой бол 6 сар.

Моторт тэрэг, зам өргөх, чигжих машин зэрэг төмөр замын жижиг машин механизмын машинч нар нь автомашин жолоодох эрхийн үнэмлэхтэй, түүнчлэн тусгай программаар 1 сараас доошгүй хугацаагаар дагалдан сурч мэргэжлийн комисст шалгалт өгсөн ажилтан байж болно. Эдгээр ажилтанг бие даан ажиллуулахын өмнө төмөр замын хөдөлгөөний ажлын талаар зохих дадлага туршлага эзэмшүүлсэн байвал зохино. Машинч нарыг өөр төрлийн зүтгүүр дээр (уурын тэрэгнээс илчит болон цахилгаан тэрэг илчит тэрэгнээс цахилгаан тэрэг гэх мэт) ажиллуулахын өмнө тэдгээрээс уг зүтгүүрийн ашиглалт аюулгүй ажиллагааны талаар мэдлэгийн шалгалт авч, 3 сарын хугацаанд туслах машинч буюу дагалдан машинчаар ажиллуулан ажлын арга барил эзэмшүүлсэн байна.

259. Төмөр замд ойролцоо буулгасан буюу ачихаар бэлтгэсэн ачаа, бусад зүйлсийг замын хөдөлгөөний байдалд саад болохооргүй зайд байрлуулах бөгөөд шаардлагатай үед тэдгээрийг бэхэлсэн байна. Төмөр замын ажилд хэрэглэгдэх элс хайрга, бутармаг жижиг чулуулгаас бусад 1200 мм хүртэл өндөртэй зүйлсийг захын зам төмрөөс 2 м-ээс ойргүй, түүнээс өндөр ачааг 2,5 м хол зайд байрлуулбал зохино.

260. Замын дээд хийц нь төмөр зам тавих техникийн стандарт, нормативын шаардлагыг хангасан байна. Догол мөргөцөг болон овоолгын төмөр замыг чигжээсгүйгээр ашиглахыг хориглоно. Зөөврийн замын чигжээс материалд шавар, хар шороон хөрс зэрэг зуурмаг материалаас бусад элс, хайрга бутлаж бэлтгэсэн буюу жижиг ширхэгтэй чулуу, шаарга зэрэг орон нутгийн материалыг хэрэглэж болно. Зөөврийн зам төмрийн уулзваруудын холболтыг 4-өөс доошгүй боолтоор боож бэхэлнэ.

261. Ил уурхайн төмөр замын дээд хийц, овор, мурийлт, налуугийн хэмжээ болон дохиолол, холбоо ашиглалтын байдалд үйлдвэрийн захиргаанаас тогтоосон журмын дагуу улирал тутам үзлэг хийж тэдгээрийн төсөл зургийн болон техник ашиглалтын бусад шаардлагуудын биелэлтийг шалгана. Замыг тогтмол цэвэрлэж байвал зохино. Уулын ажлын дэвсгэр зураг дээр тусгагдсан замын сүлжээний дагуу төмөр замын байдалд гарсан өөрчлөлтийн талаар дээрх сүлжээнд тусгаж байвал зохино.

262. Ил уурхайн суурин ба хөдөлгөөнт замуудын мурийлт, налуугийн хэмжээ, үзүүлэлтүүд, уул геологийн нөхцөлөөс нь хамаарч зураг төслөөр тогтоосон хэмжээнд байх ёстой.

Өртөө ба зөрлөгүүд, мөн сэлгээний болон ачааны ажил хийгддэг бусад замыг тэгш талбайд байрлуулах бөгөөд онцгой тохиолдолд аюулгүй байдлыг бүрэн хангасан үед хэвгийн хэмжээ нь 0,0025-аас ихгүй налуу байж болно.

Тайлбар: Сэлгээ болон зүтгүүр вагоныг залгах салгах ажил хийгдэхгүй газарт хөдлөх бүрэлдэхүүнийг өнхрөхөөс сэргийлэх найдвартай арга хэмжээ авсан үед дээрх хэвгийн огцом нь 0,006 хүртэл хэмжээний налуу байж болно.

263. Өртөө ба зөрлөгүүд мөн хөдлөх бүрэлдэхүүн гүйцэж түрүүлэх байнгын замыг шулуун хэсэгт байрлуулах бөгөөд тэдгээрийг замын муруй хэсэгт байрлуулах зайлшгүй шаардлага гарвал уул мурийн радиус нь 400 м-ээс багагүй байна.

Ил уурхайн овоолгын болон догол, мөрөгцөгийн хөдөлгөөнт замын мурийн хэмжээг ажиллаж буй машин тоног төхөөрөмж, ажиллах нөхцөл, хөдлөх бүрэлдэхүүний техникийн үзүүлэлтээс хамааруулан тогтоох бөгөөд ямар ч тохиолдолд 150 м-ээс багагүй байна.

264. Дор дурьдсан гэмтлүүдийн аль нэг нь илэрсэн суман шилжүүлгийг цаашид хөдөлгөөнд ашиглахыг хориглоно. Үүнд:

- суман шилжүүлгийн шор нь салсан;
- сумны эхний татуургын харалдаа хэмжихэд шор нь жааз зам төмрөөсөө 4 мм ба түүнээс илүү хөндийрч зай гарсан;
- шорны үзүүр эмтэрсэн үед хөдлөх бүрэлдэхүүний хос дугуйн дэл зам дээр гарах аюултай тул шорны үзүүр нь өртөөний гол замд 200 мм, хүлээн авах явуулах замд 300 мм, өртөөний бусад замд 400 мм-ээс тус тус их хэмжээтэй эмтэрч гэмтсэн;
- сумны шорны дээд гадаргуугийн өргөн нь 50 мм ба түүнээс илүү өргөссөн хэсэгт шор нь жааз зам төмрөөсөө 2 мм ба түүнээс илүү хэмжээтэй доош сууж намссан;
- тоонолжийн зүрхэвч ба хаших зам төмрийн ажлын ирмэгүүдийн хоорондын зай нь 1477 мм-ээс бага болсон буюу хаших зам төмөр ба зүрхэвчний хашигчийн ирмэгийн хоорондын зай нь 1435 мм-ээс их болсон;
- шор буюу жааз зам төмөр хугарсан;
- Тоонолжийн зүрхэвч, зүрхэвчний хашигч буюу хаших зам төмөр хугарсан;
- хаших зам төмрийн нэг боолтон холбоос тасарсан;
- шор төмрийн төгсгөлийн бэхэлгээний боолт суларсан;
- жааз зам төмөр, шор болон тоонолжийн зүрхэвчийн өргөн 40 мм байх хэсэгт тэдгээрийн босоо элэгдэл нь хүснэгт 2-т заасан хэмжээнээс илүү болсон.

Хүснэгт 2

д/д	Замын төрөл	Зам төмрийн төрөл	Жааз зам төмөр ба шорын босоо элэгдэл, мм	Тоонолжин зүрхэвч ба зүрхэвчний хашигчийн босоо элэгдэл, мм
1	Гол замд	P-43 P-50 ба түүнээс хүнд	6 8	6 8
2	Хүлээн явуулах замд авах	P-43 P-50 ба түүнээс хүнд	8 10	- -
3	Өртөөний бусад замд	P-43 P-50 ба түүнээс хүнд	- 12	10 -

Тайлбар: Жааз зам төмөр, шор ба тоонолжийн зүрхэвчийн босоо элэгдлээс хамааруулан хөдлөх бүрэлдэхүүний явж өнгөрөх хурдны зөвшөөрөгдөх хэмжээг компанийн захиргаанаас тогтоож мөрдөнө.

265. Төвлөрсөн цахилгаан суман шижүүлгийн удирдлага бүхий өртөө болон

зөрлөгүүдийн зам, сумны элс шороо, цас зэргийг цэвэрлэх ажлыг 2-оос доошгүй ажилтны бүрэлдэхүүнтэй гүйцэтгэнэ.

Харанхуй шөнийн цагт буюу манан будан, цасан шуургатай алсын үзэгдэлт муу үед зам, сум цэвэрлэж буй газарт, зам төмрийн ирмэгээс 0,5-0,6 метр өндөрт гэрлэн дохио байрлуулж ажиллана.

266. Төвлөрсөн дохиололын холбооны автомат систем, барилга байгууламж, тоног төхөөрөмж нь цахилгаан дамжуулах агаарын шугам ба аянгын үйлчлэх гүйдлийн нөлөөллөөс хамгаалагдсан байна.

267. Төвлөрсөн дохиолол холбооны системийн автомат удирдлага, дохиолол холбооны байгууламжид компаний үйлдвэрлэл хариуцсан захиралын баталсан журмын дагуу үзлэг шалгалт явуулна.

268. Гар ажиллагаатай (төвлөрүүлээгүй) суман шилжүүлгийг гэрэлтүүлдэг ба гэрэлтүүлдэггүй сум заагчаар тоноглоно. Гэрэлтүүлдэг ба гэрэлтүүлдэггүй сум заагчийг байрлуулах газруудыг өртөөний техник шийдвэрийн актаар тогтоосон байна.

Хөдлөх бүрэлдэхүүн байнга явж өнгөрдөг буюу сэлгээний ажил явагддаг замын хэсгүүдэд хүмүүс зам хөндлөн зорчиход зориулан хашлага бүхий гүүрэн шат буюу хонгил гарц байгуулсан байна.

Тэдгээрийг шөнийн цагт гэрэлтүүлсэн байх бөгөөд анхааруулах болон заах дохио тэмдгээр тоногдсон байна. Галт тэрэгний хөдөлгөөн ихтэй, зориулалтын бус газраар төмөр зам хөндлөн гарахыг хориглоно.

269. Төмөр замын гармын байгууламж нь авто ба төмөр замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, техникийн норм, стандартын шаардлагыг хангасан байна. Ил уурхайн байнгын төмөр замын гарам нь нэг загварын тогтсон техникийн стандартын дагуу хийгдэнэ. Түр ашиглагдах төмөр замын гарам нь:

а. хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг бүрэн хангасан;

б. явж өнгөрөх машин техникийн өргөнөөс хамаарч нэг чигийн урсгалтай замд гармын өргөн нь 3 м-ээс, хоёр чигийн урсгалтай замд гармын өргөн нь 6,5 м-ээс, 10 тн хүртэл даацтай автомашин ажиллах нэг чигийн урсгалтай замд 4 м-ээс, 10-тн- оос дээш даацтай автомашин ажиллах хоёр чигийн урсгалтай замд 7 м-ээс тус тус багагүй;

в. тэгш буюу 1% хэвгийтэй талбайд байрлах бөгөөд гарамд ойртох авто замын налуугийн хэвгий нь 5%-аас ихгүй;

г. төмөр замд ойртох авто замын мурийлтын эхлэл нь захын зам төмрөөс 5 м-ээс ойргүй зайтай байх бөгөөд огтлолцлолын өнцөг нь 45°-ээс багагүй;

д. зам төмөр буй хэсэгт үргэлжилсэн нягт шалтай;

е. зориулалтын анхааруулах дохио тэмдэг тавьсан;

ё. төмөр замын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам огтлолцож буй хэсэгт тэдгээрийг хамгаалах зорилгоор овор хязгаарлах хаалт хашлагаар тус тус тоногдсон байна.

270. Онцгой хүнд буюу овор ихтэй машин техник ачааг гармаар гаргахдаа замын мастерийн зөвшөөрлөөр түүний хяналтын дор гүйцэтгэнэ.

271. Хэвийн үед автомат хаалтын хөндлөвч (шлагбаум) нь нээлттэй, автомат бус хаалтын хөндлөвч нь хаалттай байна. Хамгаалалттай гарам нь шөнийн цагт буюу цасан шуурга, манан будантай зэрэг алсын үзэгдэлт муу үед гэрэлтүүлэгдсэн байх ба ойролцоох өртөөний диспетчер, жижүүр нартай шууд харилцах утсан холбоотой байна.

Гармын хоёр талд хөдлөх бүрэлдэхүүний тоормослох замын хэмжээг тооцсон зайд

галт тэрэгний машинч нарт зориулан анхааруулах дохио тэмдэг тавьсан байвал зохино.

272. Цахилгаан дамжуулах болон харилцаа холбооны шугам сүлжээ, нефть, хий, ус хангамжийн шугам хоолой зэрэг төмөр замын дээгүүр болон доогуур хөндлөн гарах инженерийн байгууламжуудыг барьж байгуулах ажлыг төмөр замын хэсгийн даргын зөвшөөрлөөр, тусгай боловсруулсан зураг төслийн дагуу гүйцэтгэнэ.

273. Замын хамгаалах төхөөрөмж (хос дугуй мултлах ивүүр, хамгаалах сум, эргэх хөндөл гэх мэт) нь хаах байрлалд байхдаа уг замаар хөдлөх бүрэлдэхүүн нэвтрэн өнгөрүүлэхгүй байвал зохино.

Эдгээр төхөөрөмж, хэрэгсэл нь хөдөлгөөнийг хориглох дохио тэмдгээр тоноглогдсон байна.

274. Овоолго болон догол, мөргөцгийн ачаа ачих ба хүлээн авах хэсгээс мухар замын төгсгөл хүртэлх замын урт нь хөдлөх бүрэлдэхүүний уртыг 1,5 дахин их авсанаас багагүй хэмжээтэй байх бөгөөд тэдгээрийн төгсгөлд хөдлөх бүрэлдэхүүн зам давахаас сэргийлж тулгуур тавих ба замын голоос 2,5 м зайд 1,5 м өндөртэй замын хаах тэмдэг байрлуулсан байна.

275. Төмөр замын байгууламж, тоног төхөөрөмжид засвар үйлчилгээ хийхдээ хөдөлгөөний аюулгүй ажиллагааны шаардлагын дагуу үйлдвэрлэлийн тогтвортой ажиллагааг хангаж ажиллана.

Зам, сумын засвар үйлчилгээний ажлыг эхлэхийн өмнө хариуцлагатай удирдах ажилтнаас уг ажлыг аюулгүй гүйцэтгэх арга барил, хөдөлгөөн ирж болох нөхцөл байдал, энэ үед замаас хэрхэн зайлах талаар ажилтнуудад тодорхой зааварчлага өгсөн байна.

276. Хөдлөх бүрэлдэхүүн явж өнгөрөхөд аюултай нэг ба хоёр түүнчлэн олон салаа замд засвар үйлчилгээ хийхдээ галт тэрэг ирэх эсэхийг харгалзахгүйгээр 2 талаас нь хөдөлгөөн хориглох дохио тэмдгээр хаасан байвал зохино. Ил уурхайн байнгын болон овоолго, догол мөргөцгийн салаа замуудад засвар үйлчилгээ, шилжүүлгийн ажил эхлэхийн өмнө хөдөлгөөн ирж болзошгүй хэсгүүдэд "Зам хаалттай" гэсэн дохио, тэмдэг тавихаас гадна энэ тухай төмөр замын диспетчерт мэдэгдэн хөдөлгөөний хуваарь буюу ээлжийн ажиллагааны дэвтэрт ажил гүйцэтгэх зам, сумын дугаар, үргэлжлэх хугацааг тэмдэглүүлсэн байх ёстой. Хөдлөх бүрэлдэхүүн явж өнгөрөх аюултай замын хэсгүүдэд хөдөлгөөн хаах дохио, тэмдэг тавихаас өмнө засвар үйлчилгээний ажил эхлэхийг хориглоно.

277. Овоолго болон догол мөргөцгийн салаа замын засвар үйлчилгээ, шилжүүлгийн ажил дууссаны дараа уг ажлын харицлагатай удирдагч буюу мастер, бригадын дарга нараас төмөр замын диспетчерт мэдэгдэн хөдөлгөөн нээхийг зөвшөөрсөн тухай хөдөлгөөний хуваарь, ээлжийн ажиллагааны дэвтэрт тэмдэглэл хийсэн байдлыг үндэслэн уг замаар хөдлөх бүрэлдэхүүн нэвтрэн өнгөрүүлэхийг зөвшөөрнө.

Зам, сумны засвар, үйлчилгээний ажлыг бүрэн дуусгалгүй, цахилгаан ба холбооны шугам сүлжээ, замын чигжээс оворын байдал шаардлага хангасан, эсэхийг үзэж шалгалгүйгээр замын хөдөлгөөн нээхийг хориглоно.

278. Хөдлөх бүрэлдэхүүний хурдыг багасгах буюу зогсоох дохио тэмдэг тавигдсан өртөөний замд өртөөний жижүүрийн зөвшөөрөлгүйгээр түүнчлэн ажил удирдагч "Өртөөний зам суман шижүүлэг дохиолол ба холбооны үзлэгийн дэвтэр"-т бичлэг хийгээгүй нөхцөлд засвар үйлчилгээний аливаа ажил гүйцэтгэхийг хориглоно. Хэрвээ зохих зөвшөөрлийн дагуу засвар үйлчилгээний ажил гүйцэтгэсэн бол ажил

дууссаны дараа замын уг хэсэгт хөдөлгөөн нээх тухай ажил удирдагчаас дээр дурьдсан үзлэгийн дэвтэрт хийсэн тэмдэглэл буюу өртөөний хөдөлгөөн зохицуулагчид утсаар өгсөн шийдвэрийг үндэслэн өртөөний хөдөлгөөн зохицуулагчийн өгсөн шийдвэрээр хөдөлгөөн эхлүүлнэ. Ажил удирдагч нь хийсэн ажлынхаа гүйцэтгэлийг өртөөний зам, суман шилжүүлэг, дохиолол, холбооны үзлэгийн дэвтэрт заавал тэмдэглэсэн байна.

279. Хөдлөх бүрэлдэхүүний автомат тоормосын эд ангиуд нь техник ашиглалтын дүрэм, зааврын шаардлагыг хангасан байх ёстой бөгөөд зүтгүүр ба вагоны хос дугуй бүрд үйлчлэх тоормосны хүч нь жигд бүрэн хуваарилагдсан байх зарчим, галт тэргийг түүний тоормослох замын тооцоот уртаас илүүгүй зайд зогсоож чадах баталгааг хангасан байна. Ачаатай горимын төрөлд хамаарагдах автомат тоормос ачаатай болон ачаагүй вагоны ачаалалт ба замын байдлаас шалтгаалан тоормослох янз бүрийн горим хэрэглэх боломжтой байх ёстой. Тоормосын тавцан бүхий вагон яаралтай зогсоох крантаар тоноглогдсон байна.

Тайлбар:

1. Хөдлөх бүрэлдэхүүний тоормосын системийн эд ангиудын найдвартай ажиллагаа, бүрэн бүтэн байдалд ээлжийн ахлах вагон шалгагч, үзлэг туршилт хийж, ажилд гарах эрхийн магадлагааг галт тэрэгний багт бичгээр олгоно.

2. Галт тэрэгний автомат тоормос эвдэрч гацах буюу бусад шалтгаанаар хөдлөх бүрэлдэхүүнийг хоорондын зайд зогсоох вагон ба зүтгүүрийг цуваагаас салгаж орхих зэрэг тохиолдолд хэрэглэгдэх гар тоормосын гол, ивүүр зэрэг хэрэгслийг бригад нь шаардлагатай хэмжээгээр авч явбал зохино. Хөдлөх бүрэлдэхүүнд хамаарагдаж байгаа зүтгүүр вагоны төрөл, орон нутгийн болон үйлдвэрлэлийн бусад онцлогоос шалтгаалан зүтгүүрийн бригадын бүрэлдэхүүн тэдгээрийн ажиллах журмыг компанийн захиргаанаас баталж мөрдүүлнэ. Цахилгаан буюу илчит тэрэгний хэд хэдэн зүтгүүрийг нэг бүхээгээс удирдах боломжтой нөхцөлд тэдгээрийн дунд зүтгүүрийн нэг бригад ажиллуулж болно. Машинч нь галт тэрэг жолоодох чадвараа гэнэт алдах тохиолдолд хөдлөх бүрэлдэхүүнийг автоматаар зогсоох төхөөрөмжөөр тоноглогдсон бол зарим төрлийн зүтгүүрийг зөвхөн нэг машинчаар жолоодуулахыг зөвшөөрнө.

280. Ил уурхайн байнгын ба салаа замуудад хөдлөх бүрэлдэхүүний хурдыг замын дээд байгууламж, мурийлтын радиус болон замын налуу, зүтгүүр ба вагоны төрөл, орон нутгийн цаг уурын нөхцөл байдлыг үндэслэн компанийн захиргаанаас тогтоож мөрдөнө.

281. Хоорондын замд (өртөө хоорондын, зөрлөг хоорондын тусгаарлагдсан нэг хэсэг зам) зөвхөн нэг галт тэрэг байхыг зөвшөөрнө.

282. Ачаа өргөх төхөөрөмжөөр тоноглогдоогүй машин механизмаар төмөр замын үе угсрах, задалж засварлах зэрэг ажил гүйцэтгэхийг хориглоно.

283. Тавцан бүхий хагас вагон (платформ) дээр төмөр замын үеийг бэхлэлгүй тээвэрлэхийг хориглоно.

284. Овоолго болон мөргөцгийн салаа замын ажлын бус хэсэгт ачаа өргөх кран, зам шилжүүлэгч, чигжигч зэрэг машин механизмыг орхих үед замын ажилтай хэсэг рүү санамсаргүй шилжих, хөдлөх бүрэлдэхүүн уг зам руу гэнэт явж орох зэрэг аюулаас урьдчилан сэргийлж ивүүр, хаалт хамгаалалт, огцом мөргөлтийн хүчийг сааруулах тулгуур зэргийг тавьсан байна. Барих болон хамгаалах мухар замд хөдлөх бүрэлдэхүүн байлгахыг хориглоно.

285. Хөдлөх бүрэлдэхүүний явах чиглэл рүү харсан тоормосын тавцан (тусгай гишгүүр) бүхий вагонд найруулагч (кондуктор) яваа нөхцөлд галт тэрэг

вагоноо урдаа түрж явахыг зөвшөөрнө.

Харин хөдөлгөөнөө чиглэлийн эхний вагонд дуут буюу харанхуй үед гэрлэн дохио байгаа нөхцөлд галт тэрэг найруулагчгүйгээр вагоноо урдаа түрж явахыг зөвшөөрнө. Энэ нөхцөлд зогсоол дээрх найруулагчийн үүргийг туслах машинч гүйцэтгэнэ.

286. Овоолгын ачаа хүлээн авах замд хөдлөх бүрэлдэхүүн вагоноо зөвхөн урдаа түрж явах шаардлагыг баримталж ажиллана. Компанийн үйлдвэрлэл эрхэлсэн захиралын баталсан аюулгүй ажиллагааг хангах нэмэлт арга хэмжээ авсан тохиолдолд овоолгын ачаа хүлээн авах хэсэгт тавигдсан замаар хөдлөх бүрэлдэхүүн зүтгүүр талаараа эхлэн явж өнгөрөхийг зөвшөөрнө.

287. Явуут дунд вагоны авто угсрааг залгах, салгах, зүтгүүр ба вагон өөд үсэрч гарах, бууж суух авто угсраа, шат гишгүүр, тулуур хаалт, бүхээгийн тавцан, зориулалтын бус вагоноор зорчихыг хориглоно.

288. Вагонд ачаа ачих үед:

а. хэт том овор хэмжээтэй зүйлс ачих;

б. даацаас нь хэтрүүлэн ачих;

в. ачааг нэг талд нь буюу хазгай ачихыг тус тус хориглоно.

289. Өөрөө буулгах вагоны тэвш бүрэн суугаагүй буюу аль нэг тал руугаа хазгай үед хөдөлгөөн үргэлжлүүлэхийг хориглоно. Овоолгын шороо хүлээн авах хэсгээс бусад замын хажуу, засварын талбайд шороо буулгах, вагоны тэвш цэвэрлэхийг хориглоно.

290. Хүйтний улиралд вагоны тэвшинд чийгтэй хөрс шороо наалдаж хөлдөхөөс сэргийлэх арга хэмжээ авбал зохино.

Тайлбар: Агаарын температур -28° -ээс доош хүйтэрсэн үед 50 тн-оос дээш даацтай өөрөө буулгагч вагонд ачигдсан чийг ихтэй, наалдамтгай хөрс шороог овоолгод буулгахдаа хөдлөх бүрэлдэхүүний эхний вагон болон удаан хугацаанд шороог нь буулгаагүй вагоны тэвшийг зам төмөртэй зориулалтын бэхэлгээгээр түр бэхэлж гүйцэтгэнэ.

291. Налуу замд вагоныг зүтгүүрээс нь салгаж орхихдоо өөрөө өнхөрч, явахаас сэргийлэн тоормосыг нь бүрэн бариулж хөдлөх бүрэлдэхүүнийг ивүүр ба гар тоормосоор дүрэм, нормын дагуу бэхэлсэн байна.

Ил уурхайн замд вагоныг зүтгүүрээс нь салгахын өмнө өнхөрч явахаас сэргийлэн тоормосыг нь бүрэн бариулж, дугуйн дор ивүүр ивнэ.

292. Ачааны зориулалтын хөдлөх бүрэлдэхүүнд хүн зөөврийн вагон залгаж явуулахыг хориглоно. Ил уурхайн ажлын байруудад ажилчдыг вагоноор хүргэх ажлыг үйлдвэрийн захиргаанаас гаргасан журмын дагуу гүйцэтгэнэ.

293. Экскаваторын мөргөцгийн замд, хөдлөх бүрэлдэхүүн ачилтанд орох болон өөрөө буулгагч вагонуудад ачилт буулгалт хийх үед экскаваторын машинчийн өгөх дохиогоор галт тэрэгний хөдөлгөөнийг зохицуулна.

4.3 КОНВЕЙЕРИЙН ТЭЭВЭР

294. Конвейерийн тээврийн төхөөрөмжүүд нь дараах шаардлагыг хангасан байвал зохино. Үүнд:

а. конвейерийн дагууд түүнийг аль ч цэгээс яаралтай зогсоох боломжтой хэрэгслээр тоноглогсон байх;

б. хамгаалах таслуур ажиллан конвейерийн тэжээлийн хүчдлийг тасалсан нөхцөлд алсын удирдлагаар хүчдэлийг дахин өгөх (шалтгааныг бүрэн арилгаагүй

үед) боломжийг хориглосон хориг түгжээтэй байх;

в. конвейерийг ажиллуулж эхлэхийн өмнө түүний аль ч хэсэгт буй хүмүүст сонсогдож мэдэх боломжтой дуут ба гэрлэн дохиотой байх;

г. конвейер дээгүүр гарах хашлага бүхий гүүрэн гарцтай байх;

д. конвейерийн бүх шат дамжлага ажиллагааны горимд байгаа үед туузан дамжуулагч зогсох буюу зохицуулагдсан хурд нь өөрчлөгдөх тохиолдолд хөдөлгүүрийн тэжээлийг шууд таслах хэрэгсэлтэй байх;

е. доогуур нь хүн зорчих конвейерийн хэсгүүдэд хөрс, чулуу зэрэг зүйлс унахаас хамгаалсан хаалт, хашлагатай байх;

ё. шөнийн цагт конвейерийн дагуух бүх ажлын байр, орц, талбай, өдрийн цагт харанхуй байдаг хэсгийг сайтар гэрэлтүүлсэн байх.

295. Конвейерийн захын цэгээс түүний байрлаж буй барилга байшингийн хана хүртэлх зай нь хүн явах хэсэгт 0.7 м, бусад тохиолдолд 0.4 м-ээс тус тус багагүй байна. Зэрэгцээ конвейерын хоорондох зай нь 1 м-ээс багагүй байх бөгөөд конвейерын өндөрт байрласан хэсгээс тааз хүртэлх зай нь 0.6 м-ээс багагүй хэмжээтэй байна.

296. Конвейерийн дагуу асгарсан зүйлсийг гараар цэвэрлэх хэрэгслээр тоноглох бөгөөд тэдгээрийн ажиллагааг тогтмол хугацаанд шалгаж, цэвэрлэж байна. Хөрс, чулуу, нүүрс зэрэг нунтаг зүйлсээр чихэгдэн гацсан конвейер дээр гарч ажиллахын өмнө түүний хүчдэл гэнэт залгагдах, конвейер дээрээс хүн унах зэрэг аюулыг бүрэн арилгасан байна.

297. Засвар үйлчилгээ, цэвэрлэгээний ажлыг эхлэхийн өмнө конвейерийг бүрэн зогсоож хөдөлгүүрийн тэжээлийн таслуурыг салгаж, залгахыг хориглох санамж, зурагт хуудас тавьсан байх бөгөөд гэнэт залгагдахгүй байхаар түгжсэн байна.

298. 8⁰-ээс илүү хэвгий байрлалтай конвейер нь хөдөлгүүр гэнэт зогсох үед ажиллах үйлчилгээтэй найдвартай тоормосны механизмаар тоноглогдсон байна.

Хориглох зүйлс:

а. ажилтан зөөх зориулалтаар тоноглогдоогүй конвейерээр зорчих;

б. туузан конвейерээр тоног төхөөрөмж тээвэрлэх;

в. хөтлөгч хүрд ба туузны завсраар үрэлтийг нь сайжруулах зорилгоор элдэв зүйлс хавчуулах;

г. хөдөлж буй тууз, дамар, хүрд зэргийг гараар засч чиглүүлэх.

299. Бункер ба асгах нээлхий рүү орж ажиллахын өмнө конвейерыг бүрэн зогсоож, тэдгээрийг ажиллах залгуурууд дээр "Бүү залга. Хүн ажиллаж байна" гэсэн хориглох зурагт хуудас, санамж тавьсан байна. Компанийн захиргаанаас гаргасан шийдвэрээр мастер, ажил удирдагч нарын хяналтын дор бункер ба асгах нээлхий рүү орж ажиллахыг зөвшөөрнө. Бункерт орж ажиллах хүмүүст аюулгүй ажиллагааг хэрхэн хангаж ажиллах талаар зааварчлага өгсөн байх ба бункерын дээд хэсэгт сайтар бэхэлсэн орох шат, хамгаалах бүс, ган татлагыг хэрэглэнэ. Бункер ба асгах нээлхий тэдгээрийн хоолой, шугамд орж тээглэсэн овор ихтэй зүйлсийг авч зайлуулах төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна. Бункерын гэрэлтүүлэгт уурхайн зориулалттай, хамгаалалт бүхий гэрэлтүүлгийг ашиглана.

300. Хий ялгаруулж болзошгүй уулын цул агуулж буй бункерт хүн оруулахын өмнө агаарын сорьц авч шинжилгээ хийсэн байна.

301. Конвейерээс гараар шавар чулуу ялгаж ангилах нөхцөлд туузны хурд нь 0.5 м/сек-ээс ихгүй байх ба шавар, чулуу ялгаж буй хэсгийн хөдөлгөөнт эд ангиудыг хашлагаар тусгаарлаж хаасан байна.

302. Конвейерээс гараар шавар, чулуу ялгаж ангилах нөхцөлд ялгаж байгаа ачааны нэгжийн жин 5кг-аас бага үед туузны хурд нь 0.5 м/с, 5 кг-аас их үед 0.3 м/с-ээс ихгүй байна.

303. Тоос, уур, хий ялгаруулдаг ачаа тээвэрлэх конвейер нь чийгшүүлэх болон саармагжуулах төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна.

304. 15 м-ээс илүү урттай туузан конвейерт туузыг холиборохоос сэргийлсэн хэрэгслээр тоноглож өгнө.

305. Конвейерын хүндрэлтэй хэсэгт угсрагддаг 16 кг-аас дээш жинтэй эд ангиуд нь өргөх болон оосорлоход зориулсан тоноглол (нүх, сэнж гэх мэт)-той байна.

306. Конвейер дээр ажиллаж байгаа ажилтны аюулгүй байдалд нөлөөлөх буюу хөдөлгөөнтэй бүх хэсэгт хаалт, хамгаалалттай байна.

307. Ажлын байранд конвейерийн ажиллагаатай холбоотой дохио, тэмдэгүүдийг тайлбарласан самбар байрлуулсан байна.

4.4 АЧААНЫ ДҮҮЖИН ЗАМЫН ТЭЭВЭР

308. Ачааны дүүжин замын автомашин ба төмөр замтай огтлолцох хэсэгт торон хамгаалалт хийж автомашин ба төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүний овор хэмжээнд тохирсон гүүрэн хонгил байгуулсан байна.

Орон нутгийн чанартай зам, явган хүн зам дээгүүр өнгөрөх ачааны дүүжин замд урьдчилан сэргийлэх байгууламж хийхгүй байж болно. Дүүжин зам буюу тэргэнцэрийн ёроолоос газар хүртэлх зай нь 4.5 м-ээс багагүй байна. Ачааны дүүжин замын доогуур ажилтан нэвтрэх хэсэгт урьдчилан сануулах тэмдэг бүхий хаалт, хашлага байрлуулсан байна.

Гол дээгүүрх дүүжин замын тэргэнцэр жирийн буюу хөмрөөтэй өнгөрөх үед усны гадаргаас түүний доод цэг хүртэлх зай нь 2 м-ээс, харин ган татлагын татах хэсэг нь 0.5 м-ээс тус тус багагүй байна. Сал урсдаг голд сал нэвтрэх оврыг тооцоолсон байна. Ачааны дүүжин замын ёроолоос газар хүртэлх зай нь 2.5 м-ээс, татагч ган татлага хүртэлх зай нь 2 м-ээс тус тус бага үед доогуур нь хүн, мал өнгөрөх, тэргэнцэрт хүмүүс сууж зорчих бололцоог хориглосон хаалт, хашлага хийсэн байна. Ачааны дүүжин замын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, тоног төхөөрөмжтэй ойртсон буюу огтлолцсон хэсэгт тэдгээрийн хоорондох зай нь "Цахилгаан байгууламж ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-ийн шаардлагыг хангасан байна.

309. Ачааны дүүжин замын хөдлөх бүрэлдэхүүн барилга байгууламжийн хоорондох зай нь 5 м-ээс багагүй байна.

Тэргэнцэрийн хажуу тийш хазайх хэлбэлзлийг 16^0 байхаар тооцон хөдлөх бүрэлдэхүүний оврыг тогтоох ба хөдөлгөөний дагуух ганхалтыг харгалзсан байна. Эсвэл тэргэнцэр савлахыг хориглон тогтоох чиглүүлэгч хийсэн байна.

Хөдлөх бүрэлдэхүүнээс:

а. станцын шал ба бункерт байгаа хөрс чулуулгийн орой хүртэл 0.1 м;

б. хамгаалах гүүрийн шал хүртэл 0.5 м;

в. хамгаалах тор хүртэл 0.5 м-ээс тус тус багагүй зайтай байна.

310. Станц доторх хөдлөх бүрэлдэхүүн ба барилгын хананы хоорондох зай 0.8 м-ээс, хөдлөх бүрэлдэхүүн ба багананы хоорондох зай 0.2 м-ээс тус тус багагүй байна.

Хөдлөх бүрэлдэхүүн баганы дэргэдүүр өнгөрөх үед хөдлөх бүрэлдэхүүний талаас

хүн ойртохыг хориглоно. Станц доторх төхөөрөмжийн үйлчлэхэд зориулсан 0.8 м-ээс багагүй өргөнтэй явган хүний замтай байна.

311. Ачааны ган татлагын бат бөхийн нөөц нь ган татлага тасрах хүчдэлээс 3 дахин илүү, татлагын бат бөхийг 4.5 дахин илүү нөөцтэй байхаар тооцсон байна. Чангалах ган татлагын тасралтын бат бөхийн нөөцийг түүний тасрах хүчдэлээс 3.5 дахин их байхаар авна.

312. Ачааны ган татлагын холболт төгсгөлийн болон шилжүүлэх баривчийг зөвхөн хялбар хайлах металаар цутгах, эсхүл шаантагийн тусламжтай бэхэлж чиглүүлсэн байна.

313. Ачааны ган татлагыг заавал газардуулсан байна.

314. Замын үзлэгийг техникийн удирдах хүмүүсээс сард 1-ээс цөөнгүй удаа хийж байвал зохино. Ачааны ган татлагын үзлэгийг өдөр бүр дуран авайн тусламжтайгаар газраас буюу тулгуур дээрээс хийх ба тэргэнцэрээр сард 1 -ээс доошгүй удаа шугамын дагуу явж шалгана.

315. Үзлэгийн тэргэнцэрээр үзэгдэх орчин муу үед болон салхины хурд 10 м/сек-ээс дээш байх үед явахыг хориглоно. Дүүжин замын үзлэг засварыг техникийн хариуцлагатны удирдлагын дор хоёроос доошгүй ажилтнаар аюулгүй ажиллагааны арга хэмжээг тусгасан ажлын даалгаврын дагуу гүйцэтгэнэ. Үзлэгийн тэргэнцэр нь хамгийн их өгсүүрээр өгсөж чадахаар тооцоологдсон байх бөгөөд ачааны татлагад бэхлэгдсэн тусгай гар хавчаар, тэвш хөмрөхөөс сэргийлсэн төхөөрөмж хоёр талын холбоотой байна.

316. Бүх тулгуурууд нь өөрөө шаттай байх бөгөөд 12 м-ийн өндрөөс эхлэн шат нь хамгаалалтын нуман хашлагатай байна. 25 м-ээс дээш өндөр тулгуурын шат нь 8-12 м тутамд тавцантай байна. Бүх тулгуур, станц, хамгаалах байгууламжуудад гадны хүн орохыг хориглосон санамж хуудас тавьсан байна.

317. Таталтын ган татлагыг хөтлөгч дамартай холбогдох бат бөхийн нөөц нь тогтоогдсон хөдөлгөөнд 1.25, тогтоогдоогүй хөдөлгөөнд 1.5-аас доошгүй байвал зохино.

318. Ачааны дүүжин замын бүх механизмын хүчний дамжуулгууд нь 1.25-аас багагүй тоормосны нөөцийн итгэлцүүртэй ажлын тоормосоор тоноглогдсон байна. Шугаманд тэргэнцэрийн ачаалал жигд бус үйлчлэх хэсгүүд болон дамжуулга нь эвдэрч гэмтсэн үед тэргэнцэр алдагдаж болох газруудад, ажлын тоормосоос гадна ган татлагын хөтлөгч хүрд буюу түүний гол дээр аваарийн тоормостой байна.

319. Бүх төрлийн ган татлагыг тэдгээрийн эдэлгээний нормын дагуу хэрэгцээнээс гаргаж байна.

320. Станц дээр ган татлагын үзлэгийг сард 2-оос доошгүй удаа зохих журмын дагуу явуулж, дүнг тусгай бүртгэх дэвтэрт тэмдэглэж байна.

2.5 м-ээс доош өндөрт байрласан буюу хүн хүрч болзошгүй эргэх буюу хөдлөх механизмууд нь хаалт, хашлагатай байна.

321. Шал нь газраас дээр байрласан ханагүй станцын барилгын хүн явах хэсгүүдэд 1.1 м- ээс доошгүй өндөртэй хашлагатай байна. Эдгээр станцын шал нь ачаатай тэргэнцэр замаас гарсан үед дааж чадах бат бөх байвал зохино.

322. Станцаас дээш өгсөх хэсэгт ган татлага ховилоосоо мултарсан тохиолдолд тэргэнцэр буцаж гүйх аюулаас хамгаалсан хаалт тавьсан байна.

323. Шугамын станцаас бусад, өндөрт байрласан шалтай станцын тэргэнцэр орж гарах талд ажилтан унахаас хамгаалах тор бүхий 1.5 м-ээс багагүй урттай түрж

гарсан тавцан байна.

324. Бүх станцад замын дамжуулгыг зогсоох хэрэгсэл байрлуулсан байна. Ачааны дүүжин замын хөдөлгөөн гэнэт зогссон тохиолдолд шалтгааныг нь тодруулахаас өмнө замыг хөдөлгөөнд оруулж болохгүй. Бүх станцад дуут дохио өгөх хэрэгсэл байх бөгөөд тэдгээрийг удирдлагын төвтэй шууд холбосон байна. Замыг хөдөлгөөнд оруулахын өмнө заавал урьдчилан дохио өгнө. Станц нь өөр хоорондоо харилцах холбоо мэдээллийн хэрэгсэлтэй байна.

325. Татах ган татлагын чангалах байгууламжийн төгсгөлд тэргэнцэрүүдийн хэт шилжилтийг хязгаарлах төгсгөлийн таслуур тавигдсан байна.

326. Тэргэнцэрийн даацыг хэтрүүлэн ачихыг хориглоно. Ажлын тэргэнцрийн тоо, тэдгээрийн хоорондын зай, хөдөлгөөний хурд нь төсөлд зааснаас илүүгүй байна.

327. Ашиглалтад байгаа ачааны дүүжин замын техникийн магадлагааг 12 сар тутамд 1-ээс доошгүй удаа хийнэ. Техникийн магадлагааг:

а. үзлэг;

б. статик туршилт;

в. динамик туршилт гэсэн үе шаттайгаар явуулна.

Дахин төхөөрөмжлөгдсөн ачааны дүүжин замыг ажиллуулахын өмнө техникийн магадлагаа гаргана.

ТАВДУГААР БҮЛЭГ

ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ

5.1 НИЙТЛЭГ ШААРДЛАГА

328. Ил уурхайн цахилгаан сүлжээ тоног төхөөрөмжийг барьж байгуулах, ашиглах, засвар үйлчилгээ хийх үед энэхүү дүрэм болон "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм" бусад холбогдох дүрэм, заавар, норм, стандартын шаардлагыг дагаж мөрдөнө.

329. Ил уурхайн цахилгаан сүлжээ, тоног төхөөрөмжийг дүрмийн дагуу аюулгүй ашиглах үүргийг компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга, түүний удирдлагад ажилладаг цахилгаан техникийн ажилтнууд нар өөрийн ажил үүргийн хуваарийн дагуу гүйцэтгэнэ. Цахилгаан тоног төхөөрөмжийг хуваарийн дагуу техникийн үйлчилгээ засварт хугацаанд нь оруулж байх үүргийг компанийн үйлдвэрлэл хариуцсан захирал, засвар, үйлчилгээний чанарын асуудлыг компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга тус тус хариуцана. Уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ажиллагааны хэвийн горим алдагдсан тохиолдол бүрийг ажлын гологдол, аваар гэж үзэж тухай бүрд нь судлаж байна.

330. Цахилгаан сүлжээ, тоног төхөөрөмж дээр цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшил олгосныг гэрчлэх зэргийн үнэмлэхтэй хүмүүсийг ажиллуулна. Цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн зэргийн үнэмлэхийг "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм" энэхүү дүрэм болон бусад холбогдох дүрэм, заавар, норм, стандарт, ажил үүргийн зааврын мэдлэгээр шалгалт авсаны дараа олгоно.

Өндөрт авирч гүйцэтгэх ажил, хүчдэлтэй, гүйдэл дамжуулах хэсэг дээр гүйцэтгэх ажил, тоног төхөөрөмжийг өндөр хүчдлээр турших зэрэг тусгай ажил гүйцэтгэх зөвшөөрөл олгосон бол энэ тухай цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн зэргийн үнэмлэхэнд бичигдсэн байна.

Цахилгаан тоног төхөөрөмжид шуурхай залгалт, салгалт, техникийн үйлчилгээ, засвар хийх ажлыг шуурхай үйлчилгээний, шуурхай үйлчилгээ-засварын болон

засварын цахилгаан техникийн ажилтан гүйцэтгэнэ.

а. шуурхай үйлчилгээний ажилтанд дэд станц ба хуваарилах байгууламжийн жижүүр хамрагдана. Шуурхай үйлчилгээний ажилтан нь уурхайн ээлжийн эрчим хүчний мэргэжилтэн (диспетчер)-ийн шууд удирдлага дор ажиллана. Ээлжийн эрчим хүчний мэргэжилтэн нь цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 5 дугаараас доошгүй зэрэгтэй, дээд эсхүл тусгай дунд боловсролтой мэргэжлийн инженер техникийн ажилтан байна;

б. шуурхай үйлчилгээ-засварын ажилд дараах ажилтан хамрагдана. Үүнд:

- уурхайн хэсгийн сүлжээ, цахилгаан тоног төхөөрөмжийн засвар, үйлчилгээ хийдэг, үйлчилгээнийхээ хүрээнд шуурхай залгалт, салгалт хийх эрх олгогдсон цахилгаан техникийн ажилтан;
- жижүүрийн цахилгаанч, ээлжийн эрчим хүчний мэргэжилтэн;
- компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн даргын шууд удирдлагад ажилладаг цахилгаан техникийн ажилтан;
- уурхайн уул-тээврийн цахилгаанжсан машин комплексийн багийн бүрэлдэхүүнд багтдаг машинч, туслах машинч, цахилгаанч зэрэг цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн зохих зэрэгтэй ажилтан. Уул уурхайн машин комплексийн машинч, туслах машинч энэ дүрмийн энэхүү бүлгээр тогтоогдсон цахилгаан техникийн тодорхой ажлуудыг гүйцэтгэх эрхтэй.

в. засварын ажилтанд уул уурхайн машин, механизмын цахилгаан тоног төхөөрөмж, сүлжээний зөвхөн засварын ажил гүйцэтгэдэг цахилгаан техникийн ажилтан хамрагдана.

331. Ил уурхайн тоног төхөөрөмжид аюулгүй ажиллагааны зохион байгуулалтын болон техникийн арга хэмжээг зөвхөн дүрэм, зааварт заасан шаардлагын дагуу авч хэрэгжүүлнэ.

332. Цахилгаан тоног төхөөрөмж дээр хийгдэх ажлыг нарыдаар эсхүл шийдвэрээр гүйцэтгэнэ.

Наряд нь цахилгаан тоног төхөөрөмж дээр хийгдэх ажлын агуулга, байр, эхлэх ба дуусах хугацаа, аюулгүй ажиллагааг хангах арга хэмжээ, бригадын бүрэлдэхүүн ба ажлын гүйцэтгэлийн аюулгүй ажиллагаа хариуцагчийг тодорхой заан тусгай зориулалтын маягт дээр бичиж өгөгдсөн ажлыг аюулгүй гүйцэтгэх даалгавар болно. Шийдвэр нь цахилгаан тоног төхөөрөмж дээр хийгдэх ажлын агуулга, байр, хугацаа, аюулгүй ажиллагааг хангах арга хэмжээ ба ажил гүйцэтгэх хүмүүсийг тодорхой зааж бичгээр эсхүл амаар өгсөн ажлыг аюулгүй гүйцэтгэх даалгавар болно. Шийдвэрийг холбооны хэрэгсэлээр дамжуулж өгсөн бол хүлээн авсан ажилтан шуурхай ажлын журналд шийдвэрийг хэн өгсөн, ажлын агуулга, байр, гүйцэтгэх хугацаа, ажил гүйцэтгэгчийн болон бригадын гишүүдийн овог нэр, цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн зэргийг тус тус тодорхой бичиж тэмдэглэнэ.

333. Наряд ба шийдвэрийг компанийн үйлдвэрлэл хариуцсан захирлын баталсан цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 5 (1000 В хүртэл хүчдэлтэй цахилгаан тоног төхөөрөмжид 4-өөс доошгүй) зэрэгтэй цахилгаан техникийн ажилтан гаргана.

Шийдвэрийг цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 4-өөс доошгүй зэрэгтэй шуурхай үйлчилгээний болон шуурхай үйлчилгээ-засварын ажилтан, мөн компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн даргын баталсан нэр бүхий цахилгаан техникийн ажилтан гаргана.

334. Наряд ба шийдвэрийн дагуу ажлын хариуцлагатай удирдагч, гүйцэтгэгч мөн ажлын гүйцэтгэлийн хянагчийн нэрсийн жагсаалтыг компанийн цахилгаан эрчим

хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга тодорхойлж, компанийн үйлдвэрлэл хариуцсан захирал батална.

335. Нарядаар буюу ам шийдвэрээр ажлыг экскаватор дээр экскаваторын машинч буюу тусгайлан томилогдсон ажилтан, залгах пункт хуваарилах байгууламж, трансформаторын зөөврийн дэд станц дээр шуурхай үйлчилгээний, шуурхай үйлчилгээ-засварын буюу цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 4-өөс доошгүй зэрэгтэй тусгайлан томилогдсон ажилтан гүйцэтгэнэ.

336. Цахилгаан тоног төхөөрөмжид засвар үйлчилгээ хийх цахилгаан техникийн ажилтан дараах үүрэгтэй. Үүнд:

а. "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм" болон энэхүү дүрмийг мэддэг, хэрэгжүүлж чаддаг байх;

б. цахилгааны аюулгүй ажиллагааны арга барилд суралцаж мэргэжлийн комисст шалгуулан цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн зохих зэргийг эзэмшсэн байх ба зэргийн үнэмлэхийг ажил гүйцэтгэх үед биедээ байнга авч явах;

в. цахилгаан гүйдэлд нэрвэгдсэн хүнийг гүйдлээс чөлөөлөх, анхны тусламж үзүүлэх аргыг мэддэг, хэрэгжүүлж чаддаг байх;

г. цахилгаанаас хамгаалах хэрэгслийг хэрэглэж чаддаг байх;

д. цахилгаан тоног төхөөрөмжид гарсан гал түймрийг унтраах аргыг мэддэг, гал унтраах хэрэгслийг ашиглаж чаддаг байх.

337. Компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгж буюу уг нэгжийн дарга нь дор дурьдсан техникийн баримт бичигтэй байх ёстой. Үүнд:

а. трансформаторын дэд станц, хуваарилах байгууламж, залгах пункт зэрэг хүчний цахилгаан тоног төхөөрөмж, цахилгаан шугам сүлжээний байрлалыг харуулсан уулын ажлын дэвсгэр зураг;

б. трансформаторын дэд станц, хуваарилах байгууламж, залгах пункт зэрэг хүчний цахилгаан тоног төхөөрөмж бүрийн гүйдлийн төрөл, хүчдэл, чадал, марк, цахилгаан шугамын дамжуулагч ба кабелийн хөндлөн огтлол, урт, марк, хуваарилах болон хамгаалах аппаратурын байрлал, максималь гүйдлийн релений тавил ба урьдчилан хамгаалагчийн хайлах тавилын номиналь гүйдэл, цахилгаан хэрэглэгчийн чадал, марк, сүлжээний хамгийн алслагдсан цэгт богино холбоо үүсэх үеийн хоёр фазын богино холбооны гүйдлийн утгыг харуулсан цахилгаан хангамжийн нэг шугаман бүдүүвч;

в. цахилгаан зүтгүүрийн контактын сүлжээний бүдүүвч;

г. уулын ажлын дэвсгэр зураг дээр байршилыг нь харуулсан газар доорх кабель сүлжээний бүдүүвч;

д. экскаватор, өрмийн машин болон бусад цахилгаан тоног төхөөрөмжийн удирдлагын бүдүүвчийн иж бүрдэл;

е. цахилгаан байгууламж, тоноглол, тоног төхөөрөмжийн хийцийн зураг;

ё. цахилгаан тоног төхөөрөмжийн угсралтын болон ашиглалтын зааврын иж бүрдэл, мөн цахилгаан техникийн болон цахилгаан техникийн бус бүх ажилтаны ажил үүргийн заавар;

ж. цахилгаан тоног төхөөрөмж ба хамгаалах хэрэгсэлийн техникийн тодорхойлолт, мөн засвар, үйлчилгээ, засал, тохируулга туршилт хийсэн тухай акт, протоколын хавсралт бүхий бүртгэлийн журнал;

з. агаарын шугам сүлжээ, уурхайн төв (алслагдсан) газардуулагч болон суурин объектуудын паспорт;

и. дараах хуваарь байна. Үүнд:

- экскаватор, өрмийн машин болон бусад цахилгаан тоног төхөөрөмжийн техникийн үйлчилгээ, засварын хуваарь;

- трансформаторын комплект дэд станц, уурхайн хуваарилах байгууламж, трансформатор, залгах пункт, секцлэх пунктийн техникийн үйлчилгээ, засварын хуваарь;
- 1000 В хүртэлх ба түүнээс дээш хүчдэлийн агаарын болон кабель шугамын засварын хуваарь;
- цахилгаан машинуудын их засварын хуваарь;
- реле хамгаалалт, хамгаалах таслалтын байгууламжийн төлөвлөгөөт шалгалт болон цахилгаан хөтлүүрийн улирлын засал тохируулгын хуваарь;

- й. цахилгаан эрчим хүчний зарцуулалтын тооцооны баримт бичиг;
- к. ажлын байр, уурхайн талбай, овоолгын гэрэлтүүлгийг хэмжсэн протокол;
- л. ажилтаны цахилгаан тоног төхөөрөмжийн техник ашиглалт, аюулгүйн техникийн талаарх дүрэм, засварын мэдлэгийн шалгалтын журнал;
- м. цахилгаан тоног төхөөрөмж дээр ажил гүйцэтгэх наряд, шийдвэр өгөх эрх бүхий ажилтаны нэрсийн жагсаалт. Мөн наряд, шийдвэрээр ажил гүйцэтгэх, хяналт тавих, хариуцлагатай удирдагчаар ажиллах ажилтны нэрсийн жагсаалт;

338. Ил уурхайн эрчим хүчний ээлжийн ажилтан (эрчим хүчний диспетчер) дараах техникийн баримт бичигтэй байх ёстой. Үүнд:

а. уулын ажлын дэвсгэр зураг дээр трансформаторын дэд станц, хуваарилах байгууламж, залгах пункт зэрэг хүчний цахилгаан тоног төхөөрөмжийн байрлал, цахилгаан сүлжээ, цахилгаан зүтгүүрийн контактын сүлжээг харуулсан уурхайн цахилгаан хангамжийн хувьсах ба тогтмол гүйдлийн сүлжээг тус тусад нь үзүүлсэн бүдүүвч;

б. энэ дүрмийн 338 дугаар зүйлийн а-д заасан объектын цахилгаан хангамжийн зарчмын нэг шугаман бүдүүвч. Цахилгаан хангамжид гарсан өөрчлөлтийг дараачийн өдрөөс хэтрүүлэлгүй бүдүүвчид тусгаж байх бөгөөд цахилгаан хангамжийн бүдүүвчид гарсан өөрчлөлт бүрийг тусгай журналд тэмдэглэсэн байна;

в. уурхайн үйлдвэрийн талбайн 1000 В хүртэлх болон түүнээс дээш хүчдэлтэй объектууд болон бусад суурин объектуудын цахилгаан хангамжийн нэг шугаман бүдүүвч;

г. "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм", энэхүү дүрэм болон бусад холбогдох дүрэм заавар;

д. компанийн үйлдвэрлэл хариуцсан захирал эсхүл цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн даргын баталсан ээлжийн эрчим хүчний мэргэжилтэний шууд удирдлагад ажилладаг ажилтны ажил үүргийн болон ашиглалтын зааврын иж бүрдэл;

е. энэ дүрмийн 337 дугаар зүйлд заасан нэрсийн жагсаалт;

ё. шуурхай ажлын журнал;

ж. утсаар өгсөн мэдээ, мэдээлэл, хүсэлт, цахилгаан хангамжийн бүдүүвчид гарсан өөрчлөлтийн журнал;

з. удирдах ажилтнаас өгсөн шийдвэрийн журнал;

и. эрчим хүчний ээлжийн мэргэжилтний шууд удирдлаганд ажилладаг ажилтанд олгосон хамгаалах хэрэгслийн бүртгэлийн журнал;

й. реле хамгаалалтын тавилын карт;

к. эрчим хүчний ээлжийн мэргэжилтний шууд удирдлаганд ажилладаг ажилтанд өгсөн аюулгүй техникийн улирлын зааварчилгын журнал;

Тайлбар: Энэ дүрмийн 338 дугаар зүйлийн и ба к заалт уурхайн эрчим хүчний диспетчерт хамаарахгүй.

л. цахилгаан тоног төхөөрөмжид ажил гүйцэтгэсэн наряд;

м. 1000 В хүртэлх ба түүнээс дээш хүчдэлтэй агаарын шугаманд ажил

гүйцэтгэсэн наряд.

339. Уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмж засварлах хэсэг дараах техникийн баримт бичигтэй байна. Үүнд:

а. засварын тоноглол болон цахилгаан тоног төхөөрөмжийг засварласан тухай бичилт бүхий журнал;

б. экскаватор, өрмийн машин болон бусад тоног төхөөрөмжийн хөтлүүрийн удирдлагын бүдүүвчийн иж бүрдэл;

в. энэ дүрмийн 338 дугаар зүйлийн д, ё, и, л, м-д заасан баримт бичиг;

г. трансформаторын тосыг туршсан тухай протокол болон тосны зарцуулалтын бүртгэлийн журнал;

д. Компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн даргын баталсан хуваарийн дагуу шалгасан суурин болон зөөврийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн газардуулгын шалгалтын журнал;

е. 1000 В хүртэлх ба түүнээс дээш хүчдэлийн уян кабелийн засвар, туршилтын журнал;

ё. цахилгаан тоног төхөөрөмж, аппаратурын засварын дараах туршилтын журнал;

ж. энэ дүрмийн 337 дугаар зүйлийн и-д заасан хуваарь;

з. хэсгийн ажилтанд өгсөн аюулгүйн техникийн улирлын зааварчилгын журнал, карт.

Тайлбар: Энэ дүрмийн 339 дүгээр зүйлийн в, г, д, е, ё-д заасан баримт бичгүүд компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжид байж болно.

340. Уурхайн нүүрсний, хөрсний, өрөмдлөг тэсэлгээний зэрэг хэсгийн эрчим хүчний мэргэжилтэн (цахилгаанч, цахилгаан механикч) нь дараах техникийн баримт бичигтэй байна. Үүнд:

а. энэ дүрмийн 338 дугаар зүйлийн д, л, м ба 339 дүгээр зүйлийн а, д-д заасан баримт бичиг;

б. хэсгийн хэрэглэгчийн цахилгаан хангамжийн бүдүүвч;

в. хэсгийн хэмжээнд ашиглалтанд байгаа уул уурхайн бүх машин, комплексийн угсралтын гүйцэтгэлийн зарчмын бүдүүвч болон удирдлага, хяналт, дохиоллын холболтын бүдүүвч;

г. экскаватор, өрмийн машин болон бусад машин комплексийн экипаж, мөн цахилгаан техникийн ажилтанд олгож хариуцуулсан хамгаалах хэрэгслийн бүртгэлийн журнал;

д. "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм", энэ дүрэм болон бусад холбогдох дүрэм зааврууд;

е. цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 1 дүгээр зэрэгт хамрагдах технологийн ажилтны мэдлэгийг шалгасан журнал;

ё. цахилгаан тоног төхөөрөмжийн техникийн үйлчилгээ, засвар, туршилтын хуваарь;

ж. газардуулгын шилжилтийн эсэргүүцлийн үзлэг, хэмжилтийн журнал.

341. Уурхайн шинэ объект, овоолгын цахилгаан хангамжийн бүдүүвчийн төсөл хийх үед дараах зүйлсийг тооцоолж үзнэ. Үүнд:

а. цахилгаан хангамжийн бүдүүвчийн төсөл нь найдвартай, аюулгүй байх;

б. уурхайн талбай, овоолгод байгаа 1000 В хүртэлх ба түүнээс дээш хүчдэлийн цахилгаан сүлжээ нь энгийн, хялбар, харахад ойлгомжтой байх;

в. уурхайн хуваарилах сүлжээ барьж байгуулах болон засварлах ажлыг механикжуулахад дөхөмтэй хялбар байх;

г. уурхайн хуваарилах сүлжээний тоног төхөөрөмж нь аль болох нэг загварын

байх;

д. 1000 В хүртэлх ба түүнээс дээш хүчдэлтэй цахилгаан сүлжээ байгуулж ашиглах бүсэд уулын ажил явуулах боломжтой байх;

е. уурхайн цахилгаан хангамжийн шинээр төлөвлөж байгаа сүлжээнд гүн оруулгыг аль болох өргөн хэрэглэх;

ё. 1000 В-оос дээш хүчдэлтэй агаарын нэг шугаманд дараах хэрэглэгч холбохыг зөвшөөрнө. Үүнд:

- 5-аас илүүгүй трансформаторын зөөврийн дэд станц;
- 5 м³ хүртэлх утгуурын багтаамжтай 3-аас илүүгүй нэг утгуурт экскаватор, 3-аас илүүгүй трансформаторын дэд станц;
- 13 м³ хүртэлх утгуурын багтаамжтай 2-оос илүүгүй нэг утгуурт экскаватор, хоёроос илүүгүй трансформаторын дэд станц;
- 13 м³-ээс их утгуурын багтаамжтай нэгээс илүүгүй нэг утгуурт экскаватор, 2-оос илүүгүй трансформаторын дэд станц;
- 1300 м³/цаг-аас дээш онолын бүтээмжтэй 2-оос илүүгүй олон утгуурт экскаватор, 2-оос илүүгүй трансформаторын дэд станц;

342. 1000 В хүртэлх ба түүнээс дээш хүчдэлтэй цахилгаан шугам сүлжээ, тоног төхөөрөмж дээр хүмүүс ажиллаж буй үед "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-ийн дагуу ажилтаны аюулгүй ажиллагааг хангах техникийн болон зохион байгуулалтын арга хэмжээ авч хэрэгжүүлнэ.

343. Цахилгаан тоног төхөөрөмжид үйлчилгээ хийж байгаа хүмүүс хамгаалах хэрэгсэл (цахилгаан тусгаарлах бээлий, бойтог, тусгаарлах гишгүүр, хүчдэл залгуур гэх мэт)-ийг хэрэглэнэ.

Хамгаалах хэрэгслийг хэрэглэхийн өмнө сайтар шалгах ёстой.

Хүйтэн нөхцөлд дулаалгатай цахилгаан тусгаарлах бээлий хэрэглэвэл зохино. Цахилгаан тусгаарлах бээлийний дотор дулаан (ноосон буюу бусад) бээлий хэрэглэхийг зөвшөөрнө.

344. Цахилгаан тоног төхөөрөмжинд үйлчилгээ хийх үед хэрэглэдэг хамгаалах хэрэгслүүдийг тогтоосон хугацаанд нь туршилтын хүчдэлээр шалгасан байх ёстой.

345. Уул уурхайн машин комплекс дээр аюулгүй ажиллагааг хангахын тулд дор зааснаас цөөнгүй тооны хамгаалах хэрэгсэл байх ёстой. Үүнд:

а. Экскаватор (комплекс)-т:

- | | |
|--|--------|
| • 1000 В-оос дээш хүчдэлийн заагуур | 1 шир; |
| • 1000 В хүртэлх хүчдэлийн заагуур | 1 шир; |
| • цахилгаан тусгаарлах бээлий | 2 хос; |
| • цахилгаан тусгаарлах бойтог, экскаваторт
комплект | 1 хос |
| • нүдний хамгаалах шил | 2 хос; |
| • Зөөврийн газардуулга /хүчдэл тус бүрд/ | 2 хос |
| • урьдчилан сэргийлэх плакат | 1 ком; |
| • 1000 В-оос дээш хүчдэлийн тусгаарлах штанг | 1 ком; |
| | 1 шир. |

б. өрмийн машинд:

- | | |
|--|--------|
| • 1000 В-оос дээш хүчдэлийн заагуур | 1 шир; |
| • цахилгаан тусгаарлах бээлий | 2 хос; |
| • Нүдний хамгаалах шил | 2 хос; |
| • цахилгаан тусгаарлах бойтог | 1 хос; |
| • зөөврийн газардуулга /хүчдэл тус бүрд/ | 1 ком; |
| • урьдчилан сэргийлэх плакат | 1 ком. |

в. ус зайлуулах, өргөх, конвейерийн зэрэг тоног төхөөрөмжид:

- хүчдэл заагуур /хүчдэл тус бүрд/ 1 шир;
- цахилгаан тусгаарлах бээлий 2 хос;
- цахилгаан тусгаарлах бойтог (1000 В-оос их хүчдэлтэй бол) 1 хос;
- цахилгаан тусгаарлах шаахай (зөвхөн 1000 В хүртэлх хүчдэлтэй тоног төхөөрөмжид) 1 хос;
- нүдний хамгаалах шил 1 хос;
- зөөврийн газардуулга /хүчдэл тус бүрд/ 1 ком;
- урьдчилан сэргийлэх плакат 1 ком.

1116127151

УХА0580 912929

346. Ашиглалтын аюулгүй ажиллагааг хангахын тулд цахилгаанжсан машин комплексийн багт 2-оос доошгүй ажилтан байна. Хоёр агрегат (экскаватор, өрмийн машин)-ын дунд 1 туслах ажилтан ажиллуулахыг хориглоно.

347. Ил уурхайд ажиллаж буй бүх хүмүүс цахилгааны болон бусад осол гарсан үед осолдогчид анхны тусламж үзүүлэх аргыг эзэмшсэн байна.

348. Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн гүйдэл дамжуулах ил хэсгүүд, тусгаарлах бүрээсгүй дамжуулагч, чиг (шина), салгуур, таслуурын болон урьдчилан хамгаалагчийн ил контакт, цахилгаан машин, аппаратын хавчаар зэрэг хүн санамсаргүй хүрч болзошгүй ил задгай хэсгүүдийг найдвартай хаалт, хашилтаар хамгаалсан байх ёстой.

Уул уурхайн машин (экскаватор, өрмийн машин гэх мэт)-д тавигдсан хувьсах гүйдлийн цахилгаанаар ширээх аппарат нь хоосон явалтын хүчдэлийг бууруулах төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байх ёстой.

Цахилгаан сүлжээний ашиглагдахгүй байгаа хэсгүүдийг тэжээлийн сүлжээнээс тасалсан байна.

349. Залгах, салгах аппарат бүр дээр тэдгээрийн хүчдэлд залгах, салгах тоног төхөөрөмжийн нэрийг тодорхой заасан бичигтэй байна.

350. Зөөврийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн тэжээлд 35 кВ-оос ихгүй хүчдэл хэрэглэж болно.

351. Уурхайн 35 кВ хүртэлх хүчдэлтэй цахилгаан тоног төхөөрөмж нь тусгаарлагдсан саармагтай байна.

Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн их бие нь металл хийц, инженерийн сүлжээ, кабелийн бүрхүүл зэргээр хоорондоо холбогдсон уурхайн дотор орших тусгаарлагдсан саармагтай болон уурхайн гадна орших шууд газардуулсан саармагтай цахилгаан тоног төхөөрөмжүүдийн хувьд газардуулгын байгууламжууд нь тус тусдаа хийгдэх ёстой.

352. Урьдчилан хамгаалагчийн хайламхай тавил нь үйлдвэрлэсэн газар эсхүл цахилгаан техникийн туршилтын лабораториос тогтоосон номиналь гүйдлийн хэмжээг заасан бичигтэй байна. Ийм бичиггүй хайламхай тавил хэрэглэхийг хориглоно. Хайламхай тавилыг урьдчилан хамгаалагч-хонгиогүй шууд хэрэглэхийг хориглоно. Урьдчилан хамгаалагчийг аянгын цахилгаангүй үед хүчдэлийг салгасны дараа солих ёстой.

353. 1000 В хүртэлх хүчдэлтэй цахилгаан тоног төхөөрөмжид хүмүүсийг цахилгаан гүйдэлд өртөхөөс хамгаалах зорилгоор гүйдлийн алдагдал гарсан үед сүлжээг автоматаар таслах аппарат (алдагдалын реле) хэрэглэх ёстой. Энэ аппаратын хүчдэл таслах нийт хугацаа 200 мс-ээс ихгүй байна. Хамгаалах таслалтын аппаратын ажиллагааг ээлж бүрийн эхэнд шалгах ба 6 сар тутамд буюу зөөвөрлөсөн үед иж бүрэн шалгалт, тохируулга хийнэ. 60 В хүртэл хүчдэлтэй

цахилгаан хэлхээг хамгаалах таслалтын аппаратаар тоноглохгүй байж болно.

5.2 ХУВААРИЛАХ БАЙГУУЛАМЖ, ТРАНСФОРМАТОРЫН ДЭД СТАНЦ

354. Ил уурхайн нөхцөлд ашиглалтанд байгаа трансформаторын иж бүрэн дэд станц, хуваарилах байгууламж, залгах пункт нь дараах шаардлагуудыг хангаж байна. Үүнд:

а. хэвийн хүчдэлтэй байгаа гүйдэл дамжуулах хэсгүүд нь найдвартай хаалт, хашилттай;

б. трансформаторын иж бүрэн дэд станц, хуваарилах байгууламж, залгах пунктын өндөр хүчдэлийн камерын хаалга, таслуур, салгуур нь үйлчлэгч ажилтан хаалга онгорхой үед салгуур залгах, салгуур залгаатай үед хаалга онгойлгох, таслуур, салгуурыг залгах, салгах дараалал зөрчих зэрэг алдаатай буруу үйлдэл хийхээс сэргийлсэн механик хориг түгжээтэй;

в. таслуур, салгуурын "Салгаатай", "Залгаатай" байдал нь ажилтанд илэрхий ойлгогдож харагдахаар заалт, тэмдэг, бичигтэй байна;

г. таслуур, салгуурын дамжуулгын механизм нь өөрөө салж эсхүл залгагдахгүй найдвартай байна;

д. гүйдэл дамжуулах хэсэг дээр зөөврийн газардуулга холбоход зориулагдсан цэгт тусгай таних тэмдэг байна;

е. трансформаторын зөөврийн иж бүрэн дэд станц, хуваарилах болон залгах пунктын их бие нь чирч зөөвөрлөхөд зориулагдсан бат бөх үл шатах материалаар хийгдсэн байх ба агаарын шугамын дамжуулагч холбоход зориулагдсан тусгай хийцийн оруулгатай байна.

Агаарын шугамын оруулга холбох тусгаарлагч нь газраас 2.9 м-ээс доошгүй өндөрт байх бөгөөд торон хаалтаар тоноглогдсон байна. Хаалтаар тоноглогдоогүй агаарын шугамын оруулгын өндөр нь 6-10 кВ хүчдэлтэй сүлжээний хувьд 4.5 м-ээс багагүй, 0,4 кВ хүчдэлтэй сүлжээний хувьд 3.5 м-ээс багагүй байна;

ё. 1000 В-оос дээш хүчдэлтэй хуваарилах байгууламж, трансформаторын дэд станц нь найдвартай цоожтой байна.

Залгах пунктын цоожны түлхүүр нь трансформаторын иж бүрэн дэд станц болон секцлэх байгууламжийн түгжээний цоожинд таарахгүй байх ёстой. Мөн трансформаторын иж бүрэн дэд станцын өндөр талын цоожны түлхүүр нь нам талын цоожинд таарахгүй байх ёстой. Залгах пунктын цоожны түлхүүрийг экскаваторын машинч, трансформаторын дэд станцын цоожны түлхүүрийг хэсгийн буюу ээлжийн цахилгаанч тус тус хадгална;

ж. трансформаторын иж бүрэн дэд станц нь өндөр талдаа трансформаторыг хамгаалахад зориулагдсан урьдчилсан хамгаалагчтай байх ба нам талдаа автомат таслуур, газардуулгын хамгаалалтын аппаратаар тоноглогдсон байна. Газардуулгын хамгаалалтын аппарат ажиллах үеийн таслах нийт хугацаа 02 с-ээс хэтрэхгүй бол автомат таслуурыг завсарын релегээр дамжуулан таслахыг зөвшөөрнө;

з. 1000 В-оос дээш хүчдэлтэй трансформаторын иж бүрэн дэд станцыг цахилгаан техникийн үйлдвэрт хийсэн, гадаа байрлуулахад зориулагдсан үүрээр иж бүрдэл болгоно.

355. Хуваарилах байгууламж, трансформаторын иж бүрэн дэд станцын хаалганууд дээр цахилгааны аюулаас урьдчилан сэргийлсэн бичиг, тэмдэг, хаалганы цаана орших тоног төхөөрөмжийн нэр, дугаар, цахилгаан холболтын бүдүүвчийг тодорхой үзүүлсэн байна. Залгах, салгах бүх аппарат нь залгаж байгаа объектын нэртэй байна.

356. Хуваарилах байгууламж, трансформаторын иж бүрэн дэд станцын их

бие нь агаарын шугамын газардуулгын нүцгэн (туузан буюу саваа) дамжуулагчид найдвартай холбогдсон байна. Агаарын шугамын газардуулгын утсыг их биед холбох газар (их биеийг газардуулах цэг) нь тодорхой тэмдэгтэй байна.

357. Хуваарилах байгууламж, трансформаторын дэд станцын гэрэлтүүлэг нь түүнд засвар үйлчилгээ хийх үед аюулгүй ажиллагааг хангаж байхаар хяналтын болон хамгаалалтын аппаратур, дамжуулгын механизмыг байрлуулсан газар тавигдана.

358. Уурхайн зөөврийн машин механизм (экскаватор), трансформаторын дэд станцыг уурхайн тэжээлийн шугамд зориулалтын зөөврийн залгах пунктыг ашиглаж холбоно.

Агаарын шугамд кабелийг залгах пунктгүйгээр шууд холбохыг хориглоно. Харин трансформаторын зөөврийн дэд станцыг агаарын шугамд залгах пунктгүйгээр холбож болно.

Залгах пункт нь ажиллуулж байгаа уурхайн машины хамт нэг түвшин (догол)-д байрлана.

Тайлбар: Доголд зам, шуудуу гаргах, шилжүүлэн ачих зэрэг тохиолдолд экскаваторын кабелийг хянах боломжтой бол залгах пунктыг өөр түвшин (догол)-д байрлуулж болно.

359. Трансформаторын иж бүрэн дэд станц, залгах пунктыг агаарын шугамын оруулга авах шонгоос 10 м-ээс илүүгүй зайд байрлуулна.

Завсарын буюу өнцгийн шонд 2 залгах пункт, эсхүл трансформаторын иж бүрэн дэд станц холбохыг хориглоно.

Төгсгөлийн шонд 2-оос илүүгүй залгах пункт буюу дэд станцыг холбож болно.

Нэг залгах пунктэд 2 экскаватор холбохыг хориглоно.

Залгах пунктын их биеийн гадна талд тодорхой харагдах дугаартай байна.

360. Залгах пунктын техникийн үйлчилгээ, засварыг дараах байдлаар хийнэ. Үүнд:

а. залгах пунктын гадаад үзлэгийг сүлжээнээс таслалгүй ээлж бүрд экскаваторын машинч хийнэ. Энэ үзлэгээр дараах зүйлсийг шалгана:

- их биеийн бүрэн бүтэн байдал, суурь (чарга)-нд бэхлэгдсэн байдал;
- агаарын оруулгын хаалтны бэхэлгээ, бүрэн бүтэн байдал;
- хаалганы цоожны бүрэн бүтэн байдал;
- кабелийн оруулгын бэхэлгээ, бүрэн бүтэн байдал;
- газардуулгын утас, түүний холболтын бүрэн бүтэн байдал;
- их биеийн босоо байрлал, суурийн тогтвор.

Экскаваторын машинч нь залгах пунктыг зөөвөрлөсний дараа болон тэсэлгээний ажлын дараа дээрх үзлэгийг хийж байна. Энэ тохиолдолд хэсгийн цахилгаан техникийн ажилтан газардуулгын эсэргүүцлийг хэмжиж шалгана. Эвдрэл, гэмтэл гарсан, хэвийн байдал алдагдсан бол экскаватор залгаж ажиллуулахыг хориглоно. Хэвийн байдал алдагдсан аливаа тохиолдолд экскаваторын машинч уурхайн ээлжийн хяналтын ажилтанд даруй мэдэгдэх үүрэгтэй;

б. залгах пунктын сар бүрийн үзлэгийг ээлжийн цахилгаанчийн удирдлага дор цахилгаан техникийн ажилтан гүйцэтгэнэ. Энэ үзлэгээр дараах зүйлсийг шалгана:

- ээлжийн үзлэгээр шалгах ёстой зүйлс;
- цахилгаан сүлжээ, хэлхээний контактын холбоосны шалгалт;
- гүйдэл, хүчдэлийн трансформатор, аппаратурын бэхэлгээний шалгалт;
- тулгуурын болон нэвтрэх тусгаарлагчийн бэхэлгээний гадаад үзлэг;
- таслуур, хүчдэлийн трансформаторын шалгалт;
- газардуулгын эсэргүүцлийн хэмжилт, шалгалт.

Сар бүрийн үзлэг ба засварын ажлыг нарыдаар гүйцэтгэнэ.

в. залгах пунктын урсгал засварыг сард 1 удаа хийх бөгөөд дараах ажлыг гүйцэтгэнэ:

- сар бүрийн үзлэгээр хийгдэх ажлууд;
- таслуур, салгуур, хүчдэлийн болон гүйдлийн трансформаторын бүх зангилаа, тусгаарлах элементийн тоос, тортог, бохир зүйлүүдийг цэвэрлэх, гадаад үзлэг хийх;
- салгуурын хутганы исэлдэлт, тортогийг цэвэрлэж тохируулга хийх;
- гүйдэл дамжуулах хэсэг, контакт, трансформаторын төмөрт халсан ул мөр байх эсэхийг шалгах, засварлах;
- таслуур, салгуурын дамжуулгын механизмын байдлыг шалгах, тохируулах, мөн үрэлдэх хэсэг, нугасан холбоосуудыг тослох;
- таслууруудын залгах, салгах байдлыг шалгах;
- гэрлэн дохиоллуудыг шалгах;
- механик хориг түгжээнүүдийг шалгаж, тохируулах;
- бүх зангилаануудын хийцийн механик бөх батыг шалгах, шаардлагатай бол засварлах;
- кабелийн судас (жил) бүрийн хоорондох эсэргүүцлийг хэмжих, кабелийн үзүүрлэгээ тусгаарлалыг шалгах, шаардлагатай бол дахин үзүүрлэж тусгаарлалыг сайжруулах;
- хүчдэлийн болон гүйдлийн трансформаторын ороомгийн тусгаарлалыг туршиж, шалгах;
- таслуурын хөдлөх хэсгийн явалтыг хэмжих, шаардлагатай бол тохируулах;
- максималь гүйдлийн болон нэг фаз газардлагын хамгаалалтын ажиллагааг шалгах.

г. залгах пунктын их засварыг тосон таслууртай бол хоёр, тосон бус таслууртай бол гурав, вакуум таслууртай бол таван жилд нэг удаа хийнэ. Их засварын үед дараах ажлыг гүйцэтгэнэ:

- урсгал засварын үед хийгдэх бүх ажил;
- таслуурын техникийн байдалд үзлэг хийж элэгдсэн эд ангиудыг солих;
- агаарын холболтын бат бэхийг шалгах, контактыг цэвэрлэх;
- дохиоллын аппаратур, хүчдэлийн болон гүйдлийн трансформатор, хоёрдогч коммутацийн хэлхээний багаж хэрэгслийг засварлах, солих;
- хамгаалалт, дохиолол болон хориг түгжээний байгууламжуудын ажлын засал, тохируулга, залгах пунктын их бие, агаарын оруулгын тулгуур, хаалтын засвар;
- гүйдэл дамжуулах болон газардуулах чиг (шина), салгуурын хийц, залгах пунктын их биеийг будах.

д. ил уурхайн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга сард нэгээс доошгүй удаа залгах пунктүүдээс сонгож үзлэг хийх үүрэгтэй.

361. Агаарын дамжуулах шугамын секцлэх байгууламжийг хэсгийн цахилгаанч зөөвөр бүрийн дараа болон хоёр сард нэгээс доошгүй удаа үзлэг хийх үүрэгтэй. Мөн зөөвөр бүрийн дараа газардуулгын шилжилтийн эсэргүүцлийг хэмжинэ.

Секцлэх байгууламжийн төлөвлөгөөт засварыг жилд нэгээс доошгүй удаа хийнэ. Компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга зургаан сард нэгээс доошгүй удаа секцлэх байгууламжаас сонгож үзлэг хийнэ.

362. Трансформаторын иж бүрэн дэд станцыг 1000 В-оос дээш хүчдэлтэй сүлжээнээс салгахгүйгээр өрмийн машины машинч эсхүл тусгай эрх олгогдсон

ажилтан ээлж бүрд үзлэг хийж байна. Трансформаторын иж бүрэн дэд станцаас хэд хэдэн хэрэглэгч тэжээгдэж байгаа тохиолдолд хэсгийн цахилгаанчийн томилсон ажилтан үзлэг хийнэ. Үзлэг хийх үед дараах зүйлсийг шалгана. Үүнд:

- а. их биеийн бүрэн бүтэн байдал, сууринд (чарганд) бэхлэгдсэн байдал;
- б. оруулгын хийцийн хаалт болон тулгуур ба нэвтрэх тусгаарлагчийн бүрэн бүтэн байдал;
- в. механик хориг түгжээ, цоожлох байгууламжийн бүрэн бүтэн байдал;
- г. газардлагын хамгаалалтын релений лац;
- д. газардлагын хамгаалалтыг шалгах үед тохиолдох нам хүчдэлийн оруулгын автоматын ажиллагаа;
- е. нам хүчдэлийн оруулгын автомат таслуурын залгах механизмын ажиллагаа;
- ё. газардуулгын дамжуулагчийн бүрэн бүтэн байдал, түүний контактын найдвартай байдал;
- ж. гаралтын кабелийн бэхэлгээний найдвартай байдал.

Трансформаторын иж бүрэн дэд станцад хэвийн бус байдал илэрсэн үед түүнээс тэжээгдэж байгаа өрмийн машин, бусад механизмыг холбож ажиллуулахыг хориглоно. Эвдрэл гарсан тухай бүрд машинч уурхайн ээлжийн хяналтын ажилтан, эрчим хүчний диспетчерт даруй мэдэгдэх үүрэгтэй.

Трансформаторын иж бүрэн дэд станцын зөөвөр бүрийн дараа дээр дурдсан үзлэгийг хийнэ.

363. Трансформаторын иж бүрэн дэд станцын сар бүрийн үзлэгийг хэсгийн цахилгаанчийн удирдлага дор цахилгаан техникийн ажилтан гүйцэтгэнэ. Уг ажлыг нарыдаар гүйцэтгэж шуурхай ажлын журналд бичнэ. Сар бүрийн үзлэгийг сүлжээнээс бүрэн тасалж хийх бөгөөд үүнд дараах ажлууд орно. Үүнд:

- а. ээлж бүрийн үзлэгийн үед хийгдэх ажлууд;
- б. трансформаторын тосыг турших, нэмэх, солих болон тосны гоожилтыг зогсоох ажил;
- в. тусгаарлагч болон трансформаторын тоос, бохирдолтыг цэвэрлэх;
- г. салгуур, механик хориг түгжээг шалгах, тохируулах;
- д. газардуулгын шугамын цахилгаан контактыг шалгах, чангалах;
- е. тулгуур болон нэвтрэх тусгаарлагчийн нарийвчилсан үзлэг.

Трансформаторын иж бүрэн дэд станцын засварыг жилд нэгээс доошгүй удаа хийнэ. Газардуулгын хамгаалалтын аппаратурын лабораторийн шалгалтыг 6 сард 1 удаа хийнэ.

Компаний цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга хагас жилд 1-ээс доошгүй удаа трансформаторын комплект иж бүрэн дэд станцын байдлыг сонгож шалгах үүрэгтэй.

364. Байнгын жижүүргүй трансформаторын дэд станцын үзлэгийг сард 1-ээс доошгүй удаа хүчдэлийг бүрэн тасалж үзлэг хийнэ. Үзлэгийг 2-оос доошгүй ажилтан хийх бөгөөд тэдний нэг нь цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 4 дүгээрээс доошгүй, бусад нь 3 дугаараас доошгүй зэрэгтэй байх ба уг ажлыг нарыдаар хийж шуурхай ажлын журналд бичнэ. Трансформаторын иж бүрэн дэд станцын үзлэг хийх үед дараах ажлуудыг гүйцэтгэнэ. Үүнд:

- а. тулгуур болон нэвтрэх тусгаарлагчийн байдлыг шалгах;
- б. тосон таслуурын тосны түвшин, гоожиж байгаа эсэхийг шалгах, засварлах;
- в. механик хориг түгжээний ажиллагааг шалгах;
- г. үүрний ус нэвтэрдэг эсэхийг шалгах;
- д. газардуулгын дамжуулагчийг холбосон газарт найдвартай контакт байгаа эсэхийг шалгах;

е. хувийн болон гал түймрээс хамгаалах хэрэгслийн байдлыг шалгах.

365. Трансформаторын иж бүрэн дэд станцын урсгал засварыг жилд 1-ээс доошгүй удаа хийх бөгөөд дараах ажлуудыг гүйцэтгэнэ. Үүнд:

- а. сар бүрийн үзлэгийн үед хийгдэх ажлууд;
- б. таслуур болон салгуурын дамжуулгын механизмын тохируулга;
- в. таслуурын техникийн байдлыг шалгах;
- г. цахилгаан хэлхээний холболтын контактыг шалгах;
- д. реле хамгаалалтыг шалгах;
- е. тусгаарлагчийн тоос, бохирдолыг цэвэрлэх.

Трансформаторын иж бүрэн дэд станцын тоног төхөөрөмжийн их засварыг 2 жилд 1-ээс доошгүй удаа хийнэ.

366. Трансформаторын иж бүрэн дэд станцын үзлэг засварыг цаг, хугацаанд нь хийх болон засварын чанарын асуудлыг компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга хариуцана.

Трансформаторын иж бүрэн дэд станцыг техникийн үйлчилгээ, засварын графикайн дагуу засварт оруулах үүргийг компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга (ерөнхий мэргэжилтэн) хариуцана. Залгах пункт болон агаарын дамжуулах шугамын секцлэх байгууламжийн үзлэг, засварыг хугацаанд нь гүйцэтгэх ажлыг хэсэг (цех)-ийн удирдлага хариуцана.

367. Ил уурхайн хэсэг (цех)-ийн цахилгаанчийн удирдлага дор хийгдсэн техникийн үйлчилгээ, засварын ажлын үр дүнгийн тухай материал компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжид очиж паспортын карт буюу журналд бичигдэнэ. Энэ карт буюу журналд компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн даргын хийсэн үзлэг, шалгалтын тухай бичиглэнэ.

368. Уул уурхайн машин механизм цахилгаан тоног төхөөрөмжийн засвараас шалтгаалан сул зогсох хугацааг багасгах зорилгоор дор дурдсанаас доошгүй нөөцтэй байна. Үүнд:

- а. тосон таслууртай 10 залгах пункт бүрд 2-оос доошгүй залгах пункт;
- б. салгууртай 10 залгах пункт бүрд 2-оос доошгүй залгах пункт;
- в. трансформаторын иж бүрдэлд 10 дэд станц бүрд 2-оос доошгүй трансформаторын иж бүрэн дэд станц;
- г. агаарын шугамын 10 секцлэх байгууламж бүрд 1-ээс доошгүй секцлэх байгууламж;

д. хуваарилах пунктын 5 үүр бүрд трансформаторын иж бүрэн дэд станцын бүрэлдэхүүнд ордог бүрэн тоноглогдсон 1-ээс доошгүй үүр. Реле хамгаалалтын аппарат (түүний дотор гүйдлийн болон хүчдэлийн трансформатор), автомат таслуур, урьдчилан хамгаалагчийн нөөц нь суурилагдсан тоног төхөөрөмжийн 10%-аас доошгүй, газардуулгын хамгаалалтын хэрэгслийн хувьд 15%-аас доошгүй байх ёстой.

369. Трансформаторын суурин дэд станц, хуваарилах байгууламжийн байранд анхдагч ба хоёрдогч коммутацийн бүдүүвч, агаарын болон кабель шугамын бүдүүвч, засвар үйлчилгээний ажилтны ажиллах заавар, урьдчилан анхааруулах тэмдэг болон шаардлагатай бүх плакатууд байх ёстой.

370. Цахилгаан станц, дэд станцаас уурхайн зөөврийн тоног төхөөрөмжийг тэжээхээр гарч байгаа 1000 В-оос дээш хүчдэлтэй бүх фидер нь нэг фазын болон олон фазын газардлага гарсан үед шугамыг автоматаар салгах аппаратаар тоноглогдсон байна.

371. Трансформаторын дэд станц, залгах пунктийг зөөвөрлөх ажлыг уурхайн

захиргаанаас баталсан зааврын дагуу нарыдаар гүйцэтгэнэ.

5.3 ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ АГААРЫН ШУГАМ

372. Ил уурхайн цахилгаан дамжуулах агаарын шугам нь байнгын суурин шонд бэхлэгдсэн уртасгах, богиносгох, зөөвөрлөх шаардлага гардаггүй суурин шугам, төмөр бетон эсвэл металл суурь бүхий шонд бэхлэгдсэн уртасгах, богиносгох, зөөвөрлөх боломжтой зөөврийн шугам гэсэн хоёр төрөл байна.

373. Зөөврийн шугамыг уурхайн догол, түвшин овоолгын паспорт, мөн компанийн үйлдвэрлэл хариуцсан захиралын баталсан трасс болон энэхүү дүрмийн дагуу байгуулж ашиглана.

374. Шаардлагатай бол уурхайн доторх шугамын секцлэл хийж болох бөгөөд секцлэх байгууламжийн байршлыг компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга тогтооно.

375. Уурхайн догол, талбай, овоолгод байрлаж байгаа агаарын шугамын хамгийн доод фазын утаснаас газар хүртэлх зай нь хүснэгт 3-т заасан хэмжээнээс багагүй байна.

Хүснэгт 3

Шугам өнгөрөх газар	35 кВ хүртэлх хүчдэлтэй шугамын фазын дамжуулагч ба газрын хоорондох зай, м
Уурхайн ба овоолгын талбай	6
Тээврийн хэрэгсэл явах боломжгүй, хүн явахад бэрх газар	5
Догол, мөргөцөгийн ирмэг, хөмсөг дээгүүр шугам гарах үед	3

376. Агаарын шугамын дамжуулагчаас түүнд хамгийн ойрхон орших барилга, байгууламж, машин тоног төхөөрөмж, догол, мөргөцөг хүртэлх зай нь 4 дүгээр хүснэгтэд заасан хэмжээнээс багагүй байна.

Хүснэгт 4

Шугамын огтолцох, ойртох газар	Агаарын шугамын хүчдэлээс хамаарсан зай, м	
	20 кВ хүртэл	35 кВ
1. Агаарын шугамын дамжуулагчаас босоо чиглэл дэх зай:		
• контактын сүлжээний дамжуулагч буюу түүнийг дүүжилсэн татуурга хүртэлх зай	2.0	3.0
• цахилгаан биш зүтгүүрийн төмөр замтай огтолцох үед рельсийн толгойноос дамжуулагч хүртэлх зай	7.5	7.5
• автозамтай огтолцох үеийн зай	7.0	7.0
2. Агаарын шугамын дамжуулагчаас хэвтээ чиглэл дэх зай:		
• контактын сүлжээний захын дамжуулагч хүртэлх зай	2.5	4.0
• автозамын далангийн захын ирмэг болон байшин барилгад ойртох зай	2.0	4.0
• өрмийн машины цамхагт ойртож болох хамгийн бага зай	3.5	5.0
• экскаваторын утгуур ойртож болох хамгийн бага зай	2.0	4.0

377. Агаарын шугамын дор болон тогтоосон хэмжээнээс ойр зайд нүүрс, хүдэр ба хөрс, шорооны овоолго хийх, төмөр замын рельс, дэр мод, бусад материал хурааж байрлуулахыг хориглоно.

378. Хүчдэлтэй байгаа агаарын шугамын дор болон түүний ойролцоо экскаватор, өрмийн болон өөрөө буулгагч машин ажиллуулахыг хориглох бөгөөд зайлшгүй тохиолдолд хүчдэлтэй байгаа агаарын шугамд хэвтээ ба босоо чиглэлд ойртож болох 4 дүгээр хүснэгтэнд заасан хэмжээнээс илүү ойртохгүй байх нөхцөл хангагдсан үед тэдгээрийг ажиллуулахыг зөвшөөрнө.

379. Ил уурхайн доторх агаарын зөөврийн шугамд хөнгөн цагаан утас хэрэглэнэ. Салхины хурд 20 м/с-ээс хэтэрдэг орон нутагт ган голтой хөнгөн цагаан утас хэрэглэж болно.

Агаарын зөөврийн шугамын дамжуулагчийн хөндлөн огтлолыг тооцоогоор сонгох бөгөөд хөнгөн цагаан утасных 120 мм², ган голтой хөнгөн цагаан утасных 95 мм²-аас ихгүй байна.

Ил уурхайн цахилгаан дамжуулах агаарын шугамын дамжуулагчийн хөндлөн огтлол нь хүснэгт 5-д заасан хэмжээнээс багагүй байна.

Дамжуулагч	Хүснэгт 5 Шугамын дамжуулагчийн хүчдэлээс хамаарсан хамгийн бага хөндлөн огтлол, мм ²	
	1000 хүртэл В	1000 В-с дээш
Хөнгөн цагаан	16	25
Ган голтой хөнгөн цагаан	10	16

380. Ил уурхайн агаарын шугамыг барьж ашиглахад нэг маягийн зураг төслөөр хийгдсэн стандартын тулгуур, шон хэрэглэнэ. Зөөврийн тулгуур, шонг урьдчилан засаж бэлтгэсэн тэгш талбайд хөдөлгөөнгүй байрлуулна. Байгаль, цаг уурын болон уулын ажлын онцлогыг харгалзан зөөврийн шон хоорондын зайг тогтоох бөгөөд уг зай нь 50 м-ээс ихгүй байна. Доголоос нөгөө доголд шилжих хөндлөн шугамын шонгуудын зай нь хэвтээ хавтгайд буулгасан проекцоороо 40 м-ээс ихгүй байна.

381. Агаарын суурин шугамын шонд дараах дамжуулагч утас хамтад нь бэхлэхийг зөвшөөрнө. Үүнд:

- 6-35 кВ-ын дамжуулагч ба газардуулгын магистрал дамжуулагч утас;
 - 6-10 кВ-ын дамжуулагч, газардуулгын дамжуулагч ба гэрэлтүүлгийн сүлжээний дамжуулагч утас;
- Энэ тохиолдолд дараах нөхцөлийг хангах ёстой. Үүнд:

- хамгийн их хүчдэлтэй дамжуулагч нь бага хүчдэлтэй дамжуулагчийн дээд талд байрлана;
- янз бүрийн хүчдэлтэй шугамын дамжуулагчийн хоорондох зай нь их хүчдэлтэй шугамд тавигдах шаардлагыг хангаж байна;
- Өндөр хүчдэлийн шугамын дамжуулагчийн тусгаарлагчийг давхар (хоёрлосон) бэхэлгээгээр бэхэлнэ.

Зөөврийн шонд 1000 В хүртэлх ба түүнээс дээш хүчдэлтэй шугамын дамжуулагч хамтад нь бэхлэхийг хориглоно.

382. Тэжээлийн үүсгүүрт шинэ шугам холбох, зөөврийн шугамыг засах, шилжүүлэх ажлыг нарыдаар гүйцэтгэнэ.

383. Зөөврийн шонгуудыг угсрах, буулгах, зөөх ажлыг бульдозер, өргөх кран, автосамосвал зэрэг дээр тоногдсон тусгай механизмын тусламжтайгаар гүйцэтгэнэ. Дээрх ажлыг гүйцэтгэх ажилтан нь тусгай сургалтанд хамрагдсан байна. Хүчдэлтэй агаарын шугамын орчинд хийгдэх ажлыг нарыдаар гүйцэтгэнэ.

384. Шугамын шонгуудыг зөөвөрлөхдөө шон зөөгчид бэхэлсэний дараа дагалдах ажилтны хяналт дор гүйцэтгэнэ. Дагалдах ажилтан нь 10 метрээс багагүй зайнд шон зөөгчийн жолоочид харагдахаар байнгын харилцаатай явна.

385. Тэсэлгээний ажил хийхийн өмнө түүний аюултай бүсийн хүрээнд байгаа цахилгаан дамжуулах шугамын хүчдэлийг салгана. Тэсэлгээ дууссаны дараа агаарын шугам сүлжээнд үзлэг хийж эвдрэл, гэмтэл гараагүй болохыг тогтоосны дараа хүчдэл өгнө.

386. Аянга цахилгаантай болон хүчтэй салхи, шуурга, бороотой үед цахилгаан дамжуулах шугам дээр ажил гүйцэтгэхийг хориглоно.

387. Агаарын суурин шугамын хоёр шонгийн хоорондох фазын дамжуулагчид хоёр, газардуулгын дамжуулагчид нэгээс илүүгүй тусгай хавчаараар холбосон залгаас байж болно. Төмөр зам, авто зам зэрэгтэй огтлолцон гарч байгаа агаарын зөөврийн шугамын фазын болон газардуулгын дамжуулагч залгаасгүй байх ба дамжуулагчууд нь давхар (хоёрлосон) бэхэлгээтэй байна.

388. Уурхайн агаарын зөөврийн шугамд дараах үзлэгүүдийг хийнэ. Үүнд:

а. ил уурхайн ээлжийн хяналтын ажилтан ээлж бүрд үзлэг хийж үр дүнгийн талаар нарядын журналд бичих бөгөөд аваарын байдал илэрсэн бол уурхайн ээлжийн цахилгаанчид өөрийн үүргийн (нэр, албан тушаалын хамт) дагуу мэдэгдэнэ;

б. долоо хоног бүр уурхайн хэсгийн дарга ба цахилгаанч үзлэг хийнэ;

в. сар бүр компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга үзлэг хийнэ.

Долоо хоног болон сар бүрийн үзлэгийн үр дүнг нарядын журналд бичнэ. Хэрэв үзлэгээр цахилгааны аюулгүй ажиллагааг алдагдуулсан буюу цахилгаан хангамжид саад учруулах байдал илэрвэл шугамыг даруй тасалж зөрчилийг арилгана.

389. Агаарын зөөврийн шугамын үзлэгээр дараах ажлуудыг хийнэ. Үүнд:

а. шугамын аюулгүй ажиллагааг хангах хэмжээсийг шалгах;

б. тусгаарлагчийн ан цав, халалт, шаталт, болон дамжуулагч утасны тусгаарлагчид бэхлэгдсэн байдал;

в. фазын болон газардуулгын дамжуулагчийн утасны тасарсан хайлсан ул мөрийг шалгах;

г. шонгийн болон утасны бэхэлгээний бүрэн бүтэн байдал;

д. салхины нөлөөгөөр дамжуулагч утаснууд шүргэлцэх эсэх;

е. шон хазайсан эсэх;

ё. шон дээрх анхааруулах болон бусад байнгын тэмдэг, плакатын бүрэн бүтэн байдал;

390. Компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн даргын шийдвэрээр мөн түүнчлэн хүчтэй салхи (15 м/с-ээс илүү), мөстөлт үүссэн болон тэсэлгээний ажил, аадар бороо, хамгаалалтаар тасарсаны дараа агаарын шугамд ээлжит бус үзлэг хийнэ.

391. Хамгаалалтаар тасарсан болон хүчтэй салхи, мөстөлтийн дараа агаарын шугамд үзлэг хийх журмыг компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга тогтооно.

392. Агаарын зөөврийн шугамд засвар хийх бригад нь дараах багаж,

хамгаалалтын болон механик хэрэгсэлээр хангагдсан байх ёстой. Үүнд:

- а. Бригадын гишүүн бүрд шонд авирах дөрөө нэг хос;
 - б. Бригадын гишүүн бүрд хамгаалах бүс;
 - в. Бригадын гишүүн бүрд цахилгаан тусгаарлах бээлий нэг хос;
 - г. Бригадад нам болон өндөр хүчдэлийн хүчдэл заагуур хүчдэл тус бүрд 1-ээс доошгүй;
 - д. Бригадад нэгээс доошгүй шуурхай ажлын штанг;
 - е. Бригадад газардуулагч бүхий газардуулгын штанг 2-оос доошгүй буюу аюулгүй ажиллагааг хангахад шаардагдах тоогоор;
 - ё. Бригадад 2500 В хүчдэлтэй мегаомметр 1-ээс доошгүй;
 - ж. Бригадад нэгээс доошгүй 5 дахин өсгөх дуран;
- Тайлбар: Шугамд үзлэг хийх ажилтан дурангаар хангагдсан байх ёстой.
- з. Бригадын гишүүн бүрд монёрын багажтай цүнх;
 - и. Агаарын 30 км шугам бүрд нэг авто цамхаг.

393. Агаарын шугамын үзлэгийг цаг хугацаанд нь хийж илэрсэн эвдрэл гэмтлийг арилгах үүргийг хэсгийн хяналтын ажилтан, хэсгийн цахилгаанч, компанийн үйлдвэрлэл хариуцсан захирал, аюулгүй байдлын асуудал хариуцсан болон цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга хариуцана.

5.4 ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ КАБЕЛЬ ШУГАМ

394. Ил уурхайн суурин тоног төхөөрөмжийг тэжээхэд стандартын шаардлага хангасан кабель ба тусгаарлагчтай дамжуулагч хэрэглэнэ.

395. Ил уурхайн 1000 хүртэлх В ба түүнээс дээш хүчдэлийн зөөврийн цахилгаан хэрэглэгчийг (экскаватор, уул тээврийн комплекс, өрмийн болон бусад машин) дүрмийн болон стандартын шаардлага хангасан уян кабелиар тэжээнэ.

396. Кабелийг тээвэрлэх, хадгалахдаа үйлдвэрлэсэн газрын шаардлагыг хангаж байх ёстой. Ил уурхай бүрд засварт байх болон нөөц кабельтай байх бөгөөд тэдгээрийг хадгалах, засварлах тусгай байр, мастерийн газартай байна.

397. Ил уурхайн зөөврийн тоног төхөөрөмжийн тэжээлийн уян кабелийг уулын цул болон чулуулагт дарагдаж цохигдохооргүй, тээврийн хэрэгсэлд дайрагдаж гишгэгдэхээргүйгээр байрлуулна.

398. Авто болон төмөр зам доогуур кабель гаргахдаа бетон буюу төмөр хоолой дотор эсвэл хаалт бүхий ховил дотор хамгаалж байрлуулах бөгөөд хамгаалалтын байгууламж нь замаас хоёр тийш 2 м-ээс багагүй илүү гарч байх ёстой.

399. Тэсэлгээний ажлын бүсэд байгаа кабелийг аюулгүй газар гаргаж зайлуулах буюу тэсэлгээ хийх үед кабелийг гэмтээхээргүй хамгаална.

400. Устай газар кабель байрлуулахдаа түүнийг усны гадаргаас дээш 0.3 м-ээс багагүй өндөрт өргөх, хоорондоо 10 м-ээс илүүгүй зайд орших тусгай тулгуур-хөл ашиглана.

401. Кабелийг засах, залгах, өндөр хүчдэлээр турших, тоног төхөөрөмжид холбох, салгах зэрэг кабельтай холбогдсон бүх ажлыг "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм" болон энэхүү дүрмийн шаардлагын дагуу цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн зохих зэрэгтэй цахилгаан техникийн ажилтан гүйцэтгэнэ.

402. Уурхайн нөхцөлд кабелийг үзүүрлэх, засах, залгаас хийх ажлыг

гүйцэтгэхдээ эхлээд залгах пунктээр кабелиа тэжээлээс салган зөөврийн газардуулга тавьж үлдэгдэл цэнэгийг бүрэн шавхсаны дараа ажлаа эхлэх ёстой.

403. Хүчдэлтэй кабелийг зөөврийн машин механизмд шууд холбосон талаас 15 м хүртэлх хэсгээс бусдыг механизмын тусламжтайгаар шилжүүлж зөөвөрлөхийг хориглоно.

Хүчдэлтэй кабелийг зөвхөн цахилгаан тусгаарлах бээлий буюу тусгаарлах бариултай тусгай төхөөрөмж ашиглаж гараар шилжүүлж зөөхийг зөвшөөрнө.

404. Экскаватораар кабель дээгүүр давуулж ачихыг хориглоно. Зайлшгүй шаардлагатай бол хэсэг, цехийн удирдлагын зөвшөөрөлтэйгөөр экскаваторын ажлын бүс дэх кабелийг найдвартай хамгаалсан нөхцөлд 1-ээс илүүгүй хоног ачилт хийнэ.

405. Зөөврийн цахилгаан хэрэглэгчийн кабелийн үзлэгийг дараах байдлаар зохион байгуулна. Үүнд:

а. ээлж бүрийн үзлэгийг экскаватор, өрмийн болон бусад машин механизмийн машинч хийнэ. Ээлж бүрийн үзлэгээр кабелийг трассын дагуу зөв байрлуулсан эсэх, кабелд гүн ан цав, урагдалт гарсан эсэх, кабелийн маневрийн (оруулгаас 20 м хүртэлх) хэсэгт хатгагдаж зүсэгдсэн эсэх, тээврийн хэрэгсэлд дайрагдсан буюу чулуулаг нурж унах зэрэг бусад шалтгааны улмаас кабелд язралт гэмтэл гарсан эсэхийг шалгана.

Ээлж бүрийн үзлэгийн дүнг агрегатын дэвтэрт бичих ба кабелийн гэмтэл илэрвэл ээлжийн цахилгаанчид буюу эрчим хүчний диспетчерт мэдэгдэнэ;

б. сар бүрийн үзлэгийг хэсгийн цахилгаанчийн удирдлага дор цахилгаан техникийн ажилтан хийнэ. Сар бүрийн үзлэгээр ээлж бүрийн үзлэгээр хийгдэх ажлууд; кабелийн үзүүрийн тусгаарлал, түүний бохирдолт; гүйдэл дамжуулах судасны гадрага дээр озоны ан цав үүссэн эсэхэд шалгалт хийнэ. Сар бүрийн үзлэгийн дүнг эрчим хүчний диспетчирийн шуурхай ажлын журналд бичнэ.

в. Компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга 3 сард 1- ээс доошгүй удаа кабелиудаас сонгож үзлэг хийнэ.

406. Шинэ, засварласан болон үзүүрлэгээ хийсэн кабелийг ашиглалтанд оруулахын өмнө өндөр хүчдэлээр турших ёстой. Ашиглалтанд оруулж байгаа болон ашиглалтанд байгаа өндөр хүчдэлийн кабель нь номиналь хүчдэлээс 2 дахин ихээс багагүй хэмжээтэй шулуутгасан туршилтын хүчдэлийг 5 минутын турш тэсвэрлэх ёстой. Кабелийн хүчдэлийн туршилтыг жилд нэгээс доошгүй удаа хийнэ. Кабельд хүчдэлийн туршилт хийхийн өмнө түүний судасны болон экраны бүрэн бүтэн байдлыг шалгана. Кабельд эвдрэл, гэмтэл ажиглагдвал түүнийг ашиглахыг хориглоно.

Шинэ, засварласан болон үзүүрлэгээ хийсэн 1000 В хүртэлх хүчдэлтэй кабель нь 2500 В- оос багагүй хүчдэлийг нэг минутын турш тэсвэрлэх ёстой.

407. Кабелийн хийцийн элементийн байдал, тусгаарлалыг туршсан үр дүнгийн тухай тусгай журналд бүртгэн тэмдэглэж байх ёстой. Ашиглалтанд байгаа кабелийн аль нэг үзүүр талд сайтар бэхэлсэн дугаартай байна. Кабелийн бүртгэлийн журналд кабелийг шинээр ашиглалтанд өгсөн, засварын дараа дахин шалгаж ашиглалтанд өгсөн болон ашиглалтанд тэнцэхгүй болж хасагдсан тухай дэлгэрэнгүй бичиж байна.

Кабелийн туршилт, засвар, бүртгэлийн журналын хэлбэрийг компанийн цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга тогтооно.

408. Экскаваторын кабелийг дараах байдлаар туршина. Үүнд:

а. кабелийг тэжээлийн сүлжээнээс таслаж энэ дүрмийн 402-р зүйлд заасны дагуу үлдэгдэл цэнэгийг шавхсаны дараа залгах пункт ба экскаватораас тайлж салгах;

б. кабелийн трассын дагуу хяналтын пост гаргаж "Зогс. Өндөр хүчдэл!" гэсэн зөөврийн анхааруулах плакат тавих;

в. кабелийн резинэн бүрхүүлийг шалгаж шаардлагатай бол засварлах;

г. кабелийн үзүүрлэгээг сайтар шалгаж шаардлагатай бол задлаж дахин үзүүрлэх;

д. кабелийн хүчний болон газардуулгын судас, экраны бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж дараа нь кабелийн хоёр үзүүрт газардуулгын судасыг экрантай холбоно. Кабелийн хүчний судас бүрийн тусгаарлалын эсэргүүцлийг 2500 В-ын хүчдэлтэй мегаомметрээр хэмжинэ. Хэмжилт хийх бүрдээ хэмжилт хийсэн судасны үлдэгдэл цэнэгийг газарт шавхаж байна.

409. Кабелийг шулуутгасан өндөр хүчдэлээр туршихдаа кабелийн хүчний судас бүрийг ээлжлэн шалгах бөгөөд энэ үед хүчний нөгөө хоёр судас болон экраныг газардуулсан байна. Турших хүчдэлийг алгуурхан 0.5 кВ/с-ээс ихгүй хурдаар нэмэгдүүлнэ. Энэ үед алдагдах гүйдлийг байнга хянаж байх бөгөөд уг гүйдэл огцом нэмэгдэх байдал ажиглагдвал кабелийн тусгаарлалын гэмтэлтэй хэсгийг хүчдэлээр нэвт цохиж илрүүлэх зорилгоор туршилтын хүчдэлийг 0.5-2 кВ/с хурдтай нэмэгдүүлэхийг зөвшөөрнө.

410. Ил уурхайн байнгын ашиглалтанд байгаа кабелийн урт нь 1000 м-ээс дээш (1000 В-оос дээш хүчдэлийн) эсхүл 2000 м-ээс дээш (1000 В хүртэлх хүчдэлийн) бол уурхайн цахилгаан засварын цех (хэсэг)-ийн бүтцэд багтсан кабель засварын мастерийн газартай байна.

5.5 ЦАХИЛГААН МАШИН, АППАРАТ

411. Таслуур, контактор, соронзон пускатель (асаагуур), удирдлагын бариул дээр болон удирдлагын пульт, щит, панель зэргийн нүүрэн талд залгагдаж байгаа машин, механизм, аппаратур, ажлын горим зэргийг нь тодорхой заасан бичигтэй байна.

412. Нөөцөнд удаан хадгалагдаж байгаа машиныг компаний цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн даргын баталсан хуваарийн дагуу шалгаж, туршиж ашиглалтанд байнга бэлэн байлгана.

413. Удаан хугацаагаар зогссон цахилгаан машиныг ашиглалтанд оруулахдаа угсралт ашиглалтын зааварт заасан шаардлагатай бүх ажлыг хийх ёстой.

414. Цахилгаан машин ба асаалт-тохируулгын байгууламжийн ороомгийн Омын эсэргүүцлийг вольтметр, амперметр эсхүл хөдөлгүүрийг хүчдэлээс салгасан үед хэмжих гүүрийн тусламжтайгаар хэмжинэ. Хэрэглэж байгаа багажууд нь 0.5-аас доошгүй нарийвчлалын ангилалтай байна.

Тогтмол гүйдлийн машин, асинхрон хөдөлгүүрийн тусгаарлалын эсэргүүцлийг хэмжихдээ хүчдэл нь 660 В хүртэлх бол 1000 В-ын, 660 В-оос дээш бол 2500 В-ын мегаомметр ашиглана.

Температур 10-300С үед машины тусгаарлалын эсэргүүцлийн байж болох хамгийн бага хэмжээг 6 дугаар хүснэгтэд үзүүлэв.

415. Цахилгаан машиныг хатаахгүйгээр залгаж болох эсэхийг уг машины засвар, ашиглалтын зааварт зааснаар тогтооно.

Цахилгаан машины тусгаарлалын эсэргүүцэл 0.1 МОм-оос дээш байвал цахилгаан

гүйдлээр хатааж болох бөгөөд үүний тулд нэмэгдэл туйлын болон якорийн ороомгийг номиналь хүчдэлийн 3-5%-тай тэнцэх багасгасан хүчдэлд холбоно. Тогтмол гүйдлийн машины цуваа сэргээлтийн ороомгийг салгасан байна.

416. Экскаваторын цахилгаан машин тус бүрд нэг ижил бүрдэл сойзны нөөц байх ёстой. Нэг машинд өөр маягийн ялгаатай сойз хэрэглэж болохгүй.

417. Тогтмол гүйдлийн контактор хэвийн ажиллаж байх үедээ бага зэрэг дүнгэнэн дуугарах бөгөөд энэ дуугаралт ихэсвэл эвдэрч байгаагийн шинж тул даруй засуулж арилгах хэрэгтэй.

Машины нэр	6 дугаар хүснэгт
	Тусгаарлагчийн эсэргүүцэл, МОм
Тогтмол гүйдлийн хөдөлгүүр	0.5
Тогтмол гүйдлийн генератор	0.5
1000 В-с дээш хүчдэлтэй хувьсах гүйдлийн хөдөлгүүрийн	0.6
1000 В-с дээш хүчдэлтэй хувьсах гүйдлийн хөдөлгүүрийн	0.5
1000 В хүртэлх хүчдэлийн асинхрон хөдөлгүүр	0.5

418. Эсэргүүцлийн хайрцаг, реостат, соронзон асаагуур бусад аппаратур нь найдвартай бэхлэгдсэн байх ёстой. Удирдлагын шүүгээний хаалга онгорхой үед цахилгаан машиныг залгаж асаахыг хориглоно.

419. Тогтмол гүйдлийн машины үзлэгийг үйлчилгээний ажилтан өдөр бүр хийнэ. Цахилгаан машины үзлэгээр коллекторын гадаргуу, коллекторын хуудасны сулралт, оч гаралт, хайлалт, шаталт байгаа эсэх; сойз, түүний утас, сойз баригчийн бүрэн бүтэн байдал зэргийг шалгах ёстой.

420. Цахилгаан машины урсгал засварыг хоёр сар тутамд хийнэ. Урсгал засвараар дараах ажлууд хийгдэнэ. Үүнд:

- а. цахилгаан машины бүх бэхэлгээг шалгаж чангалах; газардуулга, хөргөлт, агааржуулалтын байгууламжийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж засварлах;
- б. тос, тоос бохирдлыг цэвэрлэх;
- в. коллектор, контактын цагиргийг цэвэрлэх;
- г. сойзыг шалгах, солих, тохируулах;
- д. богино болон гаралтын кабелийн тусгаарлалыг шалгах, сэргээх;
- е. холхивчийг тослох, шаардлагатай бол солих;
- ё. цахилгаан машины гол дээрх хагас муфтын байдал, суултын нягтыг шалгах;
- ж. ороомгуудын тусгаарлалын эсэргүүцлийг мегаомметрээр хэмжих.

421. Экскаватор, өрмийн машины удирдагын станц, пульт, шүүгээний гадаад үзлэгийг машинч буюу цахилгаанч ээлж бүрд хийж байна. Үзлэгээр асаалт, тохируулгын аппаратурын контакт болон дамжуулагчийн цэвэр байдал, газардуулгын бүрэн бүтэн байдал зэргийг онцгой анхаарна.

422. Удирдлагын панель, шүүгээний урсгал засвараар дараах ажлууд хийгдэнэ. Үүнд:

- а. аппаратур, шүүгээ, панельд гадаад үзлэг хийж тоос, бохирдлыг цэвэрлэх; аппаратурын бэхэлгээний найдварыг шалгах;
- б. цахилгаан аппаратур, дамжуулагчид эвдрэл, гэмтэл байгаа эсэхийг шалгах, засварлаж арилгах;
- в. Аппаратурын ажлын контактыг цэвэрлэх, элэгдсэн эд ангийг (контакт, пүрш гэх мэт) солих;
- г. хориг түгжээг шалгах, тохируулах;

- д. контактан холбоосуудыг чангалах, хоёрдогч коммутацийн багажийн хэсэгчилсэн засвар хийх;
- е. цахилгаан аппаратурын соронзон болон контактын системийн ажиллагааг тохируулах, бэхэлгээг чангалах;
- ё. газардуулгын бүрэн бүтэн байдлыг шалгах;
- ж. цахилгаан дамжуулагчийн тусгаарлалыг хэмжих;
- з. хамгаалалтын болон дохиоллын аппаратур, нум унтраах камерийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгах.

5.6 РЕЛЕ ХАМГААЛАЛТ, АТМОСФЕРИЙН ХЭТ ХҮЧДЭЛЭЭС ХАМГААЛАХ

423. Ил уурхайн 1000 В-оос дээш хүчдэлтэй сүлжээ нь олон фазын богино холбооны болон нэг фаз газардлагын хамгаалалтаар тоноглогдоно.
424. Реле хамгаалалт нь дараах шаардлагыг хангаж байх ёстой. Үүнд:
- а. ил уурхайн цахилгаанаар холбогдсон бүх сүлжээг хамарсан байх;
 - б. энгийн бүдүүвч, хийцээс бүрдэх ба найдвартай ажиллагааг хангах;
 - в. өндөр мэдрэмж, хурдан ажиллагаа, сонгох чадварыг хангах.
425. Олон фазын богино холбооны хамгаалалт нь хоёр фазад (гүйдлийн хоёр трансформатортай) хийгдэх ба тухайн хүчдэлтэй сүлжээнийхээ хувьд фаз нь солигдохгүй хэвээрээ хадгалагдах ёстой.
426. Хамгаалах таслалт хийх нэг фаз газардлагын хамгаалалт хоёр шаттай байна. Хамгаалалтын эхний шат нь хугацааны тавилгүй байна. Хамгаалалтын шатны хоорондох хугацаа нь 0.5 сек-ээс ихгүй байна. Нэг фаз газардлагын нэг шаттай хамгаалалтыг ил уурхайн салбарлаагүй сүлжээнд тавихыг зөвшөөрнө.
427. Нэг фаз газардлагын эсвэл максималь гүйдлийн хамгаалалтаар уурхайн цахилгаан сүлжээ тасарсан үед тасралтын шалтгааныг тодорхойлж арилгасны дараа залгана. Максималь гүйдлийн хамгаалалтаар тасарсан үед нэг удаа дахин залгахыг, цахилгаан сүлжээнд тусгаарлалыг автоматаар хянах байгууламжтай бол нэг фаз газардлагын хамгаалалтаар тасарсан үед автоматаар дахин залгахыг тус тус зөвшөөрнө.
428. Реле хамгаалалтын албаны цахилгаан техникийн ажилтан нэг фаз газардлагын хамгаалалтыг 6 сард 1-ээс доошгүй, олон фазын богино холбооны хамгаалалтыг жилд нэгээс доошгүй удаа шалгаж, тохируулга хийнэ.
429. Уурхайн 1000 В хүртэлх хүчдэлтэй сүлжээ нь максималь гүйдлийн болон гүйдлийн алдагдлын хамгаалалтаар тоноглогдоно. Гүйдлийн алдагдлын хамгаалалтаар сүлжээг таслах нийт хугацаа нь 0.2 сек-ээс ихгүй байна. Гүйдлийн алдагдлын релений ажиллагааг ажлын ээлж бүрийн эхэнд шалгана.
430. Ил уурхайн 6-35 кВ хүчдэлтэй цахилгаан тоног төхөөрөмжид атмосферийн хэт хүчдэлээс хамгаалах вентиль ба яндан цэнэг шавхуур болон бусад хамгаалалтын хэрэгсэл хэрэглэнэ.
431. Ил уурхайн 6-35 кВ хүчдэлтэй дэд станц болон 6-10 кВ хүчдэлтэй хуваарилах байгууламж нь чиг дээрээ вентиль цэнэг шавхуураар хамгаалагдана. Мөн дэд станц хуваарилах байгууламжийн агаарын оруулга дээр буюу кабель оруулгатай агаарын шугамын хувьд кабелийн төгсгөлийн муфт дээр яндан цэнэг шавхуурын нэг дэх комплектийг, хоёр дахь комплектийг агаарын шугамын оруулгаас 4 дүгээр эсвэл 5 дугаар шон дээр тавина. 6-10/0.4 кВ хүчдэлтэй трансформаторын

зөөврийн иж бүрэн дэд станц нь өндөр хүчдэлийн оруулга талдаа вентиль цэнэг шавхуураар хамгаалагдах ба нам хүчдэлийн талдаа 500 м-ээс урт агаарын шугамтай бол нам хүчдэлийн хуваариалах байгууламжийн чиг дээр тавигдсан вентиль цэнэг шавхуураар нэмэлт хамгаалалт хийгдсэн байна.

432. Аянгатай үед ажиллаж байгаа экскаватор нь дараах хэт хүчдэлийн хамгаалалттай байна. Үүнд:

а. 13 мЗ, түүнээс их багтаамжтай нэг утгуурт экскаватор болон олон утгуурт экскаватор, роторын комплекс, тээвэр-овоолгын гүүр нь өөрийн иж бүрэн хуваарилах байгууламжид суурилагдсан вентиль цэнэг шавхуурын бүрдэлтэй байхаас гадна залгах пункт нь вентиль цэнэг шавхуурын хоёр дахь иж бүрдлээр тоноглогдоно.

б. 13 мЗ хүртэл багтаамжтай нэг утгуурт экскаватор нь залгах пунктдээ тоноглогдсон вентиль цэнэг шавхуураар хамгаалагдана.

433. Ил уурхайн 6-35 кВ хүчдэлтэй суурин болон зөөврийн агаарын шугамыг аянгын шууд цохилтоос тусгайлан хамгаалах шаардлагагүй. Харин агаарын суурин шугамын хувьд хэт хүчдэлээс хамгаалах хамгаалалтыг аянгын идэвхи султай орон нутагт тухайн агаарын шугам болон холбооны өөр шугамтай огтолцон гарсан хэсэгт, аянгын өндөр идэвхитэй орон нутагт дээр дурдсанаас гадна нэг төрлийн (модон) шонгоос өөр төрлийн (төмөр буюу бетон) шонд шилжих хэсэгт, мөн шугамын салгуур дээр тавина.

434. Насос зэрэг тоног төхөөрөмжийн болон 6-10 кВ-ын агаарын шугамд шууд эсвэл богино (50 м хүртэл) кабелиар холбогдсон хуваарилах байгууламжийг хөдөлгүүрийн чадал ба тухайн орон нутгийн аянгын идэвхжилтээс нь хамааруулан хамгаална.

Аянгын өндөр идэвхитэй орон нутагт хуваарилах байгууламжийн нэг чигээс тэжээгдэж байгаа ганц хөдөлгүүрийн буюу зэрэг ажиллаж байгаа хөдөлгүүрүүдийн нийлбэр чадал нь 1000 кВт-аас их байвал хуваарилах байгууламжийн чиг дээр вентиль цэнэг шавхуур ба хамгаалах багтаамж, шугамын төгсгөлийн шон дээр вентиль цэнэг шавхуур, уг шонгоос шугамын дагуу 100-150 м зайнд болон түүнээс цааш 100 м зайнд яндан цэнэг шавхуур тус тус тавьж хамгаална.

Аянгын өндөр идэвхитэй орон нутагт тэжээгдэж байгаа хөдөлгүүрийн нийлбэр чадал нь 1000 кВт-аас бага, эсвэл аянгын идэвхи султай орон нутагт хөдөлгүүрийн нийлбэр чадал нь 3000 кВт-аас их байвал хуваариалах байгууламжийн чиг (шина) дээр вентиль цэнэг шавхуур ба хамгаалах багтаамж, шугамын төгсгөлийн шон дээр болон түүнээс цааш 100-150 м зайнд яндан цэнэг шавхуурын бүрдлийг тус тус тавьж хамгаална.

Аянгын сул идэвхитэй орон нутагт тэжээгдэж байгаа хөдөлгүүрийн нийлбэр чадал нь 3000 кВт-аас бага байвал хамгаалалтыг хамгаалах багтаамжгүйгээр тавина.

435. Ил уурхайн сүлжээнд цэнэг шавхуурыг байрлуулах газрыг тодорхойлох үндсэн баримт бичиг нь жил бүр аянгын улирал эхлэхээс өмнө боловсруулан гаргасан атмосферийн хэт хүчдэлээс хамгаалах хэрэгслийн байршлын дэвсгэр зураг болно.

Дэвсгэр зурагт ил уурхайд хэрэглэх вентиль болон яндан цэнэг шавхуур, бусад хамгаалах хэрэгслийн паспорт, тэдгээрийн газардуулгын байгууламжийн баримт бичгийг хавсаргана.

436. Реле хамгаалалтын засал, тохируулга хийх, дэд станц, хуваарилах байгууламж, залгах punctын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг өндөрсгөсөн хүчдэлээр турших, хяналт хэмжүүрийн багаж дээр хийх ажлуудыг нарыдаар гүйцэтгэнэ.

437. Аянгатай үед хүмүүсийн аюулгүй ажиллагааг хангахын тулд дараах ажил гүйцэтгэхийг хориглоно. Үүнд:

- а. цахилгаан дамжуулах агаарын болон кабель шугам, холбооны шугам болон телемеханикийн шугам дээрх ажил;
- б. төмөр замын рельс, контактын сүлжээний шугам дээрх ажил;
- в. агаарын шугамд шууд холбогдсон далд хуваарилах байгууламжийн оруулга, коммутацийн аппаратур дээрх ажил;
- г. газардуулгын байгууламж дээр болон, түүнд 100 м-ээс ойр зайнд гүйцэтгэх ажил;
- д. экскаваторын сум, өрмийн машины цамхаг дээр болон түүнд 100 м-ээс ойр зайнд гүйцэтгэх ажил;
- е. экскаватор, өрмийн машины цахилгаан тоног төхөөрөмж дээрх засварын ажил;
- ё. кабель зөөх, сунгах ажил;
- ж. цахилгаанаар ширээх ажил;
- з. гар удирдлагатай (зайн удирдлагагүй) гидромонитортой харьцах ажил.

5.7 ГАЗАРДУУЛГА

438. Хэвийн ажиллагаатай үед хүчдэлгүй байх ёстой боловч цахилгаан тоног төхөөрөмжийн тусгаарлал муудаж гэмтсэнээс хүчдэлтэй болж болзошгүй дараах металл хэсгүүдийг газардуулна. Үүнд:

- а. цахилгаан экскаватор, өрмийн машин, насос, конвейер, бусад машин механизмын их биеүүд, цахилгаан машин, трансформатор, таслуур зэрэг цахилгаан тоног төхөөрөмж, аппаратын арьс, суурь;
- б. цахилгаан аппаратурын дамжуулга, хөтлүүрүүд;
- в. хэмжүүрийн трансформаторын хоёрдогч ороомог ("Цахилгаан тоног төхөөрөмжийг байгуулах дүрэм"-д газардуулахыг хориглосноос бусад тохиолдолд);
- г. удирдах буюу хуваарилах самбарын их бие төмөр хийц;
- д. трансформаторын суурин ба зөөврийн дэд станц, хуваарилах байгууламж, залгах пунктын арьс (бүрхүүл), металл ба төмөр бетон хийц;
- е. кабелийн муфтын металл их бие, кабель ба дамжуулагчийн металл хуяг, бүрээс, дамжуулагч утасны хамгаалалтын ган хоолой;
- ё. цахилгаан дамжуулах агаарын шугамын металл, төмөр бетон тулгуур, металл хийцүүд;
- ж. гэрэлтүүлэгчийн их бие, суурь;
- з. хүчдэлтэй болж болзошгүй цул болон торон төмөр хашаа, хайс, хашилт, ферм, дам нуруу, торлосон талбар, бусад металл хийцүүд.

439. Дараах зүйлсийг газардуулахгүй. Үүнд:

- а. агаарын шугамын тусгаарлагчийн дэгээ, дүүжин хийцүүд, атмосферийн хэт хүчдэлээс хамгаалах шаардлагагүй газар агаарын шугамын модон тулгуур болон задгай-дэд станцын модон хийцэд байрлуулсан гэрэлтүүлэгчийн их бие, металл хэсэг;
- б. газардуулсан металл хийц дээр шууд байрласан тоног төхөөрөмж (тоног төхөөрөмжийн суурь будагдаагүй цэвэр, металл хийцтэй цахилгаанаар сайтар контакталсан байна);
- в. хянах, удирдах самбар болон хуваарилах байгууламжийн хананд байрлуулсан реле, хянах, хэмжих, дохиолох зэрэг багаж хэрэгслийн их бие;
- г. хоёр төгсгөлдөө газардуулагдсан металл бүрээстэй кабель шугам суурилуулсан металл хийц;
- д. цахилгаан станц, дэд станц, хуваарилах байгууламжийн дэвсгэр талбайгаас гарах хэсэг дэх төмөр зам;

440. 1000 В хүртэлх ба түүнээс их хүчдэлтэй суурин болон зөөврийн цахилгаан тоног төхөөрөмж нь газардуулгын ерөнхий байгууламжтай байна.

441. Суурин болон зөөврийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн газардуулгын сүлжээг газардуулгын дамжуулагч (ган татлага) ба уян кабелийн газардуулгын утас хоорондоо тасралгүй, найдвартай цахилгаан холбоо үүсэж байхаар гүйцэтгэнэ.

442. Ил уурхайн хамгаалах газардуулгын байгууламж нь төв болон хэсгийн газардуулагч, газардуулгын магистраль шугам, газардуулгын дамжуулагчаас бүрдэнэ. Газардуулгын байгууламжийн эсэргүүцэл нь 4 Ом-оос ихгүй байна. Газардуулгын сүлжээ байгууламжийн аль нэг элемент ажлаас гарсан үед газардуулгын сүлжээний дурын цэгт эсэргүүцэл нь 4 Ом-оос хэтрэхгүй байхаар нэмэгдэл газардуулагч (төв газардуулагчийн адил) хэрэглэж байгаа бол трансформаторын зөөврийн дэд станц, залгах пунктыг хэсгийн газардуулгагүй ашиглаж болно. Гэхдээ дэд станц, залгах пункт, цахилгаан тоног төхөөрөмжөөс газардуулгын төв байгууламж хүртэлх газардуулгын сүлжээний урт нь 2 км-ээс ихгүй байна.

443. Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн их бие болон газардуулагчид газардуулгын дамжуулагчийг ширээж, боолтоор боож эсвэл тусгай холбох хавчаараар найдвартай холбоно.

444. Уурхайн газардуулгын сүлжээний гадаад үзлэгийг дараах хугацаанд хийж байна. Үүнд:

- а. уурхайн хэсэг, цехийн ээлжийн хяналтын ажилтан ээлж бүр;
- б. уурхайн хэсэг, цехийн дарга цахилгаанч нар, долоо хоног бүр;
- в. компаний цахилгаан эрчим хүчний асуудал хариуцсан нэгжийн дарга сар бүр.

Үзлэгийн үр дүнгийн талаар шуурхай ажлын журналд бичиж тэмдэглэнэ. Газардуулгын сүлжээний бүрэн бүтэн байдал алдагдаж тасарсан тохиолдолд цахилгаан эрчим хүч хэрэглэгчийн ажиллагааг яаралтай зогсоож газардуулгын байгууламжид засвар хийж хэвийн болгоно.

445. Ил уурхайн ашиглалтанд байгаа зөөврийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн газардуулгын байгууламжийн эсэргүүцлийг тусгайлан томилогдсон ажилтан сар бүр хэмжиж байна. Мөн тоног төхөөрөмжийг шинээр суурилуулж буюу зөөвөрлөн байрлуулж хүчдэлд холбохын өмнө түүний газардуулгын эсэргүүцлийг хэмжинэ. Хэмжилтийн үр дүнг газардуулгын хяналтын журналд бичнэ. Газардуулгын эсэргүүцэл нь 4 Ом-оос ихгүй байх бөгөөд хэвийн бус газардуулгатай ажиллахыг хориглоно.

446. Экскаватор, өрмийн машин зэрэг зөөврийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийг атмосферийн хэт хүчдэлээс хамгаалах хэрэгслийн газардуулгын байгууламжийн эсэргүүцэл нь хөрсний хувийн эсэргүүцэл 100 Ом.м хүртэл бол 30 Ом-оос ихгүй, 100 Ом.м-ээс их бол 0.3р (р- хөрсний хувийн эсэргүүцэл, Ом.м)-ээс ихгүй байна. Хэрэв хөрсний хувийн эсэргүүцэл 200 Ом.м-ээс их байвал хамгаалах хэрэгсэлийг уурхайн ерөнхий газардуулгын сүлжээний магистральнойн дамжуулагчид холбож болно.

447. Ил уурхай нь өөрийн бүх хэсэг, овоолго бүрийн хөрсний хувийн эсэргүүцлийг хэмжиж тогтоосон баримт бичигтэй байна.

448. Уурхайн сүлжээний газардуулгын дамжуулагчийн тасралтгүй байдлыг автоматаар хянах багаж хэрэглэвэл зохино.

449. Тэсэлгээний ажил хийсний дараа түүний бүсэд орших цахилгаан тоног төхөөрөмж, агаарын болон газардуулгын шугам сүлжээнд үзлэг хийнэ.

5.8 ИЛ УУРХАЙН БОЛОН ОВООЛГЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ

450. Ил уурхай, овоолгын гэрэлтүүлгийн сүлжээ түүнчлэн зөөврийн машин механизм, агрегатад суурилагдсан гэрэлтүүлэгт 220 В-оос ихгүй шугамын хүчдэлтэй тусгаарлагдсан саармаг бүхий цахилгаан сүлжээг хэрэглэнэ. Тусгай зориулалтын гэрэлтүүлгийн төрлүүдэд 220 В-оос дээш хүчдэл ашиглаж болно.

Зөөврийн гэрэлтүүлгийн тэжээлийн хүчдэл нь хувьсах гүйдлийн 36 В (шугамын хүчдэл)-оос, тогтмол гүйдлийн 50 В-оос тус тус ихгүй байх ёстой.

451. Ил уурхайн бүх ажлын байрны гэрэлтүүлэг нь хүснэгт 7-д заасан гэрэлтүүлгийн нормыг хангасан байна.

7 дугаар хүснэгт

Д/д	Ажлын байр	Гэрэлтүүлгийн		Тайлбар
		хамгийн бага хэмжээ, люкс	норм тогтоосон гадаргуу	
1	2	3	4	
1	Уулын ажил явуулах хэсгийн дэвсгэр талбай	0,2	Гэрэлтүүлэгдэж буй талбай	Гэрэлтүүлэх шаардлагатай хэсгүүдийг уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн батална
2	Уурхайн догол, мөрөгцөг, овоолгод уул тээврийн машин тоног төхөөрөмж ажиллах ажлын байрнууд	5 10	Хэвтээ гадаргуу Босоо гадаргуу	Машин тоног төхөөрөмжийн үйлчлэх хүрээний бүх талбай гэрэлтүүлэгдэнэ.
3	Гар ажиллагаатай ажлын байрнууд	5 10	Хэвтээ гадаргуу Босоо гадаргуу	
4	Төмөр замын тээврийн хөдлөх бүрэлдэхүүн, автомашины ачаа буулгах ажлын байр, талбай, дамжуулан ачих, хүлээн авах цэгүүд	5 10	Хэвтээ гадаргуу Босоо гадаргуу	Гэрэлтүүлж буй бүх түвшинг жигд гэрэлтүүлнэ.
5	Бульдозер болон бусад тракторын төрлийн машин ажиллах талбай	10	Тракторын гинжний	
6	Усан буу ажиллах ажлын байр, талбай	5 10	Хэвтээ гадаргуу Босоо гадаргуу	Ашиглалт явагдаж буй доголын хамгийн өндөр цэг болон даралттай усны
7	Усан овоолгын шороо хүлээн авах талбай	5	Хэвтээ гадаргуу	
8	Өрөмдлөгийн ажил явагдаж буй газар	10	Босоо гадаргуу	Өрмийн цамхагийн дээд цэг хүртэл
9	Машин механизмын бүхээг	30	Хэвтээ гадаргуу	Шалнаас дээш 0,8 м
10	Сорох төхөөрөмж байрлаж буй байр, усан сангийн ойролцоох газрууд	10	Хэвтээ гадаргуу	Шалнаас дээш 0,8 м өндөрт
11	Олон утгуурт экскаватор болон овоолох байгууламж, төхөөрөмж ажиллах талбай.	15	Босоо гадаргуу	Гэрэлтүүлэх хүрээг уулын ажлын паспортоор тогтооно.

12	Уулын машин механизмыг засварлах талбай	20 25	Хэвтээ гадаргуу Босоо гадаргуу	
13	Тасралтгүй ажиллагаатай туузан конвейерийн шугам	5	Туузны гадаргуу	
14	Туузан конвейерийн хүрдэнд үйлчилгээ хийх хэсэг	10	Хэвтээ гадаргуу	
15	Туузан конвейерийн гараар ялгалт хийх хэсэг	50	Туузны гадаргуу дээр	Чулуу ялгаж байгаа ажилтнаас конвейерийн хөдөлгөөний эсрэг чигт
16	Ажилтнуудын дулаацах байр	10	Хэвтээ гадаргуу	
17	Догол хооронд тавигдсан шат, гарцууд	3	Хэвтээ гадаргуу	
18	Ажилтан явах зам	1	Хэвтээ гадаргуу	
19	Ил уурхайн доторх авто зам	0,5-3	Хэвтээ гадаргуу	Автомашин хөдөлгөөний түвшинд гэрэлтүүлнэ.

452. Уурхайн талбайн гадна орших автозам, овоолгын гэрэлтүүлэгт тусдаа трансформаторын дэд станцаас тэжээгдэх шууд газардуулсан саармагтай 380/220 В-ын хүчдэлтэй сүлжээ хэрэглэхийг зөвшөөрнө.

453. Тогтмол гүйдлийн 1650 В хүртэлх хүчдэлтэй контактын сүлжээний суурин ба зөөврийн шонгуудыг ашиглан тэдгээрийн контактын сүлжээ байрлаагүй талд уг сүлжээний шугамнаас дээгүүр гэрэлтүүлгийн сүлжээ, гэрэлтүүлэгч байрлуулж ашиглахыг зөвшөөрнө. Контактны сүлжээний шугам ба гэрэлтүүлгийн тэжээлийн шугамны хоорондох босоо зай нь 1.5 м-ээс багагүй байна. Гэрэлтүүлгийн сүлжээний тусгаарлагч (лонх)-ийг хамгийн их хүчдэлээр (1650 В) сонгоно. Хажуугийн байрлалтай контактын сүлжээний дамжуулагчаас шон хүртэлх зай нь 1 м-ээс багагүй байна.

Сүлжээний шонд контактын сүлжээний дамжуулагч ба холбооны шугам хамтад нь татахыг хориглоно.

Гэрэлтүүлэгч болон түүний лампыг солихдоо контактын сүлжээний хүчдэлийг бүрэн тасалсан байна.

Эдгээр шугам сүлжээнд хийх ажлыг "Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-ийн дагуу гүйцэтгэнэ.

5.9 ХАРИЛЦАА ХОЛБОО, ХЯНАЛТ, ДОХИОЛОЛ

454. Ил уурхай нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг удирдах, хянах болон аюулгүй ажиллагааг хангах зориулалтын харилцаа холбоо, хяналт дохиоллын иж бүрэн хэрэгслээр тоноглогдсон байна.

Тусгай зориулалтын тээврийн хэрэгслээс бусад харилцаа холбоо, хяналт дохиоллын тоног төхөөрөмжүүд нь 220 В-оос ихгүй шугамын хүчдэлтэй гэрэлтүүлгийн сүлжээ, аккумуляторын батерей буюу шулуутгах төхөөрөмжөөс тэжээгдэнэ. Төмөр замын дохиолол, төвлөрүүлэлт, хориг ажиллагааны төв (СЦБ)-өөс бусад 24 хүртэлх В-ын хүчдэл хэрэглэх удирдлага, хяналт, дохиоллын шугамд бүрээсгүй нүцгэн дамжуулагч хэрэглэж болно.

455. Уурхайн дэд станц нь зориулалтаасаа хамаарч эрчим хүчний диспетчер (эрчим хүчээр хангах албаны шуурхай үйлчилгээний ажилтан), буюу уурхайн диспетчертэй телефон эсхүл радио телефон холбоотой байна.

456. Экскаватор, тээврийн хэрэгслүүд нь уурхайн болон тээврийн хэсгийн

диспетчертэй тус тусын радио буюу бусад төрлийн хоёр талын харилцаа холбоотой байна.

457. Харилцаа холбоо, удирдлага, хяналт, дохиоллын төхөөрөмжүүд нь аянга, контактын сүлжээний хүчдэл, сарнисан гүйдэл зэрэг гаднын нөлөөнөөс хамгаалагдсан байна.

1116127151
УХА0580 9129294

5.10 КОНТАКТЫН СҮЛЖЭЭ

458. Цахилгаанжсан төмөр замын зүтгүүрүүдийн тэжээлийн контактын сүлжээг тэдгээрийг төхөөрөмжлөн ашиглах техникийн зураг төсөл, стандарт, нормын дагуу барьж байгуулна. Байнгын төмөр зам дээгүүр татагдсан тэжээлийн контактын шугам, зам төмрийн толгой хоорондох зай нь, өртөөний замд 6250 мм-ээс, хоорондын замд 5750 мм-ээс тус тус багагүй байна.

459. Ил уурхайн зөөврийн салаа төмөр замын хажуугийн байрлалтай контактын шугам, зам төмрийн толгойн хоорондох зай нь 4400 мм-ээс багагүй байна.

460. Ил уурхайн төмөр замын контактын сүлжээний тулгуур шон ба замын тэнхлэг хоёрын хоорондын зай нь өртөөний замд 2450 мм-ээс, өртөө хоорондын шулуун замд 2750 мм-ээс, шинээр ашиглалтанд орж буй замын хувьд 3100 мм-ээс тус тус багагүй байна.

Замын тахир хэсгүүдэд энэ зайг замд барилга байгууламжийг оворын зөрчилгүйгээр байрлуулах шаардлагыг хангасан байдлаар нэмэгдүүлсэн байх ёстой. Контактын сүлжээний тулгуур шон ба дохионуудын байршил нь зүтгүүрийн бригадад дохиог харах бололцоог хангасан байх ёстой.

461. Контактын сүлжээний хүчдэлтэй хэсгээс барилга байгууламжийн газардуулсан хэсэг хүртэлх хамгийн бага зай нь 1 кВ хүртэлх хүчдэлтэй үед 150 мм, 4 кВ хүчдэлтэй үед 200 мм, 10 кВ хүчдэлтэй үед 250 мм, 10 кВ-оос дээш үед 350 мм-ээс тус тус багагүй байна.

462. Контактын шугамыг тогтоох болон чиглүүлэн барих ган татлагын тушаат бэхэлгээний тусгаарлагчууд нь шонгоос 1.5 м-ээс доошгүй зайд байрласан байна.

463. Галт тэрэгний хөдөлгөөнд ашиглагдахгүй бүх салаа замуудыг тусгаарлах хавчааруудын тусламжтайгаар цахилгаанжсан замаас тусгаарласан байна.

464. Хүчдэлтэй контактын сүлжээний засвар үйлчилгээг зөвхөн эрх бүхий мэргэжлийн хүмүүс хийх ба эдгээр ажлыг гагцхүү тусгайлан тоноглож бэлтгэсэн шат тавцан авто өргөгч дээр угсарсан цамхаг эсвэл тусгаарлах суурь бүхий хөдөлгөөнт шатан дээрээс гүйцэтгэнэ. Хүчдэлтэй хэсгүүдэд хийгдэх ажлыг нарыдаар гүйцэтгэнэ. Салхи, шуурга, бороо, манан, цастай үед шугам дээр ажил гүйцэтгэхийг хориглоно.

465. Төмөр замын тээврийн цахилгаан шугам сүлжээний засвар үйлчилгээг хийх хүмүүс, хэсэг бүрд цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 4 дүгээрээс доошгүй зэрэгтэй ажлын удирдагч, аюулгүй ажиллагааны хариуцагч нарыг томилсон байна.

466. Хүчдэлтэй контактын сүлжээний шугамнаас 5 м-ээс багагүй зайд орших төмөр, металл хийц, байгууламжууд (гүүр, гэрлэн дохио, шингэн тээгүүр гэх мэт) төмөр шонгууд, төмөр бетон суурин дээр бэхлэгдсэн тусгаарлах лонхны бэхэлгээний эд ангиуд, хэсэгчилсэн салгуурын дамжуулгын механизм, ажлын бус тушаат бэхэлгээний эд анги, модон шон дээр байрласан тэнцүүлэгчийн ачаа зэргийг газардуулсан байвал зохино. Газардуулж байгаа хийц, төхөөрөмж, тоноглолын их биеийг зам төмөртэй газардуулах дамжуулагчаар холбож гүйцэтгэнэ.

Төмөр зам ба газардуулж байгаа төхөөрөмжүүдийг газардуулагчид холбосон холболт нь үзлэг, хэмжилт хийхэд тохиромжтой байвал зохино.

467. Цахилгаанжсан төмөр замын тэжээлийн сүлжээний салгуурын механизм нь цоож түгжээтэй байх шаардлагатай. Ийм салгууруудад тодорхой дугаар өгсөн байх бөгөөд уг дугаарыг тэдгээрийн үүд, хаалга, тагтан дээр нь тэмдэглэсэн байна.

468. Цахилгааны шугам сүлжээн дээр хийх засвар үйлчилгээний ажлыг 2-оос доошгүй ажилтан гүйцэтгэх бөгөөд нэг нь ажил хийгдэж буй газрын ойролцоо хийгдэж байгаа ажлын явцад хяналт тавьж байвал зохино.

469. Бүх цахилгаан галт тэрэгнүүд нь хүмүүс өндөр хүчдэлийн тоног төхөөрөмж байрласан өрөөнд хүчдэлийг нь салгалгүйгээр орох, пантограф залгаатай үед цахилгаан тэрэгний дээд тавцан дээр гарахаас сэргийлсэн хориг түгжээгээр тоноглогдсон байх ёстой.

470. Цахилгаан галт тэрэгний дээд тавцан дээр байрласан тоног төхөөрөмжид хийх үзлэгийг засвар үйлчилгээний газарт буюу тусгайлан бэлтгэсэн замд контактын сүлжээний хүчдэлийг бүрэн тасалж газардуулсан нөхцөлд гүйцэтгэнэ.

471. Депогоос бусад газар цахилгаан галт тэрэгний туслах эд ангиуд, зүтгүүрийн цахилгаан хөдөлгүүрийн засвар үйлчилгээг хийхдээ дараах нөхцөлийг хангасан байна. Цахилгаан галт тэргийг бүрэн зогсоож гар тоормосыг нь бариулах бөгөөд туслах тоног төхөөрөмж аппаратуудыг унтрааж гүйдэл хүлээн авагчийг буулгаж газардуулах, эргэлт солих бариул, удирдлагын самбарын түлхүүрийг салган тоног төхөөрөмж, гүйдэл хүлээн авагчийг хориглосон түгжээгээр хамгаалсан байх ёстой. Туслах тоног төхөөрөмж, эд ангиудыг бүрэн зогсоосны дараа шугам сүлжээний салгууруудыг таслах багаж хэрэгслийн тусламжтайгаар салгасан байна. Удирдлагын самбарын түлхүүрүүд, эргэлт солих механизмын бариулыг засвар үйлчилгээний ажил эхлэхийн өмнө уг ажлыг гүйцэтгэх ажилтанд шилжүүлсэн байна.

472. Цахилгаанжсан төмөр зам автозамтай огтолцож байгаа хэсгүүд болон ачих буулгах ажил хийгдэж буй газруудад гэрэлтдэг буюу гэрэлтүүлсэн "Хүчдэлтэй шугамнаас болгоомжил" гэсэн анхааруулах плакатыг үзэгдэхүйц цэгүүдэд байрлуулсан байх ёстой. Мөн автозамын гармын хоёр талд контактын шугамны доод цэгээс доош 0.5 м-ээс багагүй өндөрт овор шалгах хаалга байвал зохино.

473. Цахилгаанжсан төмөр зам дээгүүр тавьсан гүүр, явган хүний гарц шатууд нь контактын сүлжээнээс хамгаалах 1 м-ээс багагүй өргөнтэй, 2 м-ээс доошгүй өндөр хоёр талын битүү хашлагатай байна.

ЗУРГААДУГААР БҮЛЭГ

ИЛ УУРХАЙН УС ТАТАХ, ШҮҮРҮҮЛЭХ АЖИЛ

474. Ус шүүрдэг ил уурхайд уулын ажлыг аюулгүй явуулахад чиглэсэн ус татах, шүүрүүлэх арга хэмжээг төслөөр шийдэж хэрэгжүүлнэ.

475. Гадаргын ба гүний усны ундаргагүй ил уурхайд ч ус татах ажиллагааг төлөвлөсөн байна.

476. Хур тундаснаас үүсэлтэй гадаргын ус уурхайд орохоос сэргийлсэн суваг шуудуу, далан хаалтыг байгуулна.

477. Үерийн аюулаас сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөж хэрэгжүүлнэ.

478. Ил уурхайн ус шүүрүүлэх далд малталт, цооногуудад гадаргын ус

орохоос сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

479. Гулсалт бүхий хэсгийн гулсах талбайн орчмыг уснаас хамгаалсан суваг татаж далан байгуулна.

480. Усаар дүүрсэн малталт, усан сан, гол мөрөн нуур, цөөрмийн ойролцоо хийгдэх уулын ажлыг батлагдсан төслийн дагуу явуулна. Усны цөмрөлт, шүүрэлтээс хамгаалах зурвас үлдээх ба зөвхөн төсөлд заасан хязгаарын дотор ажлыг явуулах, хяналт тавих ажлыг хэрэгжүүлнэ.

481. Шүүрүүлэх уурхайд гүний усны гэнэтийн цөмрөлтийн аюул тулгарсан үед ажилтнуудыг гаргах нөөц гарцтай байлгаж, тоног төхөөрөмжийг аюулгүй үлдээх нөхцөл бүрдүүлнэ.

482. Шүүрүүлэх уурхайн дэд станцыг цахилгаан дамжуулах хоёр шугамаар тэжээх ба тус бүр нь ус татах хамгийн их ачааллыг даах чадвартай байна.

483. Эвдэрсэн шахуургыг нөөц шахуургаар орлуулан ажиллуулах залгалт хийх, шахуургуудыг алсын удирдлагаар хангах, төхөөрөмжийн ажиллагааг хянах, дохиолол хүлээн авах зорилгоор ус татах төхөөрөмжийн ажиллагааны автоматжуулалт хийсэн байна.

484. Усны түвшнээс доош байрлалтай догол бүхий ил уурхайд уулын ажлын төлөвлөгөөнд заасны дагуу түрүүлэх цооногуудыг өрөмдөнө.

485. Уурхайд шаардлагатай үед ус шүүрүүлэх ба түр хаалт барих материалыг нөөцөлнө.

486. Уурхайн ашиглалтад өртсөн ус шүүрүүлэх цооногийн ган хоолойг тухай бүрт нь тайрч бөглөнө.

487. Ил уурхайн ус таталт, шүүрүүлэлтийн явцад үүссэн цөмрөлт, ан цавтай газар цаашид эвдрэлд орж болзошгүй гадаргад найдвартай хаалт, хашилт хийж хүн, амьтан, тоног төхөөрөмжийг аюулаас сэргийлнэ.

488. Ус татах төв байгууламжид ус хураагуур байна. Ус хураагуур нь далд шүүрүүлэх уурхайд 4 цаг, ил ус таталтанд 3 цагийн хэвийн ундаргаас багагүй багтаамжтай байна.

489. Ус татах төв байгууламжийн ажлын шахуургууд хоногт цугларах усны хамгийн их ундаргыг 20 цагийн хугацаанд шавхах бүтээлийн боломжтой байна. Ажлын шахуургын бүтээмжийн 20-25%-тай тэнцэхүйц бүтээлтэй нөөц шахуургыг суурилуулна. Шахуургууд бүгд шахалтын ижил даралттай байна.

490. Уурхайгаас зайлуулагдаж буй усыг гадаргын урсгал ус, усан сан, цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлж буцаж уурхайд орох нөхцөлийг нь хаана. Гадаргын урсгал усанд нийлүүлэх уурхайн усыг цэвэрлэж, тунгааж хорт хольцоос ангижруулна. Усны найрлагад байнга хяналт тавьж шинжилгээгээр зөвшөөрөгдсөн тохиолдолд үйлдвэрлэлийн болон бусад хэрэгцээнд ашиглаж болно.

491. Хүйтний улирал эхлэхээс өмнө газрын дээрх ус татах байгууламж, дамжуулах хоолойнуудыг дулаалах ба тэсэлгээний үед гарч болзошгүй эвдрэл гэмтлээс хамгаалсан байна.

492. Газрын гадарга дээрх ус дамжуулах хоолойнуудыг тэдгээрт ус үлдээхгүй гүйцэд юүлэгдэж байхаар байрлуулсан байх хэрэгтэй.

493. Шүүрүүлэх уурхайн цооногуудын ойролцоо ил гал гаргах, амсрыг нь ил галаар гэсгээх, дотоод шаталтын хөдөлгүүртэй машин зогсоохыг хориглоно.

494. Шүүрүүлэх ба агааржуулах зориулалттай цооногуудын амсрыг доголын

улнаас дээш 1 м илүү гарсан төмөр хоолойгоор доторлосон байна. Хоолойг тод өнгөөр будаж, мөн цооногийн дугаарыг тэмдэглэх бөгөөд амсрыг нь төмөр тороор тагласан байна.

Усан сан, гүний малталт, ус хураагуурууд болон суваг шуудуу нь хүн унах, живж осолдохоос сэргийлсэн хаалт хашлагатай байх бөгөөд эргэн тойронд нь анхааруулах, хориглох санамж тэмдэг тавьсан байна.

1116127151
УХА0580 9129294

ДОЛООДУГААР БҮЛЭГ

АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ НЭМЭЛТ ШААРДЛАГА

7.1 ШИРХЭГИЙН БОЛОН ЧУЛУУН ГУЛДМАЙ ОЛБОРЛОХ АЖИЛ

495. Ширхэгийн болон чулуун гулдмайг олборлох ил уурхайг догол гаргаж ашиглалт явуулах бөгөөд ажлын догол бүрийг дээрээс доош нь эрэмбэ дараатай ашиглана. Доголыг дэд догол болгон ашиглаж болно.

496. Доголын өндөр нь хөрөөдсөн хэсэгшлийн өндөртэй тоон харьцаатай байна:

а. механикжсан аргаар чулууг авах төхөөрөмжтэй огтлогч машин хэрэглэж байгаа тохиолдолд 3 м-ээс ихгүй;

б. огтолж бэлтгэсэн чулууг гараар хураах үед 2.5 м-ээс ихгүй;

в. хатуулаг ихтэй боржингийн төрлийн чулууг машин, тоног төхөөрөмж бага хэрэглэн олборлох үед 6 м;

г. хатуулаг ихтэй боржингийн төрлийн чулууг машин, тоног төхөөрөмж хэрэглэн олборлох үед 20 хүртэл м.

Өндөр доголоор ашиглалт явуулахдаа зориулалтын багаж хэрэгсэл, төхөөрөмжөөр аюулгүй ажиллагааг хангах тусгай төслийн дагуу гүйцэтгэнэ.

Чулууг хэвтээ чиглэлд олборлохдоо доголын өндрийг нэг удаагийн огтлох хэсгийн зузаанаас хэтрүүлэлгүй ихэсгэж болох боловч хамгийн дээд байрлалтай чулууг доголын дээд талбайд байгаа ажилтан авах нөхцөлд зөвшөөрнө.

497. Догол (дэд догол)-ын ажлын талбайн өргөн нь 3 м-ээс багагүй байх бөгөөд түүн дээр ажлын төхөөрөмж, уулын цул болон нөөц материал байрлуулахын хамт явган хүний замын өргөн 1 м-ээс дээш байхаар бодно.

498. Доголыг дуусгах засал хийхдээ зөөлөн чулуулагтай бол босоогоор 15 м тутамд доголын өндрийн 0.2-оос багагүй өргөнтэй хамгаалах зурвас үлдээх бөгөөд хатуу чулуулагт босоогоор 30 м тутамд уг зурвасыг төслийн тооцоогоор үндэслэж байгуулна.

499. Догол (дэд догол)-ын налууугийн өнцөг 90° хүртэл байж болно.

500. Уурхайг траншейгүйгээр нээх үед ил уурхайг 2-оос доошгүй гарцтай байгуулж тэдгээрийг шатаар тоноглох ба уг шатны аль нэгний налуу 40° -аас илүүгүй байх ёстой.

501. Чулууг шаантаг ашиглаж олборлох үед:

а. догол (дэд догол)-ын өндөр 1,5 хүртэл м;

б. догол дээр чулууг дээрээс доош цуулах;

в. доголд зэрэгцэж ажиллах ажилтны дундын зай, ажлын фронтын дагууд 10 м-ээс илүү байх;

г. чулуун царил ба ажиллаж буй машин хоорондын алслал 4 м-ээс доошгүй байх;

д. чулуун гулдмайг доголоос доош нь үйрмэг зөөлөн суурь дээр буулгах ба энэ үед ажилтан аюулгүй зайд холдсон байна.

502. Огтлох машины анхны явалтаар үүссэн чулууг гардан цуулах ажилтан ажиллаж буй машинаас 4 м-ээс багагүй зайд байна.

503. Доголын хажуу дээр гар ажилбар гүйцэтгэх тохиолдолд 1 м-ээс доошгүй өргөнтэй гишгүүр бүхий дүүжин шат байгуулах эсхүл тусгай бүхээг бүхий урт сумтай зориулалтын өргүүр хэрэглэнэ.

504. Хөрөөнөөс үсрэх үйрмэгээс хамгаалах хэрэгслээр тоноглоогүй огтлох машиныг хэрэглэхийг хориглоно.

505. Хэвтээ буюу бага зэргийн хэвгий ордын анхны траншей нэвтрэх үеийн босоо судлыг гар ажиллагаагаар олборлох ажилтнуудын хоорондын зай 4 м-ээс багагүй байна.

506. Эсрэг ачаа бүхий чулуу огтлогч машин, ган татлагат хөрөө, ачаа өргөх машины ажиллагааны үед эсрэг ачааны дор болон үйлчлэх хүрээнд хүн байхыг хориглоно.

507. Хөрөөг авах, суурилуулах, засвар үйлчилгээ хийхдээ огтлох машины хөдөлгүүрийг хүчдэлээс салгаж, шаардлагатай бол тэргэнцэрийг зам төмөр дээр нь хөдөлгөөнгүй бэхэлсний дараа гүйцэтгэнэ.

508. Өндөр догол ашиглах зориулалттай огтлогч машины хөрөөг солихдоо ажлын хэсгийг 1.2 м-ээс доош намсгасны дараа гүйцэтгэх ба 1.2 м-ээс дээш өндөрт бол уг ажлыг бат бөх гүүрэн дамнуурга ашиглан гүйцэтгэнэ.

509. Хориглох нь:

а. гэмтэлтэй эсхүл бүрэн бус, тоос дарах, тоос барих тоноглолгүй огтлох машин ажиллуулах;

б. огтлох машины удирдлагын самбарын хаалга нээлттэй үед сүлжээнд залгах;

в. огтлох машиныг ажиллаж байхад буюу цахилгаан хөдөлгүүрийг хүчдэлээс салгаагүй байхад засвар, үйлчилгээ хийх, хөрөөдөх толгойг эргүүлэх.

510. Огтлох машины хөрөөдөлтөөс ирмэглэн үлдсэн бүх чулуу болон хэмхдэсийг яаралтай цэвэрлэнэ.

511. Огтлох машин ажиллаж байхад түүний явах чиглэлийн дагуу 10 м-ийн дотор ажилтан болон өөр хүн байхыг хориглоно.

512. Огтлох машины явуул төмөр замын төгсгөлд хамгаалах тулгуур бэхэлсэн байна.

513. Чулуун гулдмай шилжүүлэх ажлыг механикжсан хэрэгслээр гүйцэтгэнэ.

514. Мөргөцгөөс огтолсон чулууг дээд эгнээнээс эхлэн авах бөгөөд мөргөцгийн өндөр 1.8 м-ээс дээш бол уг ажлыг механикжсан аргаар гүйцэтгэнэ.

515. Мөргөцгөөс том гулдмайг суллаж авах үед түүнийг ажилтан руу унахаас сэргийлэх арга хэмжээ авна. Түүнийг гараар өөр рүүгээ шилжүүлэхийг хориглоно.

516. Өндөр доголд ажиллах зориулалтын машин, тоног төхөөрөмжийг тусгай чиргүүл буюу чаргаар тээвэрлэхдээ батлагдсан технологийн горимыг баримтална. Тээвэрлэлтийн үед:

а. хурд нь тэгш газарт 5 км/цаг, налуу газарт 0.5-1 км/цаг-аас ихгүй байна;

б. огтлох эд ангийг хамгийн доод байрлалд буулгасан байна;

в. тээвэрлэлтийг техникийн удирдах ажилтны шууд удирдлагын дор гүйцэтгэнэ.

517. Дөрвөлжилж хураасан ширхэгийн чулууны өндөр нь 1.8 м-ээс, харин том гулдмай чулууг хураах үед өндөр нь 2.5 м-ээс тус тус хэтрэхгүй байна. Чулууг зөвхөн хавтгай талаар нь давхарлан хураана.

518. Чулууг ачих, буулгахад техникийн хяналтын ажилтан байна. Чулууг автомашины жолоочийн бүхээг дээгүүр давуулж ачихыг хориглоно. Ачааг механикжсан аргаар ачих, буулгах үед жолооч, бусад хүн автомашины бүхээгт болон машины дор байх, засвар үйлчилгээ хийхийг хориглоно. Өргөөтэй ачааны доогуур өнгөрөх буюу тэнд зогсож болохгүй.

519. Чулуун гулдмайг тээвэрлэхдээ тэдгээрийг машины тэвшнээс унаж өнхрөхөөс хамгаалж бэхэлсэн байна.

520. Мөргөцгийн дагуу хөдөлгөөнт туузан дамжуулгаар чулууг тээвэрлэх үед огтлогч машин болон туузан дамжуулга хоёрын хоорондын зай нь 1 м-ээс багагүй байна.

521. Тээврийн хэрэгслээс чулуу буулгах ажлын байранд аваар саатал гарсан үед бүх машин механизм, дамжлагыг зэрэг зогсоох арга хэмжээ авна.

522. Оосорлогч болон баригч ган татлагуудад "Ачаа өргөх краныг төхөөрөмжлөх ба аюулгүй ашиглах дүрэм"-ийн дагуу тодорхой хугацаанд үзлэг шалгалт хийж баталгаажуулж байх шаардлагатай.

523. Дээд доголын улыг сул чулуу доош унахаас сэргийлж ирмэгээс нь 2 м-ээс дотогш зайд цэвэрлэсэн байна.

524. Өргөх механизмын төгсгөлийн салгуур нь цахилгаан хөдөлгүүртэй машины хувьд хоосон байгаа ачаа баригч төхөөрөмжийг дээд тулгуурт хүрэхээс 50 мм зайд, дотоод шаталтын хөдөлгүүртэй машины хувьд 200 мм зайтай байхад тус тус өргөхийн хөдөлгүүрийн тэжээлийг салгадаг байх ёстой.

525. Авто ачигчаар чулуу тээвэрлэх замын налуу нь түүний техникийн баримт бичигт зааснаас хэтэрч болохгүй бөгөөд ухрах чиглэлд арлын налуу нь 3⁰-аас хэтэрч болохгүй.

526. Налуу хэсэгт чулуу огтлогч машины явах тэргэнцэр замаас гарсан үед түүнийг сэргээн босгохдоо зөвхөн зориулалтын ивүүр хэрэглэнэ. Энэ зорилгоор чулуу ашиглахыг хориглоно.

527. Нэг зам дээр 2 ба түүнээс дээш тооны чулуу огтлогч машинуудыг хамтад нь ажиллуулах үед тэдгээрийн хоорондын зай нь 15 м-ээс багагүй байна. Эдгээр машин нь тус бүрдээ найдвартай тулгууран хамгаалалттай байхаас гадна харилцан хэт ойртолтыг хязгаарлах төгсгөлийн салгууртай байна.

7.2 ДАВСТ НУУР, ТУНАМАЛ ЦӨӨРМИЙН ДАВС ОЛБОРЛОХ АЖИЛ

528. Нуурын давст давхаргыг ашиглах үед доголын өндөр 8 м, доголын хажуугийн өнцөг нь 75⁰-ээс ихгүй байна.

Тодотгол:

1. Давсны давхаргыг 3 м-ээс ихгүй доголоор ашиглах үед налуу нь 90⁰ байж болно.
2. Давсыг сорох төхөөрөмжөөр олборлох үед доголын өндрийг зураг төслөөр тогтооно.

529. Нуурын давст давхаргыг уулзах мөрөгцгээр ашиглах болон трактораар зөөвөр сэлгээний ажил явагддаг бол мөргөцөг дундын хамгаалах цулын өргөн нь 1.7

м-ээс багагүй байна.

530. Давст нуурын дэвсгэр дээр байгаа хаагдсан болон түр ашиглагдахгүй байгаа догол, мөргөцөг, малталтыг хаалт, хашилтаар хүрээлж, анхааруулах ба хориглох тэмдэг тавьсан байна.

531. Давст нуур цөөрөм тус бүрийн эргэн тойронд эрүүл ахуйн бүс байгуулсан байна.

532. 3 м-ээс илүү гүнд давс олборлох зориулалттай комбайнууд нь хазайлт хэмжигч багаж хэрэгсэл болон хазайлтын өнцгийн аюултай хязгаарт хүрснийг мэдээлэх автомат дохиололтой байна.

533. Давсны комбайн болон бусад давс олборлох машины шилжих зам төмрийг механикжсан аргаар шилжүүлнэ.

534. Комбайны машинч нь налуугийн өнцөг хэмжигч аюултай хязгаарт хүрснийг заасан тохиолдолд ажлыг зогсоож комбайныг аюултай бүсээс зайлуулан техникийн удирдах хүмүүст энэ талаар мэдэгдэнэ.

Тайлбар: Комбайны хазайх хамгийн их зөвшөөрөгдөх хэмжээг төслөөр тогтоож техник ашиглалтын баримт бичигт заасан байх бөгөөд комбайны машинчийн ажиллах ажлын байранд энэ талаар ил тод бичиж тавьсан байна.

535. Давст нуурын автомашин, трактор болон бусад тээврийн хэрэгсэл зорчих замын дагууд шөнө, өдрийн аль ч цагт жолоочид харагдахуйц зайтайгаар хашлага, шон тавьсан байна.

536. Давсны нуруулдсан нөөцийн дээд талбай нь хэвтээ буюу 5-10⁰-ээс хэтрэхгүй налуутай байна.

537. Тунамал цөөрөмд цутгах гол сувгийн дагууд 200 м тутамд 0.8 м-ээс дээш өргөнтэй хашлага бүхий гүүрэн гарам тавьсан байна.

Тодотгол: Цөөрмийн сувгаар явахыг хориглоно.

538. Нуур цөөрмийн догол ирмэг нурж гулсах аюултай эрэг бүхий газраар зорчихыг хориглоно.

539. Тунамал цөөрмийн доторх давсны нуруулдсан доголын өндөр нь:

а. механик нэг утгуурт экскаватор ажиллуулах тохиолдолд (өрөмдлөг тэсэлгээний ажил явуулаагүй үед) экскаваторын утгах өндрөөс ихгүй;

б. тэсэлгээгээр буталж сийрэгжүүлсэн мөргөцөгт нэг утгуурт экскаватор ажиллуулах үед экскаваторын утгах өндрийг 1.5 дахин авснаас ихгүй;

Тодотгол: Ийм үед доголын буталж сийрэгжүүлсэн үеийн өндөр нь экскаваторын утгах өндрөөс ихгүй байна.

в. гар аргаар ашиглах үед 3 м-ээс тус тус ихгүй байна.

540. Гар ажиллагаагаар ашиглалт явагдаж байгаа үед доголын налуугийн хэмжээ нь давсны нурлын өнцгөөс ихгүй байна. Олборлолтын ажлыг зөвхөн дээрээс доош нь шатлан авах зарчмаар явуулна.

541. Тунамал цөөрөм рүү давс олборлох комбайныг оруулахдаа урьдчилан засаж бэлтгэсэн дэвсгэр дамнуургыг ашиглана. Ийм дамнуургыг жил бүхэн шалгаж байх ба түүний бат бөхийн нөөцийн итгэлцүүр нь түүнд ирэх ачааллаас 3 дахин их байна.

542. Давс олборлох комбайн ажиллаж байхад:

а. комбайны өмнүүр 10 м-ээс дотогш зорчих;

б. үйлчлэгч ажилтан ажлын нэг байрнаас нөгөөд буюу комбайнаас цөөрмийн

эрэг рүү гарах, цөөрмийн эргээс давсны комбайны давсны давхаргад шилжин явах;
в. комбайн дээр гадны хүн байхыг тус тус хориглоно.

543. Давс олборлох комбайны доогуур орж гүйцэтгэх засвар тохируулга бусад ажлын үед 150:150 мм-ээс дээш огтлол бүхий хамгаалах модон хавтанг комбайны суурь доогуур тавьж хамгаална.

544. Давс олборлох комбайны цахилгаан дамжуулах бүх утаснуудыг металл хоолой дотор байрлуулах бөгөөд эсвэл усанд үл зэвэрч идэгдэх бүрээстэй утас хэрэглэнэ.

545. Сорох шахуургат худгийг найдвартай таглаж тал бүрээс нь 1.2 м өндөртэй хашлага хийж өгнө.

546. Нуур цөөрмийн цахилгаан хүчний болон гэрэлтүүлгийн тэжээлийг кабель шугамаар хийсэн байна. Кабель шугамыг цөөрмийн ёроолоор болон давсны давхарга дээгүүр ил задгай байрлуулж болохгүй. Кабель шугамыг бэлтгэсэн тулгуур ацтай шонд өлгөж татсан байна.

547. Давс ачих ванданг тойруулан 1.2 м өндөр хашлага хийж гадны хүн оруулахыг хориглоно.

548. Давс ачих вандангийн дагууд байрласан туузан дамжуулгын 30 м тутамд хашлага бүхий хүмүүс зорчих гүүрэн шат тавигдсан байх ба эдгээр гармын өргөн нь 0.8 м-ээс багагүй байна.

549. Давс бутлах хэсгийн дарга механик нар сард 1-ээс доошгүй удаа ачих вандангийн байдлыг шалгаж, дүнг үзлэгийн дэвтэрт тэмдэглэсэн байна.

550. Давс ачих, буулгах, тээвэрлэх болон боловсруулалт явуулж буй газарт хамгаалалтгүй цахилгаан гэрэлтүүлэгч хэрэглэхийг хориглоно.

551. Давсны үйлдвэр, боловсруулах цех, ажлын байруудад аюулгүй ажиллагааны болон ариун цэврийн дүрэм, заавар шаардлагыг харуулсан зурагт хуудас, санамжуудыг ил тод байрлуулсан байна.

7.3 БУТЛАХ, ЯЛГАХ АЖИЛ

7.3.1 Нийтлэг шаардлага

552. Бутлах, бутлан ялгах ажил гүйцэтгэдэг болон шинээр баригдаж буй энэ чиглэлийн үйлдвэр /бутлах, шигших, алттай элс угаан баяжуулах төхөөрөмж/ аж ахуйн нэгж, байгууллагын захиргаа, техникийн удирдах болон бусад ажилтан, түүнчлэн тэдгээрийн зураг төсөл, барилга угсралтын ажил гүйцэтгэж байгаа байгууллагын ажилтнууд эдгээр шаардлагыг дагаж мөрдөнө.

553. Шинээр барих буюу өргөтгөн шинэчилж байгаа үйлдвэр нь зохих журмын дагуу батлагдсан зураг төсөлтэй байна. Үйлдвэрийг зохих журмын дагуу ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх ба бүх цогцолбор, цех, хэсэг, дамжлага, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажилллагааны заавар, мөн үйлдвэрлэлийн ажиллагааг харуулсан технологийн заавар, зураг, бүдүүвчтэй байна.

Компанийн захиргаа барилга байгууламжийн ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны байдалд байнга хяналт тавина. Хяналтыг хэрэгжүүлэх журмыг компанийн захирал батлана. Компанийн үйлдвэрлэл хариуцсан захирал нь нарыдаар гүйцэтгэх аюултай ажлын жагсаалтыг баталж гаргана. Үйлдвэрийн цех, дамжлага, хэсэг бүрт галын ба тэсэрч дэлбэрэх аюулын зэрэглэлийг тогтоож, түүнийгээ үндэслэн шаардагдах аюулгүй ажиллагааны арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. Нийт ажилтны хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, ажил үүргийн хуваарийг боловсруулж баталсан байна.

554. Ажилтан бүр ажил эхлэхийн өмнө ажлын байрны аюулгүй байдлыг хянаж хамгаалах төхөөрөмж, ажиллах тоног төхөөрөмж, багаж, хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдлыг сайтар шалгана. Аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг хангаж чадахгүй зөрчил илэрвэл түүнийг засах, хэрвээ засаж чадахгүй тохиолдолд ажлаа эхлэлгүй энэ тухайгаа мастер болон бусад техник хяналтын ажилтанд мэдэгдэнэ.

555. Техник хяналтын ажилтан ээлжийн турш ажлын байр бүрийн аюулгүй байдалд хяналт тавина.

556. Ажлын байр, орц, гарц нь цэвэр, эмх цэгцтэй байх шаардлагатай. Ажлын байр, орц, гарцад саад болох овортой зүйлс байлгахыг хориглоно. Машин, тоног төхөөрөмжийн эд анги, бараа материал, үйлвэрлэлийн хаягдлыг ажлын байрнаас зайтай тусгай зориулалтын байранд хадгална.

557. Хортой ба аюултай бодис бүхий ажлын байранд тамхи татах, хоол цай идэж уухыг хориглоно.

558. Үйлдвэрлэлийн ба техникийн усан хоолойноос ундааны ус авахыг хориглоно. Ажлын байрны ойролцоо ундааны усны оргилуур бүхий цорго, эсвэл ундны усны тусгай сав байлгах буюу ажилтан бүрд хувийн ундны усны сав өгөх шаардлагатай. Халуун цех, хэсгийн ажилчдыг тусгай хийжүүсэн усаар хангана.

559. Ажилтнууд үйлдвэрийн талбай, цех, хэсэг дундуур зөвхөн зориулагдсан зам, шат, талбайгаар явах ба элдэв хоолой, хаалт, хашлага, ховил, бусад тоног төхөөрөмж дээгүүр явахыг хориглоно.

560. Үйлчилгээнд байгаа бүх төрлийн талбай, явуулын гүүр, шатнууд бат бөх хийгдсэн байхаас гадна 1 м-ээс багагүй өндөртэй хашлагатай байна. Хашлаганы доод талаас 0.14 м өндөрт хөндлөвч буюу битүү хаалт хийгдсэн байна. Ажлын талбай 0.3 м-ээс дээш өндөрт байвал хашлага хийж хамгаалсан байхаас гадна шат заавал байх шаардлагатай. Тоног төхөөрөмжид засвар үйлчилгээ хийхэд зориулагдсан талбай, шатны тавцан ус, хог, шороо цуглахааргүй хийгдсэн байна.

561. Тоног төхөөрөмж болон ажлын талбайд хэрэглэх шатны налуу нь:

а. байнгын ашиглалтанд байгаа бол 45⁰-аас;

б. ээлжинд нэгээс хоёр удаа хэрэглэх бол 60⁰-аас;

в. худаг, зумфанд хэрэглэх бол 75 хүртэл хэм тус тус ихгүй байж болно.

Бүх тохиолдолд шатны өргөн нь 0.6 м-ээс багагүй, гишгүүрийн өндөр 0.3 м-ээс ихгүй, өргөн нь 0.25 м-ээс багагүй байна. Төмөр шатны гишгүүр, тавцанг биржгэр төмрөөр хийнэ. Худаг ба тосгуурт хутгуур хэрэглэхийг зөвшөөрнө.

562. Үйлдвэрийн нутаг дэвсгэр дээрх бүх суваг, шуудуу, худаг, тосгуур угсралтын нүх хонхор зэрэгт 1 м өндөртэй бариул бүхий хамгаалах хашлага, хашлагын доор хэсэгт 0.14 м өндөр хаалт хийх ба хөндлөн гарц нь 1 м-ээс багагүй өргөнтэй дамжих гүүрээр тоноглогдсон байна.

Тайлбар: Ус татах хоолой, суваг, шуудуу, нүх элдэв хонхорууд нь банз буюу тусгай материалаар хийсэн шалтай, тэгш битүү хучсан тохиолдолд хашлага хэрэглэхгүй байж болно.

563. Дамжуулах хоолой, ховилыг ажлын байр, талбайд саад болохооргүй ажлын талбай, зам, гарцыг огтлон гарахдаа шалнаас 1.8 м-ээс доошгүй өндөрт байрлуулах ёстой. Ажлын байр, талбайг хөндлөн гарсан урвалж дамжуулах хоолой нь урвалж үл нэвтрэх бэхэлгээтэй байх ба явуулын шалнаас хамгийн бага өндөр нь бүрээс буюу тосгуурын илүү гарсан хэсэг хүртэлх зай нь 2м-ээс багагүй байна.

564. Шалнаас 1.5 м-ээс дээш байрласан агаар, усны даралттай автомат

удирдлагагүй төхөөрөмж (хаалт, шалгах, хэмжих багаж) 0.8 м-ээс багагүй өргөнтэй байнгын талбайтай байх шаардлагтай.

565. Зэрэгцээ орших машин аппаратуудын хоорондох болон тоног төхөөрөмжөөс хажуу хана хүртэлх хамгийн бага зай нь:

- а. явах гол замд 1.5 м-ээс;
- б. машин хоорондын ажлын замд 1 м-ээс;
- в. тоног төхөөрөмжөөс хана хүртэлх ажлын зам нь 0.7 м-ээс;
- г. хэвийн ажлын зайг нарийсгасан хэсэгт тоног төхөөрөмжийн хоорондох ба тэдгээрээс хана хүртэлх зай нь 0.7 м-ээс багагүй
- д. бак, ган сав зэрэгт засвар үйлчилгээ хийхэд зориулагдсан зай нь 0.6 м-ээс тус тус багагүй байна.

Тайлбар: Хамгийн бага зай гэдэг нь тоног төхөөрөмжийн хаалт, хамгаалалт, суурь, цухуйсан эд анги, хана тэдгээрт бэхлэгдсэн хоолой гэх мэтийг оруулан бодолцсон хэмжээг хэлнэ.

566. Тоног төхөөрөмжийн ээлжит засварт хэрэглэх овор томтой эд ангийг саадгүй тэвэрлэх замын өргөний байж болох хамгийн бага хэмжээ нь тээвэрлэж байгаа хамгийн өргөн эд ангийн хэмжээн дээр хоёр тийш нь 0.6 м зайг нэмсэнтэй тэнцүү байна.

7.3.2 Бутлан ангилах ажил

7.3.2.1 Ашигт малтмалыг бункерт хүргэх

567. Бункерт ашигт малтмал хүлээн авах талбайд тээврийн хэрэгсэл орохыг зөвшөөрөх, хориглох гэрлэн дохиог байрлуулна. Ашигт малтмал хүлээн авах, гаргах байгууламж, бункерийн ажлын талбай дуут ба гэрлэн дохиотой байна.

568. Ашигт малтмал хүлээн авах байгууламж, бункер тэдгээрт хүрэх замд засвар үйлчилгээ хийхдээ тээврийн хэрэгсэлд мэдэгдэх хаалт, дохио, тэмдэг байрлуулна.

569. Ашигт малтмал хүлээн авах бункерийн амсарт өөрөө буулгагч тээврийн хэрэгсэлийн ухралтыг хязгаарлах хаалтын өндрийг төслөөр тогтооно.

570. Бункерийн амсарт ашигт малтмал бөөгнөрч, бөглөрсөн тохиолдолд түүнийг нээж, нураах ажлыг зориулалтын төхөөрөмжөөр гүйцэтгэнэ. Бункерт ажилтан оруулахыг хориглоно.

571. Ашигт малтмал хүлээн авах бункерийн доторлогоо, түүнээс ашигт малтмал гаргах тэжээгүүр зэрэгт цэвэрлэгээ, засвар үйлчилгээ хийхдээ аюулгүй ажиллагааг хангах зорилгоор ажил гүйцэтгэх наряд, төлөвлөгөө боловсруулж дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

- а. бункер, түүний эд ангиуд, орчны талбай, тухайн хэсэг дэх замыг цэвэрлэж бункерийн доторх агаарт хяналт хийсэн байна;
- б. "Бункерт ажиллах аюулгүй ажиллагааны заавар"-ын дагуу ажилтанд зааварчлага өгч тогтмол хянаж байна;
- в. бункерийн ойр орчинд засвар, үйлчилгээний ажил гүйцэтгэж байгаа ажилтан байгааг сануулсан тэмдэг байрлуулна;
- г. ажилтныг бункерт оруулахын өмнө хүдэр өгөх ба гаргах тэжээгүүрийг зогсоож, тэдгээрийн хөдөлгүүрийн удирдлага дээр "Асааж болохгүй, хүн ажиллаж байна" гэсэн санамж байрлуулна;
- д. бункерт ямар нэг зүйл унаж, ажиллаж байгаа ажилтанг гэмтээхээс сэргийлсэн найдвартай хаалт хийсэн байна;

е. бункерт ажиллах баг 3-аас цөөнгүй ажилтантай байх ба 2 нь гадна талбайд хяналт, ажиглалт хийнэ;

ж. цэвэрлэгээ, засвар үйлчилгээ хийж байгаа ажилтан найдвартай бат бөх тулгуурт бэхэлсэн хамгаалалах бүс хэрэглэнэ. Хамгаалах бүсийг 6 сар тутамд 2250 кН ачааллаар 5 минут туршиж, огноог тэмдэглэсэн пайз зүүнэ;

з. бункерт ажиллаж байгаа ажилтанд аюул тохиолдсон үед түүнийг бункерээс нэн даруй гаргана;

и. бункерийг зөөврийн 12 В-ын хүчдэлтэй чийдэнгээр гэрэлтүүлнэ.

572. Ашигт малтмал бутлах ажиллагааг хянах ажилтны ажлын байр нь ашигт малтмалын хэсгүүд үсэрч орохоос хамгаалсан төмөр торон хаалттай байна.

573. Бутлуурт ашигт малтмал дүүрч, ажилд саатал учирвал баталсан зааврын дагуу арга хэмжээ авна. Энэ зааварт саатлыг арилгах үеийн аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байна. Бутлуурын ажлын хэсэгт овор ихтэй ашигт малтмал орж бөглөсөн тохиолдолд зориулалтын өргөх төхөөрөмжөөр татаж гаргана. Бөглөсөн ашигт малтмалыг гараар гаргах, бутлахыг хориглоно.

574. Саатлын улмаас зогссон бутлуурыг хоосолж дахин ажиллуулахдаа дээрх зааврыг баримтлана.

575. Чичиргээт шигшүүр байрлах талбай нь доргио тэсвэрлэх болон замхруулах хэрэгслээр тоноглогдсон байна.

576. Бутлуур, шигшүүрээс шидэгдэж үсэрч гарах чулуулгаас хамгаалсан доорх тоноглол байна. Үүнд:

а. бутлалтын 1 дүгээр шатанд ажиллах томоор бутлах конусан бутлуураас бусад конусан бутлуурт тайлагддаг битүү хаалт;

б. хацар бутлуурт тайлагддаг битүү боловч ажиллагааг харах цонхтой хаалт;

в. шигшүүрийн ажиллагаанд хяналт тавих ажилтанд шуугианаас хамгаалах чихэвч.

7.3.3 Шороон ордын ашиглалтын аюулгүй ажиллагааны шаардлага

577. Шороон ордын ашиглалтыг төслийн дагуу хэрэгжүүлнэ.

578. Усан сангийн багтаамж, далангийн бүтэц, эргэлтийн усны системийг төслөөр шийдэж хэрэгжүүлнэ.

579. Эргэлтийн усны сангийн урт ба өргөний харьцааг төслөөр тогтоож эргэлтийн усан дахь тунадас суух, цэвэршилт явагдах нөхцөлийг бүрдүүлнэ.

580. Усан сан үерт автаж далан сэтрэх, халиа үүсэхээс сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

581. Усан сангийн далан болон бусад хэсэгт байнгын үзлэг хийж эвдрэл гарахаас сэргийлнэ.

582. Усан санг лайдаж багтаамжийг нь хангах ажлыг төсөлд тусгаснаар хэрэгжүүлнэ.

583. Хүйтний улиралд шахуургын станцын ажиллагааг зогсоохдоо хоолойд үлдсэн усыг шавхсан байна.

584. Баяжуулалтын хаягдал элс, хайргыг тогтмол зайлуулан төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааг хангана.

585. Баяжуулах төхөөрөмжийн суурийг засаж байрлуулах ажлыг төслөөр хэрэгжүүлнэ.

586. Баяжуулах элсийг нөөцлөх талбайд гэрэлтүүлэг, дохио, тэмдэг тавьж ачаа буулгах, түрэх ажлын аюулгүйн нөхцөлийг хангана.

587. Ачаа ачих, буулгах талбай, замын маршрутын дагуу хальтиргаа, гулгаа үүсэхээс сэргийлнэ.

588. Ачаа буулгах хэсгийн сэлгээ хийх талбайг тэгш гадаргатай байлгавал зохино.

589. Скруббер зэрэг баяжуулах төхөөрөмжийг ачааллаас бүрэн чөлөөлж зогсооно.

590. Даралттай усны аюултай үйлчлэх бүсийн хүрээнд хүн байхыг хориглоно.

591. Өндөр даралттай усаар ажиллах усан бууны голыг найдвартай бэхлэгдсэн тулгуур дээр суулгаж холбосон байна. Шаардлагатай тохиолдолд усан бууны голын хөдөлгөөнийг хязгаарлаж болно.

592. Уурхайд ба овоолго дээрхи нуранга орчин бүрдсэн хэсэгт аюултай болохыг заасан зааг, тэмдэг тавьж анхааруулна.

593. Баяжуулах төхөөрөмжийн ашиглалт үйлчилгээг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах бүхээг, саравч, хаалт хамгаалалт бүхий шат, тавцангуудыг байрлуулж ашиглана.

594. Баяжмал цугларах шлюз, тунаагуур зэргийг цоожилж хамгаалсан байна. Гүйцээн баяжуулах ажиллагааг тоноглогдсон байранд тусгай хамгаалалтын дор гүйцэтгэнэ.

595. Уурхай, баяжуулах хэсгийн орчимд хамгаалалтын бүс байгуулж хүн, мал, амьтан осолдохоос сэргийлнэ.

596. Уурхайн ашиглагдсан талбайд усаар дүүрсэн гүн цүнхээл үүсэхээс сэргийлж булж дарах ажлыг хэрэгжүүлнэ.

7.3.4 Шороон ордын элсийг баяжуулж ашигт эрдсийг ялгах үеийн аюулгүй ажиллагааны шаардлага

597. Хүрдэн эргэлтэт шигшүүр болон хүндийн хүчний жингээр ялгах тоног төхөөрөмжид цэвэрлэгээ, засвар үйлчилгээ хийх ажилтан энэ шаардагын дагуу ажиллана.

598. Ашигт малтмалыг хүндийн хүчээр ангилах, баяжуулах тоног төхөөрөмж ажиллаж байхад тэдгээрийн хөдөлж, эргэж байгаа эд ангиудад ойртох, тосолгоо, үйлчилгээ хийх, гадны биетийг төхөөрөмж дотроос гаргахыг хориглоно.

599. Угаах төхөөрөмжийг ажиллаж байхад зөвхөн зориулалтын цэгээс тусгай багажаар дээж авахыг зөвшөөрнө.

600. Хийн болон поршингүй тунаах машины эд ангид үзлэг хийх, автомат тохируулагчийг тохируулахдаа хамгаалах нүдний шил хэрэглэнэ.

601. Тунаах машины гадна ил болон дотор орших камерийн эд ангид техникийн үзлэг, засвар үйлчилгээ, цэвэрлэгээг нэгэн зэрэг гүйцэтгэхийг хориглоно.

602. Угаах төхөөрөмжид элс өгөх ба гаргах гарцны тэвш нь 45⁰-ээс их налуу байвал зутан ба элс үсэрч, хальж асгарахаас сэргийлсэн битүү хаалттай байна.

603. Угаах төхөөрөмжийн ажиллагаанд хяналт тавих ажилтан бусад ажилтан

(элс түрж байгаа бульдозерчин, ээлжийн мастер гэх мэт)-тай харилцах дохиотой байна.

604. Том оврын чулуу угаах төхөөрөмжид орохоос хамгаалсан гулсуулан зайлуулах зориулалтын зам тэвш хийх ба чулуу хуримтлагдах хэсгийг тойруулж хаалт хийсэн байна.

605. Бункер болон угаах төхөөрөмж хахаж бөглөрвөл даралттай усаар задлах буюу тусгай зориулалтын багаж хэрэглэж саатал арилгана.

606. Овор ихтэй чулуу бункер, угаах төхөөрөмжид орсон үед ажлыг зогсоож, өргөх төхөөрөмж эсвэл зориулалтын багажны тусламжтайгаар гаргана.

607. Угаах төхөөрөмж ба усан бууны ажилтны ажлын байр усаар задлан угаах ажиллагаа, галийн ба хайргын овоолго болон ойр орчинд нь ажиллаж буй бусад тоног төхөөрөмж харагдаж байх газар байрлуулна.

608. Хүйтний улиралд ажиллах угаах төхөөрөмжийн дулаалга нь тэдгээрийн найдвартай ажиллагаа, ажилтнуудын аюулгүй ажиллах нөхцөлийг хангасан байна.

609. Ашигт малтмалыг олборлох, боловсруулах үйл ажиллагаатай холбоотой технологийн хаягдал хуримтлуулах аж ахуйг барьж байгуулах, ашиглах, удаан хугацаагаар орхих, буцааж нөхөн сэргээх ажлыг мэргэжлийн зураг төслийн байгууллагын боловсруулсан төслийн дагуу хийнэ.

610. Үйлдвэрийн хаягдлын аж ахуйн үйл ажиллагааг баклавраас доошгүй боловсролтой ажилтан удирдан явуулна.

611. Хаягдалтай ялгарах усны цэвэрлэгээний арга, технологийг ашиглалт эхлэхийн өмнө төслийн баримт бичгээр баталсан байна. Хаягдлын сангаас усыг ариун цэврийн шаардлагад нийцтэл цэвэршүүлэлгүйгээр гадаргуугын цэвэр усны эх булаг (гол, горхи, нуур, цөөрөм)-т хийхийг хатуу хориглоно.

612. Хаягдлын санг хүн, мал орохоос хамгаалж тойруулан хашлага, хашаа барих ба усны гүнийг заасан самбар, тэмдэгтэй байна. Хаягдлын санд ойртох, хөлдсөн үед мөсөн дээгүүр нь явахыг хориглоно.

613. Үйлдвэр бүр дараа жилийн ажил эхлэхээс өмнө болзошгүй аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө боловсруулна. Уг төлөвлөгөөг нийт ажилтанд танилцуулж, ажилтан бүрийн ажил үүргийн хуваарийг гаргаж, зааварчлага өгсөн байна. Энэ зааварчилгыг ажил эхлэхээс 10 хоногийн өмнө өгнө. Болзошгүй аваар устгах ажлын талаарх мэдлэгийг жил бүр шалгаж байна.

7.4 ОЛБОРЛОЛТ БОЛОВСРУУЛАЛТЫН ТҮГЭЭМЭЛ БУС ТЕХНОЛОГИ БҮХИЙ ҮЙЛДВЭРИЙН АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ ШААРДЛАГА

614. Түгээмэл бус технологи бүхий олборлох, боловсруулах үйлдвэрийн үйл ажиллагааг төсөлд тусгаснаар хэрэгжүүлнэ.

615. Ашигт малтмалыг бутлах, шигших, нунтаглах явцад тоос үүсэхээс сэргийлэх ажиллагааг хэрэгжүүлнэ.

616. Ашигт малтмалыг уусгалтаар олборлож, боловсруулах технологи бүхий уурхайд уусгагч шингэний нэвчилт, алдагдал, ууршилтаас урьдчилсан сэргийлэх ажиллагааг хэрэгжүүлнэ.

617. Уусгалт бүхий технологитой уурхайд технологийн уусмалыг зөвхөн битүү эргэлтийн хүрээнд ашиглана.

618. Хэрэглээнээс гаргах шаардлагатай уусмал, химийн бодисыг

саармагжуулан тусгай зөвшөөрлөөр устгаж булшлана.

619. Цахилгаан соронзон орон, хэт авиа, туяа ба цацрагийн хортой үйлчлэл бүхий багаж төхөөрөмжийг алсаас удирдах, технологийн процессыг автоматжуулах замаар аюулгүй байдлыг хангана. Дээрх хортой нөхцөл бүхий үйлдвэрлэлд байнгын хяналт тавьж аюулаас сэргийлнэ.

620. Хортой бодис оролцох технологи бүхий үйлдвэрийн анхан шатны (баяжуулалт) болон гүйцээн боловсруулалтын хаягдлуудыг хоргүйжүүлж шинжилгээгээр баталгаажуулсны дараа хураах, овоолох, булшлах ажиллагааг гүйцэтгэнэ.

НАЙМДУГААР БҮЛЭГ

ЭРҮҮЛ АХУЙН ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

8.1 ТООС, ХОРТ ХИЙТЭЙ ТЭМЦЭХ

621. Ил уурхайн агаарын найрлага, хорт хийн хэмжээ нь эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байна. Үйлдвэрийн ажлын байрны агаарын найрлагад хүчилтөрөгч (O₂) 20%-аас багагүй, нүүрсхүчлийн хий (CO₂) 0.5%-аас ихгүй, бусад хортой бодисын хэмжээ хүснэгт 8-д зааснаас хэтрэхгүй байна.

8 дугаар хүснэгт

Хорт хий, хорт бодисууд	Зөвшөөрөгдөх агуулгын хязгаар	
	Эзэлхүүн, %	Концентрац, мг/м ³
1. Хий :		
• азотын исэл (NO ₂ -д шилжүүлснээр)	0,0002	0,00026
• нүүрстөрөгчийн исэл (CO)	0,0016	20
• хүхэрт устөрөгч (H ₂ S)	0,00066	10
• хүхэрлэг ангидрид (SO ₂)	0,00035	10
• акролейн (CH ₂ =CHCHO)	0,000009	0.2
• формальдегид (CH ₂ O)	0,00004	0,5
• бензинпирен 3,4	-	0,00015

622. Хорт хий ялгарахуулах үүсгүүр (галын илрэл бүхий хэсэг, шүүрүүлсэн ус, тэсэлгээний ажил, дотоод шаталтын хөдөлгүүрээс ялгарсан хий) бүхий ил уурхайд батлагдсан стандарт, дүрэм, зааврын дагуу ажлын байрны агаарын найрлагад хяналт тавина. Агаарын найрлагыг улиралд 1-ээс доошгүй удаа хийж технологийн ажиллагаа өөрчлөгдөх бүрт хортой хий, бодис, тоосны агуулгыг зааврын дагуу хэмжиж байна.

Тэсэлгээ хийсний дараа агаар дахь хортой хий эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдөх хэмжээнд хүрсэн нөхцөлд ажилтнуудыг уурхайд орохыг зөвшөөрнө.

623. Нүүрс, хүлэр зэрэг шатах ашигт малтмал олборлох ил уурхайн хөрс хуулалт, ашигт малтмал олборлох, түүний нөөц бэлтгэх ажил, догол, мөргөцгийн байдал нь гал гарахаас урьдчилан сэргийлэх, гарсан галыг унтраах нөхцлийг хангасан байна. Шатах ашигт малтмалын хаягдал бүхий овоолгод гал гарахаас сэргийлэх арга хэмжээ авна.

624. Ажлын байрны агаарын найрлага дахь тоосны хэмжээ нь стандартад заасан эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрч болохгүй.

Хүснэгт 9

625. Агаарын хөдөлгөөн муу эсвэл зогсонги байдалд орсон хэсгийн агаарын

урсгалыг сайжруулах зорилгоор агааржуулах сэнсээр буюу бусад аргаар

Д/д	Тоос, түүний агуулга	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, мг/м ³
1	Талст хэлбэртэй цахиурын давхар исэл тоосны агуулга нь 70%-иас дээш (кварц, динас г.м)	1
2	Талст хэлбэртэй цахиурын давхар исэл 2-оос 10 %-ийн тоосны агууллагатай (гранит, шамот, слюда, нүүрс төрөгчийн тоос г.м)	2
3	Талст цахиурын давхар исэл 2-10%-ийн (шатамтгай занарууд, зэс сульфидийн хүдрүүд, нүүрс, чулуулгын ба нүүрсний тоос, шавар бусад)	4
4	Байгалийн болон хиймэл асбест түүнчлэн асёбес чулуулгийн тоос агуулсан 10 %-иас дээш асбеста бүхий талька, слюда-флогита ба мусковита, цемент, оливина, аппатита, форстита,	6
5	Цахиурын давхар исэл 2-оос бага хувиар агуулсан чулуун	10

агааржуулах арга хэмжээ авна.

626. Хорт бодис ялгардаг уурхайн хэсэг, усны цөмрөл гарсан болон хорт хий ялгарсан, тоосны агуулга ихэссэн тохиолдолд тоосыг барих, дарах, хорт хийг зайлуулах, зориулалтын агааржуулах хэрэгслийг тавьж хорт хийг зайлуулна.

627. Хөдөлмөрийн эрүүл ахуйн шаардлага хангаагүй (бүхээгийн битүүмж алдагдах гэх мэт) машин, техник ашиглахыг хориглоно.

628. Хий, тоосжилтын өндөр зэрэглэлтэй, агааржуулахад хүндрэлтэй уурхайд агааржуулалт, тоостой тэмцэх алба зохион байгуулан ажиллуулна.

629. Уурхайн замын суларсан шороог барьцалдуулах шингэний зөвшөөрөгдсөн хольц бүхий уусмал эсвэл усаар тоосыг дарна.

630. Чулуу огтлогч машин, өрмийн машин, хийн болон цахилгаан өрмийг тоос баригч, тоос дарах төхөөрөмжгүйгээр ажиллуулахыг хориглоно.

631. Бутлан ангилах төхөөрөмж ажиллуулах болон уулын цулыг нэг конвейерээс нөгөө конвейерт дамжуулан ачих үед үүссэн тоосыг хашлага, хаалтаар битүүмжлэн сорж зайлуулна.

632. Конвейероос гараар чулууг ялгах ажиллагааны үед тоос дарах хэрэгслийг тавина.

633. Уурхайн болон овоолгын талбайд тоос ихээр үүсэхээс урьдчилан сэргийлж тоосыг дарах ургамалжуулах арга хэмжээг авч болно.

634. Нүүрс, хүлэр болон бусад шатах чанартай ашигт малтмалын давхаргад гал гарснаас үүсэх хортой хийгээр агаар бохирдуулах, ашигт малтмал шатаж үрэгдэхээс урьдчилан сэргийлж гал гарахаас хамгаалах арга хэмжээг тогтмол авч хэрэгжүүлнэ. Гал гарсан үед түүнийг унтраах арга хэмжээ яаралтай авч унтраана.

635. Газрын гүнээс шүүрэх уснаас ялгарах хорт хийг алдахаас хамгаалах арга хэмжээ авна.

636. Үйлдвэрлэлийн хэрэгцээнд ус татах шахуургын станцын худаг, цооногийг найдвартай хааж хамгаалсан байна.

637. Засвар, үйлчилгээ хийхээр ажилтнуудыг худагт оруулахын өмнө усыг бүрэн шавхаж, сайтар агааржуулан, ээлжийн мастер буюу хяналтын ажилтанг байлцуулан хорт хийн найрлагад урьдчилан хэмжилт хийсний дараа ажиллуулна.

638. Хязгаарлагдмал орон зайд ажиллахдаа стандарт журмыг боловсруулж

мөрдөнө.

639. Уурхайн бүх машин механизм нь яндангаас гарах хорт хийг зөвшөөрөгдөх хэмжээнд хүртэл шүүх, цэвэрлэх төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байвал зохино.

Үйлдвэрт ажиллаж байгаа тоног төхөөрөмжөөс ялгаруулах хорт хийн хяналтыг тогтмол зохион байгуулна.

640. Ашиглагдаж байгаа, үйлдвэрийн хэрэгцээний усан шахуургын станц, цооногт байнгын үзлэг, үйлчилгээ хийгддэг цэг нь найдвартай хаалт хамгаалалттай байвал зохино.

8.2 АРИУН ЦЭВЭР, АХУЙН БАЙР

641. Ил уурхай бүрт буюу хэд хэдэн уурхайн дунд захиргаа, ахуйн байр бэлтгэж тоноглогдсон байна.

Ахуйн үйлчилгээний байр нь эрэгтэй, эмэгтэй хувцас солих, усанд орох тусдаа тасалгаатай байх бөгөөд тоо хэмжээг нь уурхай хүчин чадлаа бүрэн эзэмшсэн үеийн ажилтны тоогоор тогтооно.

Ахуйн үйлчилгээний байрны бүрэлдэхүүнд ажлын тусгай хувцас цэвэрлэх, угаах, засварлах, хатаах байр, усанд орох болон бие засах газар, ажилтны цэвэр хувцасны, ажлын гутал угаах, цэвэрлэх, ундны ус буцалгах, ундны усны сав хадгалах, эмэгтэйчүүдийн ариун цэврийн болон эмнэлгийн өрөөнүүд багтана.

642. Захиргаа, ахуй үйлчилгээний байр, хоолны газар, эмнэлгийн анхны тусламжийн нэгжийн байрыг, тоос үүсгэх байгууламж, тоног төхөөрөмжнөөс 50 м-ээс багагүй зайд салхины дээд талд, үндсэн үйлдвэрлэлийн байрнаас 500 м-ээс багагүй зайд байрласан, эргэн тойрондоо таримал мод зүлгээр хүрээлэгдсэн байна.

Тайлбар:

1. Ажилтнуудыг зориулалтын унаагаар уурхайд зөөвөрлөн хүргэдэг нөхцөлд захиргаа, ахуй үйлчилгээний байр нь уурхайгаас алслагдсан байхыг зөвшөөрнө.
2. Ариун цэвэр, ахуй үйлчилгээний байрыг уурхайн нөхцөл байдалд тохируулан хялбарчилсан хэлбэртэйгээр өөрчлөн байгуулж болно.

643. Ажилтны хувцас солих, усанд орох хугацааг хамгийн их ажилтантай ээлжийн ажилтны хувцас солих, усанд орох хугацаагаар бодож тооцох ба 45 мин-аас ихгүй байвал зохино.

Халуун усны шүршүүр нь цагт 500 л халуун, хүйтэн усаар хангаж байхаар тооцоолсон байхын зэрэгцээ халуун, хүйтэн усны холигчийн хаалт нь ялгагдахаар байна. Халуун усанд хэрэглэх усны чанарыг эрүүл ахуйн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагатай зөвшилцсөн байна.

644. Халуун усны болон хувцас сольж өмсөх, хадгалах өрөө тасалгааны шал нь халуун усаар угааж цэвэрлэхэд хялбар, ус чийг даах чадвартай, гулгаж хальтрахгүй материалаар хийгдэх бөгөөд хана, хаалтын өндөр нь 2.5 м-ээс багагүй өндөрт ус даах, цэвэрлэхэд хялбар материалаар өнгөлөгдсөн байна. Өрөө тасалгааны шал, ханыг угаахад зориулагдсан уян хоолой бүхий усны цорго, хаалт байна.

645. Ариун цэвэр, ахуй үйлчилгээний байр нь бохир агаарыг цэвэрлэж байх зориулалтын агааржуулах сэнстэй байна.

8.3 ҮЙЛДВЭРЛЭЛ, АЖЛЫН БАЙР

646. Уурхайн гадаа ажлын байранд ажил гүйцэтгэдэг ажилтныг дулаацах, сэрүүцэх боломжоор хангасан байна.

647. Экскаватор, өрмийн машин болон бусад машин механизм, тоног төхөөрөмжийн бүхээгийг дулаалж, галын аюулгүйн шаардлагыг хангасан халаалтын төхөөрөмжөөр тоногдосон байна.

648. Ахуйн байр нь холбогдох стандарт нийцсэн, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан байна.

8.4 ЭМНЭЛГИЙН ТУСЛАМЖ

649. Ил уурхай бүрт буюу эсвэл ойролцоо орших хэд хэдэн уурхайн дунд эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх нэгжийг зохион байгуулах, төхөөрөмж хэрэгслээр хангах ажлыг орон нутгийн эрүүл мэндийн байгууллагатай зөвшилцөн гүйцэтгэнэ. Уурхайн цех, хэсэг, хөвөгч экскаватор, болон уул, тээврийн тоног төхөөрөмж бүрт эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх эм, боолтын материал бүхий эмийн сантай байна.

650. Цех, хэсэг болон хөвөгч экскаватор дээр осолд өртсөн ажилтныг эмнэлэгт хүргэж өгөх дамнуургатай байна.

651. Осолд өртсөн буюу ажлын байранд гэнэт өвчилсөн ажилтныг эмнэлэгт хүргэж өгөх зориулалтын машин байх бөгөөд уг машиныг өөр ажилд хэрэглэхийг хориглоно. Машинд өвчтөнийг хучих хөнжил, дулаан хувцас байвал зохино.

652. 500 хүртэл ажилтантай уурхайд цехийн эмнэлгийн 1, 500-аас дээш ажилтантай бол 2- оос доошгүй эмнэлгийн тусгай тоногдосон машинтай байна.

653. Эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх байр нь орчин үеийн харилцаа холбооны хэрэгсэлтэй байна.

8.5 УУРХАЙН УСАН ХАНГАМЖ

654. Ил уурхайн ажилтныг чанарын шаардлагад нийцсэн ундны усаар хангах үүрэгтэй.

655. Хэрэглээний усанд шинжилгээ хийлгэж, зөвшөөрөл авсан байна.

656. Ахуйн хэрэглээнд ашигласан усыг цэвэршүүлэх арга, уурхайн ашиглалтын хил дотор байгаа ус ашиглахыг хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагатай зөвшилцөж баталгаажуулсан байна.

657. Гадаргуугийн усны эх үүсгүүр, ус хангамжийн байгууламж болон ус хуримтлуулах цооногийг бохирдолтоос хамгаална. Ундны усны эх үүсгүүрийн орчинд ариун цэврийн бүс тогтоосон байна.

658. Ундны усыг бэлтгэх тоноглол дээр ажиллах ажилтан эмнэлгийн үзлэгт орж эрүүл ахуйн шаардлагын дагуу эмнэлгийн шинжилгээнд хамрагдсан байна.

659. Ундны усыг эрүүл ахуйн стандартын шаардлага хангасан саванд хадгална.

Ундны ус хийх сав нь бохирдлоос хамгаалсан түгжээ бүхий тагтай, цорготой байхаас гадна 7 хоногт 1-ээс доошгүй удаа ариутгаж байна.

8.6 ЦАЦРАГИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫГ ХАНГАХ

660. Ил уурхай, далд малталт, олборлолтын түвшин, мөргөцөг, догол зэрэг

цацрагийн аюул бүхий газарт техник, зохион байгуулалтын иж бүрэн арга хэмжээ цацрагийн аюулгүй байх норм ба цацраг идэвхит бодисууд, бусад ионжуулах цацрагийн эх үүсвэртэй аюулгүй ажиллах дүрмийн заалтуудыг ханган хэрэгжүүлнэ.

ЕСДҮГЭЭР БҮЛЭГ НЭМЭЛТ

661. Уурхайг байгуулах болон ашиглалтын үед уул уурхайн аврах ажиллагаа хариуцсан аврах нэгжтэй байна. Аврах нэгж нь орон тооны, орон тооны бус, гэрээт, уурхай дундын байж болно.

ДҮРЭМ ЗӨРЧИГЧДӨД ХҮЛЭЭЛГЭХ ХАРИУЦЛАГА

662. Ажилтан эсвэл ажилтанд энэ дүрмийн заалтыг зөрчсөн үүрэг даалгавар өгсөн болон геологи, уул уурхайн, хөдөлмөрийн хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагаас зогсоосон ажлыг дур мэдэн явуулсан удирдах болон инженер техникийн ажилтныг дүрмийн заалт зөрчсөнд тооцно.

663. Энэ дүрмийн заалтыг зөрчсөн хүн, хуулийн этгээдэд Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай, Зөрчлийн тухай, Эрүүгийн тухай хуулийн дагуу хариуцлага хүлээлгэнэ.

ГЕОЛОГИ, УУЛ УУРХАЙН БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ЗОХИЦУУЛАХ ГАЗАР