

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ

НИЙТЛЭГ ШААРДЛАГА

1. Энэ дүрмийг Монгол улсын нутаг дэвсгэр дээр ашигт малтмалын ордыг ил аргаар ашиглаж байгаа уурхай, уулын үйлдвэрийн нийт ажилтан, мөн зураг төсөл гүйцэтгэж байгаа эрдэм шинжилгээ, зураг төслийн байгууллагын ажилтан нар дагаж мөрдөнө.

2. Уулын үйлдвэр, уурхай бүрд:

а. ордыг ашиглах лиценз;

б. холбогдох байгууллагаас гаргасан дүрэм, журамд нийцүүлэн боловсруулсан ордыг ашиглах техник эдийн засгийн үндэслэл;

в. заавал мөрдөх геологийн болон маркшейдерийн баримт бичгүүд;

г. газрын хэвлийг хамгаалах, уулын ажлыг аюулгүй явуулах талаар мөрдөгдөж буй төслийн шийдлийн дагуу боловсрогдож, геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагаар зөвшөөрөгдөж, уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн баталсан уулын ажлын төлөвлөгөө тус тус байх ёстой.

Тодотгол:

1. Хөрсний чулуулгийн ба кондицийн бус хүдрийн овоолго, баяжуулах үйлдвэрийн лаг хураагуур, дулааны цахилгаан станцийн үнс, металлургийн үйлдвэрийн хаягдлын ашиглалтыг тусгай төслөөр гүйцэтгэнэ.

2. Уурхайг далд аргаар ашиглахдаа "Хүдэр, хүдрийн бус, шороон ордыг далд аргаар ашиглах аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм", "Нүүрсний далд уурхайн аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-ийг мөрдөнө.

3. Ил уурхайд тэсэлгээний ажлыг "Тэсэлгээний аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн дагуу явуулна.

3. Ашигт малтмалыг ил аргаар олборлох үйлдвэрийг барьж байгуулах, өргөтгөл шинэчлэлт хийх, мөн ажиллаж байгаа үйлдвэрийн бүрэлдэхүүнд шинээр барилга байгууламж нэмж ашиглалтад оруулахдаа энэхүү дүрмийн шаардлагуудыг хангасан байна.

Шинээр барьсан болон өргөтгөн шинэчилсэн уулын үйлдвэр, барилга байгууламжийг эрх бүхий комисс ашиглалтад хүлээн авах ёстой.

4. Ажилд шинээр орж байгаа хүмүүс нь эрүүл мэндийн урьдчилсан үзлэгт орсон байх шаардлагатай. Нийт ажилтныг эрүүл мэндийн асуудал хариуцсан эрх бүхий байгууллагаас баталсан журмын дагуу эрүүл мэндийн урьдчилсан болон хугацаат үзлэгт оруулна.

5. Ажилд шинээр орж байгаа ажилтан бүр 3 өдрийн, урьд нь уулын үйлдвэрт ажиллаж байсан, эсвэл үйлдвэр дотроо нэг мэргэжлийн ажлаас нөгөөд шилжин ажиллах ажилтан 2 өдрийн батлагдсан хөтөлбөрийн дагуу урьдчилсан зааварчлага болон давтан сургалтанд хамрагдаж, хөдөлмөрийн хууль тогтоомж, үйлдвэрийн дотоод журам, аюулгүй ажиллах арга барил, аюулгүй ажиллагааны дүрэм, журам, зааврыг судлан үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтэн буюу түүний орлогчоор ахлуулсан комисст шалгалт өгнө.

Нийт ажилтанд улиралд нэгээс доошгүй удаа аюулгүй ажиллагааны давтан зааварчлага өгнө. Ажилд шинээр орж байгаа ажилтан бүр урьдчилсан зааварчлага авч үйлдвэрлэлд бие даан ажиллахын өмнө үйлдвэрийн захиргаанаас тогтоож өгсөн хугацааны турш туршлагатай ажилтныг дагалдан мэргэжлийн дадлага хийж, үйлдвэрийн мэргэжлийн комисст шалгалт өгнө.

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

Тайлбар: Их, дээд сургууль, коллеж, лицейн оюутнууд нь үйлдвэрлэлтэй танилцах дадлага хийхийн өмнө 2 өдрийн аюулгүй ажиллагааны сургалтанд хамрагдаж шалгалт өгнө. Харин их, дээд сургууль, коллежийн оюутнууд нь үйлдвэрлэлийн I, II болон дипломын өмнөх дадлагын ажил хийхийн өмнө аюулгүй ажиллагааны давтан зааварчлага авна.

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

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

7. Уул, тээврийн машин, тоног төхөөрөмжийн машинч, туслах машинчаар зөвхөн тухайн мэргэжлийн дагуу техникийн болон мэргэжлийн сургууль буюу мэргэжил эзэмшүүлэх тусгай 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 нар 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 групптэй байна.

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

Машинч, туслах машинч нарыг 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 машинч нарын аюулгүй ажиллах арга, техникийн мэдлэгийг жил бүр ерөнхий механикаар ахлуулсан комисс шалгаж байвал зохино.

10. Ил уурхайн уулын ажлыг удирдан зохион байгуулах, хяналт тавих мэргэжилтэн техникийн ажилтан нь геологи, уул уурхайн их, дээд сургууль, коллеж төгссөн бакалавараас доошгүй боловсролтой байна.

Уулын үйлдвэр, түүний зураг төсөл боловсруулах болон машин тоног төхөөрөмжийн үйлдвэр, байгууллагын инженер техникийн ажилтнуудын хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны мэдлэгийг 3 жилд 1-ээс доошгүй удаа холбогдох дээд байгууллагаас томилогдсон комисс шалгах ёстой.

Тайлбар: Жилдээ 10 мянган м³-ээс ихгүй уулын ажил гүйцэтгэх хүчин чадалтай, өрөмдлөг тэсэлгээний болон газрын доорхи ажил явуулдаггүй ил уурхайн уулын ажлыг бакалаварын боловсролгүй ч ил уурхайд 2-оос доошгүй ажилласан ажилтан удирдан зохион байгуулж болно. Шинээр ажилд орж байгаа инженер техникийн ажилтан нь энэхүү дүрмийн мэдлэгээр шалгалт өгсөн байна.

11. Ажлын байр, ажилтанд ажлын наряд 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 эсвэл ээлжийн дундуур мастер буюу түүний даалгавраар бригадын дарга мөн тодорхой хугацаанд хэсгийн дарга, орлогч нар биечлэн шалгаж, аюулгүй ажиллагааны зөрчил илэрсэн үед зөрчлийг арилгахаас өөр ажлын наряд өгөхийг хориглоно. Ажлын нарядыг ээлжийн явцад өөрчлөх шаардлага гарвал заавал анх шийдвэр өгсөн ажилтнаар дамжуулан гүйцэтгэнэ.

13. Ажилтан бүр ажил эхлэхийн өмнө ажлын байр, машин, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй байдал, ажилд хэрэглэх багаж хэрэгсэл, дохиолол холбоо, гэрэлтүүлэг, хамгаалах хэрэгсэл, тоноглолын гэмтэлтэй эсэхийг шалган хэрэв зөрчил илэрвэл шуурхай арилгана. Арилгах боломжгүй бол энэ тухай мастер, бригадын дарга болон удирдах ажилтанд мэдэгдэнэ.

14. Машин тоног төхөөрөмжийн ажлын бүсэд болон догол мөрөгцгийн 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 өгөх ёстой.

16. Уул, тээврийн машин механизмын ажиллах зарчим тэдгээрийн ажлын уялдаа холбоог зохицуулахад дуут болон гэрлэн дохио хэрэглэнэ. Дохионы утга учрыг тодорхой харуулсан бүдүүвч, хүснэгтийг ажиллаж буй машин механизмд ойр харагдах газарт ил тавьсан байна. Инженер техникийн ажилтан нь эдгээр дохионы талаар холбогдох ажилтнуудад тайлбарлан таниулсан байх бөгөөд ажилтан дохионы шаардлагыг дагаж биелүүлэх үүрэгтэй. Буруу өгсөн буюу ойлгомжгүй дохиог "Зогс" гэсэн дохио гэж үзнэ.

17. Ажилтан бүр ажил олгогчийн баталсан жагсаалтын дагуу ажлын тусгай хувцас, хамгаалах хэрэгслээр бүрэн хангагдах ба тэдгээрийг хэрэглэх үүрэгтэй.

18. Ажилтан нь авто болон төмөр зам, машин механизм, цахилгаан дулааны шугам сүлжээний гэмтэл, гал түймэр, ил уурхайн догол мөрөгцөг гулсах зэрэг хүмүүс болон үйлдвэрлэлд осол, хор хөнөөл учруулж болзошгүй аюул илэрвэл тэдгээрийг арилгах шаардлагатай арга хэмжээ авахын зэрэгцээ удирдах ажилтан болон бусад холбогдох байгууллагад яаралтай мэдэгдэх үүрэгтэй.

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

20. Ил уурхайд явган хүн зорчиход 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 чөлөөтэй зорчиход саадгүй, гэнэтийн аюул ослын үед хүн, машин техникийг яаралтай зайлуулах 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 зөвөөрлөнө. 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 бульдозерын бүхээгт зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс илүү хүн суух, бүхээгийн гадна, шат тавцан дээр хүн суух, зогсож явахыг хориглоно.
- 24.** Ил уурхайн нэг доголоос нөгөө догол руу хүн гарч буухад зориулж 0,8 м-ээс доошгүй өргөнтэй, 2 талдаа бариултай бат бэх шат эсвэл 45°-ээс илүүгүй налуутай гарц гаргасан байх ёстой. Доголын дагуу байрлуулсан шат гармуудын хоорондын зай нь 500 м-ээс хэтрэхгүй байвал зохино. геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагын зөвшөөрлөөр хүмүүсийг нэг доголоос нөгөө доголд хүргэхэд механикжсэн хэрэгсэл (цахилгаан шат, өргөгч тавцан гэх мэт) ашиглаж болно.
- 25.** Туузан конвейер дээгүүр гарахдаа зөвхөн хүн гарахад зориулсан хашлагатай гүүрэн шат ашиглахыг зөвшөөрнө. Харин доогуур нь гарах зам, гарам бүхий конвейерын хэсгүүд нь туузнаас шавар чулуу унахаас хамгаалсан тавцан, хашлагатай байна.
- 26.** "Саравч" үүссэн буюу чулуу, хөлдүүс нурах, догол мөрөгцгийн хана ирмэг гулсах зэрэг аюул бүхий хэсгийн дор зөвхөн уг аюулыг арилгасны дараа ажиллахыг зөвшөөрнө. Догол мөрөгцгийн саравч нураж гулсах аюултай хэсгийг тухайн үед арилгах боломжгүй нөхцөлд ажлыг зогсоон хүн, машин техникийг аюулгүй зайд гаргаж анхааруулах болон хориглох тэмдэг, санамж тавьсан байна.
- 27.** Ээлж солилцох цагаар буюу удаан хугацаагаар ажиллахгүй тохиолдолд уул тээврийн болон зам барилгын машин механизмыг догол мөрөгцгөөс зайлуулан аюулгүй газарт байрлуулж тэдгээрийн ажлын хэсгийг (утгуур, хусуур зэрэг) газарт буулган хаалга үүдийг түгжиж тэжээлийн кабелийн хүчдэлийг салгана.
- 28.** Машин тоног төхөөрөмжийг эргэх буюу хөдөлгөөнтэй хэсгүүдийн хаалт, хамгаалалт байхгүй үед ажиллуулахыг хориглоно. 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 байх ёстой.
- 29.** 1,5 м-ээс дээш өндөрт ажиллахдаа хамгаалах бүс хэрэглэх бөгөөд 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 бөгөөд шаардлагатай үед нэмэлт хаалт, хашлага, анхааруулах тэмдэг тавих ёстой.
- 30.** Үйлдвэрийн явцад тоос хорт хий үүсч хуримтлагдан хүмүүсийн эрүүл мэндэд муугаар нөлөөлөх ажлын байруудын агаараас сорьц авах, хяналт тавих ажлыг үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан хуваарийн дагуу гүйцэтгэнэ. Түүнчлэн ажлын технологи өөрчлөгдөх тухай бүрд агаарын шинжилгээний дээжийг өөрсдөө болон мэрэгжлийн байгуулгаар авахуулан тоос болон хорт хольцын агуулгыг тодорхойлж байвал зохино.
- 31.** Ажлын байранд агаарын тоос хорт хийн хэмжээ нь эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрэх, тэсрэх аюултай нөхцөл бий болохоос урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тогтмол авч хэрэгжүүлэх ёстой.
- 32.** Шатах аюултай ашигт малтмал олборлох уурхайд гал гарахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг байнга авч байх ёстой. Уурхай бүр гал гарсан үед шуурхай арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх галын бүлгэм, галын техникийн комисс зохион байгуулна. Уулын үйлдвэр, уурхай бүр өөрийн онцлогт тохирсон "Аваар устгах төлөвлөгөө боловсруулах заавар"(Хавсралт 1)-ын дагуу боловсруулсан аваар устгах төлөвлөгөөтэй байна. Аваар устгах төлөвлөгөөнд гал унтраах ажлыг хэрхэн зохион байгуулах тухай заавал тусгасан байна.
- 33.** Хөвөгч төхөөрөмжөөр ашигт малтмалыг олборлодог уурхай бүр "Драг түүний төрлийн хөвөгч төхөөрөмжид гарсан аваар устгах төлөвлөгөө боловсруулах заавар"(Хавсралт 2)-ын дагуу боловсруулсан аваар устгах төлөвлөгөөтэй байна. Үйлдвэрлэлийн технологи, ажлын шат, дамжлага өөрчлөгдөх бүрд уг өөрчлөлтийг 2 хоногийн дотор аваар устгах төлөвлөгөөнд тусгасан байна. Инженер техникийн ажилтан бүр аваар устгах төлөвлөгөөг судалж аваарийн үед хэн хаана, ямар үүрэг гүйцэтгэх талаар бүх ажилтанд танилцуулж зааварчилсан байна.
- 34.** Ашигт малтмалыг ил аргаар олборлох үйлдвэрийн барилга угсралт, тусгай ажлыг гүйцэтгэхдээ энэхүү дүрмээс гадна улсын стандарт, барилгын ажлын аюулгүй ажиллагааны дүрэм, зааврын шаардлагуудыг баримтална. Ил уурхайн дэвсгэрт орших бүх барилга байгууламж нь "Барилгын ажилд дагаж мөрдөх галын аюулгүй дүрэм"-ийн шаардлагуудыг хангасан байвал зохино.
- 35.** Даралтат сав, уурын болон усан халаалтын зуух, ачаа өргөх кран, цахилгаан болон дулааны тоног төхөөрөмжүүдийг байрлуулах, тоноглох, ашиглах үед "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.

36. Үйлдвэрлэл дээр гарсан ослыг бүрийг "Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчин, хурц хордлогыг судлан бүртгэх дүрэм"-ийн дагуу судалж бүртгэнэ.

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ

УУЛЫН АЖИЛ ЯВУУЛАХ

2.1 УУЛЫН АЖИЛ

37. Ил уурхайн доголын өндрийг чулуулгийн шинж чанар, оршиц тогтцын нөхцөлийг үндэслэн төслөөр тодорхойлно:

- а.** шууд утгуурт экскаватор, утгуурт ачигчийг ажиллуулах тэсэлгээ хийгдээгүй мөргөцөг бүхий доголын өндөр нь төхөөрөмжийн утгалтын хамгийн их өндрөөс хэтрэхгүй байх;
- б.** урвуу утгуурт экскаватор ажиллуулах доголын өндөр нь экскаваторын утгалтын гүнээс хэтрэхгүй байх;
- в.** драглайны ажиллах доголын өндөр доод утгалттай үед утгалтын гүнээс хэтрэхгүй, дээд утгалттай үед асгалтын өндрийн 80%-аас хэтрэхгүй байх;
- г.** роторт ба гинжин утгуурт экскаваторын ажиллах доголын өндөр утгах гүн ба өндрөөс хэтрэхгүй байх;
- д.** тэслэгдсэн чулуулагт ажиллах шууд утгуурт экскаватор, утгуурт ачигчийн мөргөцгийн өндөр нь төхөөрөмжийн утгалтын өндрөөс 1,5 дахин их байхыг зөвшөөрөх ба саравч үүсэхээс сэргийлэх нэмэлт арга ажиллагааг хэрэгжүүлэх;
- е.** гар ажиллагаагаар ашиглах тогтворжилт муутай чулуулгаас бүрдэх догол 3м хүртэл тогтворжилт сайтай цул, бат бөх чулуулаг бүхий догол 6м хүртэл өндөртэй байж болох;
- ё.** нүүрсний 30 м хүртэл зузаантай давхаргыг, хэрэв геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагын зөвшөөрөлтэй бол 40 м хүртэл зузаан давхрагыг шууд утгуурт экскаватораар ухаж нэг доголоор ашиглаж болно. Нүүрсний давхаргад 65⁰-ийн налуу цооног өрөмдөж тэсэлгээ заавал хийсэн байна. Нүүрсний давхаргад саравч үлдээхгүй засаж аюулгүйн нөхцөл бүрдүүлсэн байна.

38. Уурхайн ажлын доголын хажуугийн өнцгийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ нь:

- а.** шууд ба эсрэг утгуурт экскаватор, драглайны ажиллах доголд 80⁰ хүртэл;
- б.** роторт экскаваторын ажиллах доголд 80⁰ хүртэл;
- в.** гинжин утгуурт экскаваторын ажиллах доголд чулуулгийн нурах налууугийн өнцгөөс ихгүй;
- г.** гар ажиллагаатай үед:
 - нуранги, бутармаг чулуулагтай бол нурах налууугийн өнцгөөс ихгүй;
 - зөөлөн боловч тогтвортой чулуулагт 50⁰-ээс ихгүй;
 - хадархаг чулуулагт 80⁰-ээс ихгүй.

39. Уурхайн ажлын бус хажуу ба доголын хажуугийн налууг төслөөр тодорхойлж ашиглалтын явцад тодотгож тогтооно.

- 40.** Уул тээврийн төхөөрөмж, зам байгууламж, цахилгааны шугам, бусад төхөөрөмжийг доголын нурах аюултай зурвасаас гадагш байрлуулна.
- 41.** Дээд ачилттай тохиолдолд тээврийн хэрэгсэл доголын нурах аюултай зурвас болох 2,5–3 м-ээс гадагш экскаваторын машинчийн бүхээгээс чөлөөтэй харагдах бүсэд байрлаж ачуулна.
- 42.** Догол дахь нурлын доод ирмэг эсвэл доголын доод ирмэгээс 2,5 м-ээс багагүй зайд зам байгууламжийг байрлуулж ажиллуулна.
- 43.** Түр ажлын бус хажуу үүсгэх ба тэнд ашиглалтын сэргээн явуулах ажлыг төслөөр шийдэж аюулгүйн нөхцөлийг хангана.
- 44.** Тээвэргүй ашиглалтын систем бүхий уурхайд олборлолтын доголын доод ирмэг ба овоолгын доод ирмэгийн хоорондох зайг төсөл буюу эсвэл уулын ажлын паспорт, төлөвлөгөөнд тусгаснаар тогтооно. Уг зайд тээврийн ажиллагаа явагдах бол зам тээврийн аюулгүйн нөхцөлийг баримталж тогтооно.
- 45.** 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 доголүүдын хэлбэршүүлэлт нь уурхайн ажлын бус хажуугийн ерөнхий өнцөгт захирагдана. Төслөөр тогтоогдсон хэмжээсүүдийг чулуулгийн шинж чанарын судалгааны үр дүнгээр тодотгон тодрхойлно. Ажлын бус хажууд үүсэх тавцангуудыг тоног төхөөрөмжөөр цэвэрлэх боломжтой байдлаар бүрдүүлнэ.
- 46.** Аюулгүйн тавцан тэгш гадаргатай буюу эсвэл уурхайн хажууг чиглэсэн бага зэрэг налуу байж болно. Уг тавцангаас нурмал чулуулгийг байнга цэвэрлэж зайлуулна. Хүмүүс байнга явах тавцангийн ирмэгт хамгаалалтын хайс, хашлага хийнэ. Дагуу чиглэлдээ налуутай тавцангууд төслийн шийдлээр байгуулагдаж болно.
- 47.** 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 нурлыг илрүүлэх үзлэг, нарийн хэмжилтийн ажлыг тогтмол хэрэгжүүлж бүртгэл судалгаа хийнэ.
- 48.** Ашиглалтын доголд үүсэх "Саравч"-ийг унагаж аюулгүй болгох, цав хагарлыг бөглөж ослоос сэргийлэх ажлыг хэрэгжүүлнэ. Доголын хажууг засах, мөрөгцгийн саравчийг буулгах ажлыг тоног төхөөрөмжөөр гүйцэтгэж тухайн ажилд хамаарагдаагүй ажилтанг аюулгүйн бүсэд гаргана. Тухайн ажлыг гар ажиллагаагаар гүйцэтгэвэл ослоос сэргийлэх бүх арга хэмжээг урьдчилан авна.
- 49.** Холбоо доголүүд дахь гар ажиллагаа бүхий ажлын байрны хоорондох зай 10 м-ээс багагүй, ухах төхөөрөмжүүдийн хувьд утгалтын бүтэн хагас хамгийн их радиусаас багагүй байна.
- 50.** Ашиглалтын ажлыг догол дээр гар ажиллагаагаар гүйцэтгэхдээ зөвхөн дээрээс доошоо чиглэлтэй явуулах ба доголын хажуугийн өнцгийг өөрчлөхгүй.
- 51.** 35⁰-ээс их өнцөгтэй доголын хажууд өрөмдөх, засах зэрэг ажил гүйцэтгэх ажилтан хамгаалах бүс, оосор хэрэглэх ёстой. 6 сар тутамд хамгаалах бүс, оосорт нэгээс цөөнгүй удаа 2250 кН ачаалал өгч 5-аас доошгүй мин-ын хугацаанд туршин, сүүлчийн туршилтын хугацааг заасан зүүлт зүүсэн байна.
- 52.** 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 тухайн бүсийн хажуу ба уланд маркшейдерийн нарийн хяналт тавина. Чулуулгийн шилжилт хөдөлгөөний шинж тэмдэг илэрвэл ажлыг зогсоох ба үйлдвэрийн удирдлагаас баталсан тусгай төслийн дагуу цаашдын ажлыг зохион байгуулна.
- 53.** Гулсалт нуралтаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний талаар ордыг ашиглах төсөлд тусгайлан тусгасан байна. Ашиглалтын явцад гулсалт, нуралт гарах хандлага илэрвэл төсөлд нэмэлт өөрчлөлт оруулж аюулгүй ажиллагааг хангах арга хэмжээ авна.
- 54.** 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.
- 55.** 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

- 56.** Өрөмдлөг хийх талбайг урьдчилан тэгшилж зассан байна. Өрмийн машины явах эд анги нь доголын нурлын гурвалжны гадна, түүний дээд ирмэгээс 3 м-ээс багагүй зайтай байхаар байрлуулна.
- 57.** 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 нэг дүгээр эгнээний болон түүнд ойрхон цооногуудыг товруут өрмийн машинаар өрөмдөх үед түүнийг доголд эгц хөндлөн байрлуулж алсын удирдлагаар ажиллуулна. Өрмийн машиныг зөвхөн тэгш талбайтай газар цамхагийг нь буулгалгүй шилжүүлэн явуулахыг зөвшөөрнө. Цахилгаан дамжуулах болон холбооны шугам доогуур өрмийн машиныг явуулахдаа цамхагийг нь буулгасан байх шаардлагатай. Өрмийн машиныг зөвөөрлөх үед түүний цамхагийг буулган, өрөмдөх эд ангийг салган авах эсвэл найдвартай бэхэлсэн байх шаардлагатай. Өрмийн машиныг өөрийн нь явах эд ангийн тусламжтай нүүлгэх үед өгсөх уруудах газрын налуугийн хэмжээ нь түүний техникийн баримт бичигт заасан хязгаараас хэтрэхгүй байвал зохино. Өрөмдлөгийн машиныг налуугаар өгсүүлэх үед түүний араас дагаж явахыг хориглоно.
- 58.** Өрөмдлөгийн арга (товруут, эргэлтэт, илчийн гэх мэт) тус бүрд зориулан гаргасан аргачилсан заавар, санамжууд болон өрмийн машиныг үйлдвэрлэсэн заводоос ирүүлсэн техник ашиглалтын баримт бичиг, материалыг үндэслэн боловсруулсан заавар, паспортад тухайн үйлдвэр, уурхайн онцлог нөхцөлтэй холбогдсон нэмэлт шаардлагуудыг тусгасан байвал зохино.
- 59.** Өрмийн машины цамхагийг өргөх буюу буулгах үед түүний урд ба ард нь хүмүүс байхыг хориглоно.
- 60.** Шатах ба хорт хий ялгарах аюултай орд газарт илчийн өрөмдлөг хэрэглэхийг хориглоно.
- 61.** Өрөмдлөгийн явцад үүсэх нунтгийг цооногоос шахсан хийн тусламжтай үлээж гаргах машин нь тоос хуримтлуулагч төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байх ба тоос дарах зориулалттай эд анги бүрэн бус ажиллагаатай үед өрөмдлөг хийхийг хориглоно.
- 62.** 250 мм-ээс дээш голч бүхий цооногийг өрөмдөж дууссаны дараа таглаж байвал зохино. Харин 160 мм-ээс бага голчтой цооногуудыг таглалгүйгээр анхааруулах санамж, тэмдэг тавьж орхихыг зөвшөөрнө. Өрөмдлөгийн ажил хийгдсэн хэсэгт үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан тусгай таних тэмдэг бүхий хамгаалалтын бүсийг хийнэ.
- 63.** Өрмийн машины цамхаг дээр ажиллах тохиолдолд зориулалтын хамгаалах бүс хэрэглэнэ. Өрөм ажиллаж байгаа болон зөвөөр, нүүдэл хийж байгаа үед цамхаг дээр хүн гарахыг хориглоно.
- 64.** 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 байх ёстой.
- 65.** Эргэлтэт ба товруут өрмийн машины шнек болон штангийн хэт өргөлтийг хязгаарлагч, өргөх хүрдний тоормос гэмтэлтэй үед өрмийн машиныг ажиллуулахыг хориглоно.
- 66.** Эргэлтэт өрмийн машины шнекүүд эрэгдэх холбоосгүй нөхцөлд шнекүүдийг салгаж, залгах ажлыг цооногоос гаргаж байгаа шнекийг зориулалтын түлхүүрээр ивж тогтоосны дараа гүйцэтгэнэ.
- 67.** Өргөх ган татлагын өөрөө эргэж түгжигдэх цоожийг хэрэглэх үед ган татлагын эрчний чиглэл нь өрөмдөгч хэсэг(штанг)-ийн холбоосны эрэгний эсрэг чиглэлтэй байна.
- 68.** 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 7 хоногт нэгээс доошгүй удаа хийж дүнг тусгай дэвтэрт тэмдэглэсэн байна. Томоосны нэг алхамд ногдох тасарсан утасны тоо нь нийт утасны 10 %-д хүрч байвал ган татлагыг солих шаардлагатай. Үзүүрийн утас нь сэмэрч задарсан ган татлага ашиглахыг хориглоно.
- 69.** Хийн болон цахилгаан өрмөөр өрөмдлөг хийх үед ажиллах талбайн өргөн нь 4 м-ээс багагүй байна. Овор хэтэрсэн том чулуу, хөлдүүс зэргийг өрөмдөхийн өмнө давхарлалгүйгээр тогтвортой байрлуулж бэлтгэсэн байна.
- 70.** Хүчдэлтэй цахилгаан дамжуулах агаарын шугаман дор буюу тэдгээрт ойртож болох тогтоогдсон хэмжээнээс ойр зайд өрмийн машин ажиллуулахыг хориглоно.
- 71.** Тэсрээгүй үлдсэн цэнэгийг устгах зорилгоор түүний ойролцоо өрөмдлөг хийхдээ зөвхөн уг ажлыг удирдах ажилтны хяналтын дор, батлагдсан зураг схемийн дагуу гүйцэтгэнэ.

2.3 ТЭСЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ

2.3.1 Нийтлэг шаардлага

- 72.** Тэсэлгээний ажлын удирдагч нь тушаалаар томилогдсон ажилтан, эсвэл тухайн уулын үйлдвэр, уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн байна.
- 73.** Тэсэлгээний ажил явуулах, тэсрэх бодисыг бэлтгэх, тээвэрлэх, хадгалах ажлыг зөвхөн тусгай эрх бүхий ажилтан гүйцэтгэнэ.
- 74.** Тэсрэх материалыг үйлдвэрлэх, тээвэрлэх, ашиглахтай холбогдсон харилцааг "Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм" болон энэхүү дүрмийн дагуу зохицуулна.
- 75.** Тэсрэх материалын агуулах нь хяналт тавих эрх бүхий байгууллагын зөвшөөрөлтэй, энэ дүрмийн 74 дүгээр зүйлд заасан дүрмийн шаардлагыг бүрэн хангасан байна.
- 76.** Уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн нь агуулахад байгаа тэсрэх материалын тоо, хэмжээ түүнийг ажлын хэрэгцээнд ямар зориулалт, хэмжээгээр өгсөн зэргийг харуулсан тусгай бүртгэлийн дэвтрийг хөтлөж хадгална.
- 77.** Холбогдох байгууллагын тусгай зөвшөөрлөөр олгогдсон эрхийн үнэмлэхгүй ямарч ажилтан тэсрэх бодис, тэслэх хэрэгсэлтэй харьцахыг хориглоно.
- 78.** Ил уурхайд тэсэлгээний ажлыг тэсэлгээний ажлын паспортын дагуу явуулна. Тэсэлгээний ажлын паспорт болон наряданд 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.
- 79.** Тэсэлгээний аюултай бүсийн хязгаар болон тэсрэх бодисын нэгэн зэрэг тэслэгдэх хамгийн их зөвшөөрөгдөх хэмжээг "Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн дагуу төслөөр тогтоох бөгөөд онцгой нөхцөлд (их хэмжээтэй тэсэлгээний ажил явуулах гэх мэт) тэсэлгээний ажлыг геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагын зөвшөөрлөөр тусгайлан боловсруулсан паспортын дагуу явуулж болно. Уул геологийн хүндрэлтэй нуранги, ус ихтэй нөхцөлд өрөмдлөг болон хөөж цэнэглэх ажлыг тусгай зөвшөөрлөөр гүйцэтгэж болно.
- 80.** Тэсэлгээний ажил эхлэх ба дуусах үед аюултай бүсийн хязгаар хүртэл мэдэгдэхүйц дуут ба гэрлэн дохиог удирдагчийн заавраар өгнө. Дохионууд болон тэдгээрийн учир утга түүний дагуу авах арга хэмжээний талаар нийт ажилтан төдийгүй ойр орчны хүмүүст сайтар таниулсан байна.
- 81.** Тэсэлгээний ажил явагдаж буй газрын ойр орчны барилга байгууламжид тэсэлгээний үед үүсэх чичирхийллийн үйлчлэл нөлөөлж буй байдалд байнгын хяналт тавина.
- 82.** Тэсрэх материалыг үйлдвэрийн баглаа боодлоос нь салгалгүйгээр уулын үйлдвэр, уурхайн захиргаанаас баталсан замын маршрутын дагуу тээвэрлэнэ. Маршрутын бус замаар тэсрэх материал тээвэрлэх, техникийн бус шалтгаанаар аюултай бүсийн хүрээнд тэсрэх материал ачсан машин техник зогсож саатахыг хориглоно.
- 83.** Ажлын байранд авч ирсэн тэсрэх материалыг харуул хамгаалалтгүйгээр орхихыг хориглоно. Тэсрэх материалын харуулаар тэсэлгээчин буюу зааварчлага авсан ажилтанг томилно. Ажлын байранд нэг хоногийн нөөцнөөс илүүгүй тэсрэх бодис хадгалахыг зөвшөөрнө. Харин энэ үед тухайн ажлын байранд тэслэх хэрэгсэл хамт байлгаж болохгүй.
- 84.** Аянга цахилгаантай болон орчны үзэгдэх байдал муу үед тэсэлгээний ажил хийхийг хориглоно.
- 85.** Тэсрэх материал, тэсэлгээний хэрэгслийг зөвхөн ажлын наряданд заасан газарт тэсэлгээ хийхэд хэрэглэж, үлдэгдлийг агуулахад эргүүлэн тушаасны дараа зарлагын тооцоог хийнэ. Тэсрэх материал, тэсэлгээний хэрэгслийг хаяж үрэгдүүлэх, дур мэдэн устгах, бүсдэд шилжүүлэх, зориулалтын бус газар хадгалах, ажлын байрнаас гадагш гаргах, хууль бусаар зөвшөөрөлгүй худалдахыг хориглоно.
- 86.** Зөвхөн мэргэжлийн үнэмлэхтэй тэсэлгээчид тэслэх хэрэгсэлтэй харьцан ажиллана. Бортгон өдөөгчийг бэлтгэх, бялт ба цочир дамжуулах шижмийг холбох, дуут дохио, гал өгөх зэрэг ажлуудыг зөвхөн тэсэлгээчид паспортад заасны дагуу гүйцэтгэнэ.
- 87.** Гүний шүүрүүлэх уурхайн малталтууд болон цахилгаан, дулааны шугам сүлжээний ойролцоо тэсэлгээ хийх үед тэдгээр газрын холбогдох ажилтантай тэсэлгээ хийх цаг хугацаа, аюултай бүсийн хязгаар, дохиолол, түүний дагуу авах арга хэмжээг урьдчилан тохиролцсон байх ёстой.
- 88.** Тэсэлгээний хэлхээг холбохын өмнө аюултай бүсийн хязгаараар хүн, машин техник орж болох боломжийг хаасан харуул хамгаалалтыг тэсэлгээчин буюу зааварчлага авсан ажилтнаас томилон гаргасан байна. Харуулыг томилохдоо харуулын байранд хүрэх маршрут харуулын дугаар, хамгаалах газрын хязгаарыг заан өгч, тэсэлгээ хийх газрын дэвсгэр зураг дээр болон газар дээр нь зааварчилсан байна.

89. Тэсэлгээний ажилд хэрэглэхээр хүлээгдэж буй тэсрэх материалыг тэсрэлтээс үүсэх (цооногоос ус зайлуулах, ил цэнэгээр овор томтой чулуу, хөлдүүс тэслэх гэх мэт) цочролын үйлчлэлд өртөхгүй байх шаардлагыг хангахаар тодорхой зайд байрлуулсан байна.

90. Хэд хэдэн цооногийн цэнэгийг зөвхөн цочир дамжуулах шижмийн тусламжтайгаар тэслэнэ.15 м-ээс гүн цооног цэнэглэх болон их хэмжээтэй тэсэлгээний ажил явуулах үед цочир дамжуулах шугамын сүлжээг давхар шижмээр хийнэ. Цочир дамжуулах төв шугамын шижмийг салаа шижимтэй холбох үед түүгээр тархах цочролын чиглэл нь төв шугамын цочрол тархах чиглэлтэй ижил байхаар холбоно.

91. Ил цэнэгүүдийг галаар тэслэх үед нэгний нь тэсрэлтийн үйлчлэл нөгөө цэнэгүүдэд саад болохгүйгээр байрлуулсан байна. Ийм боломжгүй үед цэнэгүүдийг цочир дамжуулах шижмээр тэслэнэ.

92. Галаар тэслэх үед тэсэлгээчин анхны цэнэгийг асааснаас хойш үлдсэн бүх цэнэгийг асааж дуусгаад хоргодох байр буюу тэсэлгээний аюулгүй зайд холдоход хүрэлцэхүйц хугацаатай байхаар тооцон хянах ба асаах шижмүүдийн уртыг сонгосон байна.

93. Тэсэлгээнээс үүсэх хүчин зүйлүүд нь зэргэлдээ хийх тэсэлгээний ажлын явцад нөлөөлөхгүй тохиолдолд зэргэлдээ орших түвшингүүдэд нэгэн зэрэг тэсэлгээний ажил явуулахыг зөвшөөрнө.

94. Хэд хэдэн цэнэгийг галаар тэслэх үед ахлах тэсэлгээчин тэсрэлтийн тоог үндэслэн цэнэг бүр тэсэрч буй эсэхэд хяналт тавих бөгөөд цэнэг тэсрэлгүй үлдсэн тохиолдолд тэсэлгээ болсон газарт сүүлчийн тэсрэлт болсноос хойш 15 минут өнгөрсний дараа ойртохыг зөвшөөрнө.

95. Доголыг хэсэгчилсэн тэсэлгээгээр буталж сийрэгжүүлэн ашиглах үед доголын хажуу болон экскаватораар ашиглалт явуулж буй мөргөцгийн нүүрэн талын хэсгүүдэд улны эсэргүүцлийн шугамын хэмжээг үнэн зөв тооцсоны үндсэн дээр цэнэгүүдийн хэмжээ, байрлал, тэслэх дараалал зэргийг сонгон паспортад тусган хэрэгжүүлнэ.

96. Ил уурхайн тэсэлгээний ажилд үйлдвэрлэлд хэрэглэхийг зөвшөөрсөн тэсрэх материалыг хэрэглэнэ.

2.3.2 Нонель системийн тэслэх хэрэгсэлтэй харьцаж ажиллах ерөнхий шаардлага

97. Нонель системийн тэслэх хэрэгслийг хий, тоостой орчинд тухайлбал, тоос тэсэрч болох нөхцөлд мөн тэсрэх аюултай хий үүсэх, хуримтлагдах газар болон хий тоосны аюултай нүүрсний уурхайгаас бусад газар хэрэглэхийг зөвшөөрнө.

98. Нонелийн бялт тэслүүр нь хөнгөн цагааны түрхэц бүхий дотортой вакуумжсан уутанд хадгалагдах ба үйлдвэрлэсэн өдрөөс эхлэн 2 жилийн дотор хэрэглэх баталгаат хугацаатай. Ил задгай уутанд савлагдсан тохиолдолд 3 сарын хугацаанд хэрэглэхийг зөвшөөрнө. Нонель системийн бүтээгдэхүүнийг агааржуулалт сайтай тэсрэх бодисын агуулахад хадгалах шаардлагатай.

99. Нонель системийг өөр бусад систем, тэслэх хэрэгсэлтэй холбон хэрэглэхийг хориглоно. Уг системийг зөвхөн дангаар нь зориулалтын дагуу хэрэглэнэ.

100. Цахилгаан бус өдөөх систем нонель нь цочир ба гал дамжуулах шижмийн нэг адил тусгай багажаар түүний хэвийн байдлыг шалгах боломжгүй.Иймд түүнийг тэсэлгээний ажилд хэрэглэхэд холболтын бүх шатанд тодорхой дарааллаар гаднаас нь харж зөв эсэхийг хянаж гүйцэтгэх шаардлагатай.

101. Цэнэглэлтийн өмнө цооногийн гүн ба хоорондын зайг харгалзан Нонелийн гуурсны уртыг оновчтой сонгон авах нь цооног цэнэглэлт, холболт ба хяналтын ажлыг хөнгөвчлөхийн хамт зардал хэмнэх боломж олгоно.

102. Тусгай зориулалтын уутанд савлагдсан нонелийн гуурсыг задлан хэрэглэхдээ түүнийг элдэв гэмтлээс хамгаалах шаардлагатай. Уут савнаас нь задалсан гуурсыг 30-90 хоногийн дотор хэрэглэнэ. Цэнэглэлтийн үед Нонелийн гуурсны холбогдсон зангилаа хэсэг ба их биед гэмтэл байгаа эсэхийг гарын алган дундуур шувтран гүйлгэж шалгана. Цэнэглэлтийн үед гэмтсэн гуурстай бялт тэслүүр хэрэглэхийг хориглоно. Цэнэглэлтийн үед бүлэг цооногийг өдөөх дарааллыг сайтар шалгах хэрэгтэй.

103. Тэсэлгээний хэлхээний холболтыг блокоос тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг холдуулсны дараа гүйцэтгэнэ. Хэрэв боломжтой бол холболтыг нэг хүн хийх нь илүү хариуцлага, найдвартай байх болно. Гадаргуугийн холбогч блокийг аль болохоор цооногт ойр холбох хэрэгтэй. Холбогч блокийн хоорондох гуурсны урт нь 0,6 м-ээс багагүй байвал зохино. Холбогч блок ба цооногийн амсар хэсгийн хоорондын гуурсанд ямар нэг гэмтэл үүсээгүйг сайтар шалгах ёстой.

104. Холбох блокийн гуурсны бүрэн бүтэн байдлыг сайтар шалгана.

105. Гэмтсэн гуурстай холбогч блокийг хэрэглэхийг хориглоно.

106. Гадаргуугийн холбох систем нь аль болох богино байх ба харин илүү таталтгүй байх нь “Нонель” гуурсны гэмтэлийн эрсдлийг багасгах ба гадаргуу дээр оновчтой удаашруулах боломжийг олгоно.

107. Нонель системээр цооног цэнэглэж өөр хооронд нь ба эгнээ хооронд нь хийсэн холболтын хяналтыг дараах байдлаар гүйцэтгэнэ. Хэлхээний холболт зөв хийгдсэн, бүх бялт тэслүүр холбогдсон, магистраль шугамд ямар нэг гэмтэл учирсан эсэхийг тус тус шалгана. Хэрэв өдөөлтөнд цахилгаан тэслүүр хэрэглэж байвал түүнийг бүх холболт хийгдсэний дараа холбох ба тэсрэлтэнд түүний бэлэн эсэхийг шалгана.

108. Нонель системийг өдөөгч тэслүүр нь холболтын хоромоос эхлээд тэслэх хүртэл хамгаалалттай байх шаардлагатай. Түүнийг хамгаалахад өрмийн нунтаг, хатуу картон цаас, элсээр булаах зэргийг хэрэглэж болно.

109. Тэсэлгээний ажилд хэрэглэхэд тохиромжгүй болж хуучирсан буюу гэмтсэн нонель системийн бялт тэслүүрийг устгах шаардлагатай. Гэмтээгүйч гэсэн устгах шаардлага гарсан бялт тэслүүрийг блок дахь цэнэгүүдийг тэслэх үед хамт тэслэн устгаж болно. Бялт тэслүүрээс долгион дамжуулах гуурсыг хэрчин тасалж түүнийг цооногт байрлуулсан системтэй хамт хийхэд тэр нь бүрэн детонаци авч тэсрэнэ. Гэмтсэн бялт тэслүүрийг мөн бортгон өдөөгч тэсрэх бодисын гадаргууд лентээр бэхлэн нааж тэслэх замаар устгаж болно. Хэрэв ил талбай дээр тэслэх бол түүний цохилтын долгионы үйлчилгээ, хэлтэрхий шидэгдэх аюулыг харгалзан устгалт хийнэ.

110. Хуучирсан буюу гэмтсэн их хэмжээний тэслүүрийг устгах шаардлага гарвал “Дино Нобель” фирмд эсвэл хамгийн ойролцоо орших түүний төлөөлөгчийн газарт хандвал зохино.

111. Нонелийн долгион дамжуулах гуурсыг устгахдаа “Дино Старт” маркийн тэсэлгээний машины тусламжтай гуурсны доторх өдөөгч бодист дөл авалцуулах ба шатаах замаар гүйцэтгэнэ. Дараа нь тэсрэлт дамжуулах аюулгүй болсон гуурсыг дахин боловсруулалтанд эсвэл хог хаягдалд явуулна. Мөн шатааж устгаж болно. Цочир дамжуулах шижимийг бялт тэслүүрт холбон тэслэх замаар устгана. Харин агаарын цохих долгион, хэлтэрхийн шидэгдэх аюулыг анхаарвал зохино. Мөн тэсрэх бодистой хамт цооногт хийж блокыг тэслэхэд бүрэн устгагдана.

2.3.3 Тэсэлгээний ажлын журам

112. Тэсэлгээний ажлыг өрөмдлөг тэсэлгээний ажлын паспорт, төслийн дагуу дараах дэс дарааллыг баримтлан хийж гүйцэтгэнэ:

а. тэсэлгээний ажилд хэрэглэгдэх тэсрэх материалыг түгээх агуулахаас зохих баримтын дагуу тоо, хэмжээгээр нь хүлээн авч тэсэлгээ хийх газарт хүргэх;

б. тэсрэх бодис, тэслэх хэрэгсэл байрлуулсан газрын ойролцоо холбогдох таних тэмдэг тавьж харуул хамгаалалт гаргана. Бортгон өдөөгч бэлтгэх тэслэх хэрэгслийг тэсрэх бодисоос 50 м-ээс багагүй зайд байрлуулах;

в. цооног цэнэглэх ажлыг гараар эсвэл цэнэглэгч машинаар гүйцэтгэнэ. Бортгон өдөөгч бэлтгэх ажлыг тусгай зориулалтын байранд хийнэ. Цооногт 1-2 бортгон өдөөгчийг байрлуулах;

г. цооногийг тэсрэх бодисоор цэнэглэсний дараа түүнийг өрмийн нунтагаар түгжиж цэнэгийн холболтыг хийнэ. Цэнэгийг холбох монтаж хийхийн өмнө урьдчилан сэргийлэх нэг удаагийн урт дохио өгнө. Энэ дохионы хэлбэр, хугацааг төслийн дагуу гүйцэтгэнэ. Дээрх дохиог өгсний дараа тэсэлгээний ажлын удирдагч тэсэлгээ хийх блокоос ажилтнуудыг гарган тэсэлгээний хамт цооногийн холболтын байдлыг шалган буруу хийгдсэн зүйл байвал засаж хэвийн болгоно. Үүний дараа хоргодох байранд очиж тэслэх дохио өгнө. Энд хоёр урт дохио өгөх ба тэсрэх бодисын цэнэгийг өдөөж денотаци дамжуулах;

д. тэсэлгээний ажил хийснээс хойш 15 минутын дараа тэсэлгээчин тэсэлсэн блокыг байдлыг шалгана. Хэрэв тэсрээгүй /баарсан/ цэнэг илэрсэн тохиолдолд энэ тухай ерөнхий мэргэжилтэн эсвэл техникийн удирдагчид мэдэгдэнэ. Саатлыг арилгаж болох арга замын талаар танилцуулна. Дээрх ажилтнан уг байдалд дүгнэлт хийж саатлыг хэрхэн арилгах талаар шийдвэр гаргана. Тусгай журналд саатал гарсан шалтгаан, сар, өдөр, ээлж, түүнийг арилгасан ажилтны овог нэрийг тэмдэглэж гарын үсэг зуруулсан байх;

е. тэсэлгээний ажил дууссан дохиог өгсний дараа бүх харуул хамгаалалтыг буулгана. Тэсэлгээний ажлын дараа маркшейдерийн албанаас тэсэлгээний байдалд үнэлэлт өгөх хэмжилт хийнэ. Энд чулуулгийн бутлагдсан байдал, тэслэгдсэн уулын цулын хэмжээ, нурлын өргөн, сийрэгжилтийн коэффициент, бутлалтын дундаж хэмжээ, нэг метр цооноогоос гарах уулын цулын хэмжээ зэргийг тодорхойлно.

2.4 ОВООЛГЫН АЖИЛ

113. Овоолго байгуулах талбайд геологи, гидрогеологи, газарзүйн судалгаа явуулж зураг төсөлд тусгасан байна. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал, эрүүл ахуйн шаардлага, стандартыг тооцож овоолгын байршлыг тогтооно.

114. Овоолго байгуулах газрын шимт хөрсийг хуулж тусгайлан шимт хөрсний агуулах байгуулж овоолно. Овоолгын төсөлд тусгагдсан талбайн хил хязгаараас гадагш байрлуулахыг хориглоно.

115. Ил аргаар олборлолт явуулах ашигт малтмалын нөөц бүхий талбайд овоолго байгуулахыг хориглоно.

116. Нуралт гулсалт гарч болзошгүй овоолгын аюултай бүсэд инженерийн байгууламж, тоног төхөөрөмж байрлуулахыг хориглоно.

- 117.** Овоолох чулуулаг ба суурь талбайн чулуулгийн физик механик чанар, газар зүйн байдал, овоолох арга технологитой уялдуулан овоолгын өндөр, хажуугийн налуу, нурлын бүс, фронтын ахилтын хурдыг тодорхойлно.
- 118.** 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.
- 119.** Уулын бэл, налуу гадарга бүхий талбайд овоолго байгуулахдаа болзошгүй гусалтаас сэргийлэх арга хэмжээ авна.
- 120.** Намагтай, ус шүүрүүлэлт хийгдээгүй талбайд овоолго байгуулах боломжийг тусгай төслөөр шийдэж аюулгүй ажиллагааг хангана.
- 121.** Овоолгыг гол, мөрөн, газрын гадаргын бусад ил усны үйлчлэлийн хүрээнээс гадагш байрлуулна.
- 122.** Хур тунадас ихтэй газрын уурхайн овоолгуудад зуны улиралд суулт гулсалт гарахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авна. Цас мөсийг овоолгод хураахыг хориглоно.
- 123.** Хадархаг болон сэвсгэр зөөлөн чулуулгийг хольж овоолох тохиолдолд овоолгын өндрийг төслөөр тогтооно.
- 124.** Шатамхай ба исэлдэх шинж чанарын өөрчлөлтөнд орох чулуулгийн овоолгод тогтворжилт алдагдах, нуралт, эвдрэл гарахаас сэргийлэх, аюулгүй байдлыг хангах арга хэмжээ авна.
- 125.** Овоолго дээр гулсалтын шинж тэмдэг илэрвэл ажлыг зогсооно. Тоног төхөөрөмж, хүмүүсийг аюулгүй бүсэд гаргана. Аюулгүй ажиллагааны тусгай арга хэмжээ авч хэрэгжүүлсний дараа ажлыг явуулна.
- 126.** Овоолго дээрх замыг чулуулаг нурж өнхрөх зайнаас гадагш байрлуулна.
- 127.** Овоолго дээрх нуралт буюу гулсалтын бүсэд автомашин ба бусад өөрөө буулгагч төхөөрөмжийг оруулахгүй, паспортанд заагдсан зай, талбайн байрлалд зогсоож ачааг буулгана. Нуралт, гулсалтын бүсийн зай хэмжээг маркшейдерийн албанаас тогтоож овоолго дээр ажиллаж байгаа ажилтанд тогтмол мэдээлж байна.
- 128.** Бульдозерийн овоолгод ачаа буулгах бүх фронтын дагуу ирмэгээс ар тийш чиглэсэн 3^о-ийн хөндлөн налуу үүсгэнэ. Бульдозерийн овоолгын ирмэгээр ачаа буулгах фронтын дагуу хамгаалалтын далан байгуулна. Далангийн өндөр 10 тн хүртэл даацтай автомашинд 0,7 м, 10 тн-оос дээш даацтай автомашинд 1 м байна. Далан байгуулаагүй бол овоолгын ирмэгт автомашины ойртох зайг 10 т даацтай автомашин 3 м, 10 тн-оос дээш даацтай автомашинд 5 м-ээс багагүй байхаар тогтооно.
- 129.** 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.
- 130.** 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.
- 131.** 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.
- 132.** Овоолго дээрх ачаа буулгах хэсгийн төмөр замын гадна талын зам төмөр нь дотор талынхаасаа 150 мм-ээр өндөр тавигдана.
- 133.** Овоолгын төмөр замын төгсгөлд хаалт байгуулна. Овоолгод асгалт хийж буй хэсгээс эхлэн замын мухар хүртэлх зам буюу галт тэрэгний 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.
- 134.** Овоолгод ачаа буулгах галт тэргийг вагон талаар нь түрүүлүүлж оруулна. Онцгой тохиолдолд тусгай зөвшөөрлийг үндэслэн зүтгүүр талаар нь галт тэргийг оруулж болно.
- 135.** Овоолгын төмөр замыг шилжүүлсний дараа замд хяналтын үзлэг хийж тусгай зөвшөөрөл олгосноор шинэ орлын ажлыг эхлүүлнэ.
- 136.** Думпкараас ачаа буулгах үед ажилтнуудыг чулуулаг нурах зайнаас гадагш байлгана. Овоолгын замын ачаа бүүхгүй талд ажилтнуудад зориулсан талбай засаж тэгшилсэн байна.
- 137.** Думпкарыг механик аргаар цэвэрлэнэ. Гар аргаар думпкар цэвэрлэх ажлыг тусгайлан боловсруулж баталсан арга ажиллагаагаар хийж болно. Ачаа буулгах үед гар аргаар думпкар цэвэрлэхийг хориглоно.

- 138.** Ачаа буулгасны дараа думпкарыг тээврийн байдалд буцааж суулгахын тулд экскаваторын утгуураар түлхэх буюу бусад зүйл ашиглаж хөших, дарахыг хориглоно.
- 139.** Төмөр зам шилжүүлэх, засах үед замын тухайн хэсгийг хаасан дохио тэмдэг заавал тавина.
- 140.** Гадаргын ба уурхайн гүний усыг овоолгод асгаж юүлэхийг хориглоно.
- 141.** Овоолгын тогтворжилтыг хангахын тулд ус шүүрүүлэлтийн сүлжээг бүрдүүлнэ.
- 142.** Овоолгын чулуулгийн тогтворжилтыг системтэй хянах ажиллагааг уурхайн геологи-маркшейдерийн алба гүйцэтгэнэ.

ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ

УУЛЫН АЖЛЫН МЕХАНИКЖУУЛАЛТ

3.1 НИЙТЛЭГ ШААРДЛАГА

- 143.** 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 харанхуй үед сайтар гэрүүлүүлэгдсэн байвал зохино. Машин механизмын эргэх болон хөдлөх ил харагдах хэсгүүд нь хаалт хамгаалалттай байна. Машин механизмын ашиглалт, техникийн бүрэн бүтэн байдалд ээлж бүрт машинч, долоо хоногт хэсгийн механик, сар тутам ерөнхий механик, түүний туслах, эсвэл захиргаанаас томилогдсон мэргэжилтэн шалгалт хийж үр дүнг ээлж хүлээлцэх дэвтэр, техник ашиглалтын паспорт, журналд тэмдэглэнэ. Бүрэн бус эвдрэл гэмтэлтэй, хэвийн бус ажиллагаатай машин тоног төхөөрөмж ажиллуулахыг хориглоно.
- 144.** 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 үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан зураг төсөл, схемийн дагуу гүйцэтгэнэ.
- 145.** Машин тоног төхөөрөмжийг ажиллаж байх үед түүнд тосолгоо , үйлчилгээ хийхийг хориглоно. Тайлбар: Аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг бүрэн хангасан зориулалтын багаж хэрэгсэл ашиглаж машин тоног төхөөрөмжид ажиллаж буй үед нь тосолгоо үйлчилгээ хийхийг зөвшөөрнө. Шугам хоолой, эд ангиудад хөлдсөн ус, тосыг гагнуурын дөл, задгай галаар халаахыг хориглоно.
- 146.** 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.
- 147.** Уул, тээврийн машин ажиллаж байх үед удирдах болон хянах үүрэг бүхий ажилтнаас бусад гадны хүн машины бүхээг, ажиллах талбай, ойр орчинд байхыг хориглоно.
- 148.** 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.
- 149.** 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.
- 150.** Уул тээврийн машин тоног төхөөрөмжийн шат тавцан, эд ангиудыг уулын чулуулгийн жижиг хэсгүүд, шороо тоос, хог хаягдлаас байнга цэвэрлэж байвал зохино.
- 151.** 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.
- 152.** 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 үзүүлэлтийн хувьд харилцан тохирч байх шаардлагатай.
- 153.** Үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан уулын ажлын паспортгүйгээр экскаватораар ажил гүйцэтгэхийг хориглоно.

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

154. Экскаваторын операторчны үнэмлэхтэй, аюулгүй ажиллагааны сургалтанд хамрагдаж зааварчлага авсан, техникийн паспорттай танилцсан тухай гарын үсэг зурсан ажилтан экскаватор жолоодоно.

155. Гэмтэлтэй буюу бүрэн бус экскаватороор ажиллахыг хориглоно. Экскаваторын машинч нь ажиллахад тохиромжтой, цэвэр, шатах тослох материалд нэвчээгүй ажлын хувцастай ажиллана.

156. Экскаваторын бүхээгт шатах материал хадгалж болохгүй.

157. Экскаватороор мөсөн дээгүүр гарахыг хатуу хориглоно.

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

159. Ажил эхлэхийн өмнө дараах шаардлагыг хангасан байх ёстой. Үүнд:

- а.** экскаваторын эд анги ба зангилаанд гадны үзлэг хийх, мөн бэхэлгээний эд анги, хоолойны холбоос, хуваарилах хайрцаг, үе ба хуруу, түүнчлэн гинж, тоормосыг чангалах, дугуйны байдал, дуут дохио болон бүхээгний хаалганы цоожны бүрэн бүтэн эсэх;
- б.** түлш, тос, ус гоожиж байгаа эсэх
- в.** зангилаа ба эд ангийн бэхэлгээг шалгаж шаардлагатай арга хэмжээг авах;
- г.** бүхээгний шил ба гэрэл чийдэнг тоос шорооноос цэвэрлэх;
- д.** цахилгаан тоног төхөөрөмжийн утсны бүрэн бүтэн байдалд үзлэх хийх;
- е.** аккумуляторын тоос шороог цэвэрлэж шонгийн бэхэлгээ, мөн түүнчлэн электролитийн түвшинг шалгах;
- ё.** ажлын тоног төхөөрөмж (утгуур, сум, өргөх ба эргэх механизм)-ийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгах.

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

161. 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.

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

163. Хөдөлгүүрийг ил гал, бамбараар халаахыг хориглоно.

164. Ээлж дууссаны дараа экскаваторыг мөрөгцгөөс 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

165. 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 газраас 1 м-ээс илүүгүй өндөрт 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 налууугийн хэмжээ нь экскаваторын техник ашиглалтын баримт бичигт зааснаас хэтэрч болохгүй.

166. Экскаваторыг туслах машинч буюу эсвэл тусгайлан томилгогдсон 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.

167. Экскаваторын ажиллах догол, мөрөгцөг, овоолгын талбай нь тэгшлэгдэн засагдсан байхаас гадна тэдгээрийн техникийн баримт бичигт зааснаас илүүгүй налууутай байна. Ямар ч тохиолдолд экскаваторын тэнцвэржүүлэгч ачааны эргэх тойрог болон машинчийн бүхээгээс догол мөрөгцөгийн хажуу хана, гадаргуу, тээврийн хэрэгсэл хүртэлх 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.

168. Уулын цулыг авто болон төмөр замын тээврийн хэрэгсэлд ачих, экскаваторын овоолгод буулгах ажлын хоорондын уялдаа холбоог экскаваторын машинчийн өгсөн дуут дохиогоор зохицуулна. Үүнд:

- а.** экскаватораар автомашин болон төмөр замын тээвэрт ачилт хийх үед:

- тээврийн хэрэгслийг ажилтанд орохыг зөвшөөрөх 2 богино
 - зогсохыг шаардах 1 богино
- 6.** 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 дохиог үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтэн баталж, холбогдох ажилтанд танилцуулсан байна.

169. Экскаваторын ажиллагааны үед түүний эргэх тойргийн хүрээнд хүмүүс байхыг хориглоно.

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

171. Сумны ган татлагын байдалд хэсгийн механик 7 хоног тутамд гаднаад үзлэг хийж томоосны нэг алхамд байх бүх утасны 15-аас илүү хувь нь тасарсан үед ган татлагыг солино. Өргөх болон татахын механизмийн 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 байвал зохино. Ган татлагын сөрсөн үзүүрийг тасалж авах хэрэгтэй.

172. Экскаваторын ажлын явцад догол мөрөгцөгт нурал, гулсалт гарах, түүнчлэн тэсрээгүй үлдсэн цэнэг илэрсэн үед экскаваторын ажлыг зогсоон түүнийг аюулгүй газарт гаргах хэрэгтэй. Экскаваторыг догол мөрөгцөгөөс яаралтай зайлуулахын тулд чөлөөтэй гарцтай байх ёстой.

173. Экскаваторын хүндийн жингийн даралтыг даахгүй газарт ажиллуулахдаа түүнийг тогтвортой байдлыг хангах нэмэлт арга хэмжээ авна.

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

175. Драглайны бусад төрлийн экскаватортай хослон тээвэрлэлтгүй ашиглалтын системээр хөрс хуулалтад ажиллуулах үед экскаваторуудын хоорондын хамгийн бага зай нь драглайны утгуурын шидэх хэмжээг оролцуулан тэдгээрийн хамгийн их үйлчлэх хүрээний нийлбэрээс багагүй байна.

Драглайны төрлийн экскаваторуудыг хослон ажиллуулах үед хоорондын зай нь тэдгээрийн аль алины утгуурын шидэх зайг тооцсон үйлчлэх хүрээний нийлбэрээс багагүй байна.

Дээр дурдсанаас бага зайд ажиллах онцгой шаардлага гарсан үед үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтнээр батлуулсан аюулгүй ажиллагааг хангах ажлын горим, уялдаа холбоог зохицуулах, бүдүүвч заавар бүхий паспорт боловсруулж мөрдөнө.

176. Экскаватораар төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүний үйлчлэх хүрээний дотор орж замын дагуух овор хэтэрсэн хөрс, чулууг цэвэрлэх, зам давж буух зэрэг ажлын 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.

177. 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

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

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

Үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан жагсаалтын дагуу хөвөгч төхөөрөмж, хаалт далангуудын тогтоосон цэгүүдэд аваарын үед хэрэглэгдэх нөөц тоног төхөөрөмж, материал багаж хэрэгслийг байрлуулсан байна.

- 180.** Хөвөгч төхөөрөмжөөр ашиглалт явуулах орчны талбайн мод, бут, бургас, газрын гадаргыг урьдчилан цэвэрлэсэн байвал зохино. Ажлын явцад хөвөгч төхөөрөмжийн толгойн болон хажуугийн ган татлагуудын шилжилтийн бүсэд цэвэрлэгээ хийхийг хориглоно.
- 181.** Усны түвшингээс дээш байх хажуу ханын өндөр болон хөвөгч төхөөрөмжийн доод ёроолоос усан сангийн ул хүртэлх зайг төслөөр тогтооно.
- 182.** Мөрөгцгийн хөлдүүстэй хэсгүүдийг урьдчилан гэгсээсний дараагаар олборлолт явуулахыг зөвшөөрнө.
- 183.** Хөвөгч хэсгийн нээлхийн 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.
- 184.** Хөвөгч төхөөрөмжийн дээд тавцан, гүүрэн гарц, шат, гишгүүрийг хальтирахаас хамгаалсан иржгэр төмрөөр хийж хашлага, баруул зэргээр тоногдсон байх ба тэдгээрийг цас, мөс бусад зүйлээс байнга цэвэрлэж байвал зохино.
- 185.** Уур дамжуулах шугам хоолойн ил хэсэг нь хаалт хамгаалалттай буюу тусгаарлагдсан байх ёстой.
- 186.** Хөвөгч төхөөрөмжид хэрэглэгдэж буй бүх ган татлагууд нь түүний техник ашиглалтын паспортад заагдсан шаардлагуудыг хангасан байна. Утгуур байрласан аралын 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 хамгаалттай байвал зохино.
- 187.** Хөвөгч төхөөрөмжийн дээд тавцан болон гадна гэрэлтүүлгийн сүлжээнд 220В-с ихгүй хүчдэл хэрэглэж болох бөгөөд харин хөвөгч хэсгийн доторхи гэрэлтүүлэгт 12 В-оос ихгүй хүчдлийг 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 ажиллуулж байвал зохино. Хөвөгч төхөөрөмжүүд нь аваарын гэрэлтүүлэгийн нөөц тэжээлтэй байна. Гэрэлтүүлэггүй үед төхөөрөмжийн хөвөгч хэсэг рүү буухыг хориглоно.
- 188.** Хөвөгч төхөөрөмжийг түүний машинчаас ажлын бусад хэсгүүдтэй харилцах зориулалттай хоёр талын ажиллагаатай дуут дохиогоор тоноглогсон байхаас гадна харилцах утас тавигдсан байвал зохино.
- 189.** Асгах нээлхий рүү хүмүүс орохын өмнө утгах хэсгийг зогсоон, хүрдний дээд хэсгийн утгууруудын байрлалыг урьдчилан шалгасан байвал зохино. Хамгаалах бүсгүйгээр асгах нээлхий хүмүүс орохыг хориглоно.
- 190.** Хөвөгч төхөөрөмж ажиллаж байгаа үед түүн рүү очих зам гарцуудыг хааж, ган татлагын шилжилтийн бүсийн дагуу анхааруулах тэмдэг тавьсан байна. Ээлжийн дарга, мастерын зөвшөөрлөөр аюулгүй байдлыг хангах нэмэлт арга хэмжээ авсан үед ган татлага бүхий хэсэг дээгүүр хүмүүс өнгөрөхийг зөвшөөрнө.
- 191.** Ээлжийн дарга, мастерын зөвшөөрөлгүйгээр төхөөрөмжийн хөвөх хэсгүүд, тэжээлийн кабель, шилжилтийн ган татлагын ойролцоо хүмүүс байхыг хориглоно.
- 192.** Хөвөгч төхөөрөмжийн дээд тавцан, гарц, талбай зэрэг хүмүүс чөлөөтэй хүрч болох хэсгүүдийн 20 м 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.
- 193.** 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, гүүр байвал зохино.
- 194.** Завины хажуу дээр түүний даац, тээвэрлэх хүмүүсийн тоог үзэгдэхүйц тодорхой бичсэн байна. Завин дээр аврах хэрэгсэл, нөөц сэлүүр, утгуур, зөөврийн гэрэл байлгах хэрэгтэй. Завины даац хэтрүүлэхийг хориглоно.
- 195.** Хөвөгч төхөөрөмжид цахилгаан эрчим хүчийг эрэг дээр байрласан хуваарилах байгууламжаас кабелиар дамжуулан өгнө. Кабелийг газар доогуур, эсвэл ган татлага, босоо тулгуурын тусламжтайгаар газраас хөндийрүүлж байрлуулах бөгөөд түүний орчинд анхааруулах тэмдэг тавина. Усан дээгүүр кабелийг татахдаа хөвөгч хэрэгслийг ашилана. Хүчдэлтэй үед кабелийг зөөвөрлөж шилжүүлэх, дээгүүр нь машин техник явахыг хориглох бөгөөд хөрс шороонд даруулан, ус мөстэй барьцалдаж хөлдөхөөс сэргийлнэ.
- 196.** Төхөөрөмжөөс эрэг рүү элс, нунтаг шороон зуурмагийг хөвөгч хоолой ашиглан тээвэрлэх үед :
- а.** хөвөгч хоолойн дагууд 1 м-ээс багагүй өндөртэй хашлага бүхий гүүр тавьсан байх;
 - 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 бөгөөд элс, хайрганы конвейерийн эхэнд болон төгсгөлд зогсоох товчлуурыг тавьж хэт өргөгдөхөөс хамгаалсан төгсгөлийн салгуураар тоногдсон байна.

Гурван метрээс өндөрт байрласан 75⁰-ээс илүү налуутай шатыг хоолой хэлбэрийн хашлагаар тоногдсон байна. 75⁰-ээс багагүй налуутай шатны гишгүүрийг хүн хальтирахаас хамгаалсан гадаргуутай төмрөөр хийж найдвартай хашлага бариулаар тоногдсон байна. Хөвөгч төхөөрөмж дээр аваарын үед ашиглах нөөц усан шахуурга байрлуулсан байх бөгөөд хөвөх хэсэгт ус орсон үед дохио өгөх хэрэгслийг удирлагын өрөөнд байрлуулсан байвал зохино.

197. 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 бөгөөд шаардлагатай бүх газруудад усны хоолой залгах цоргонууд байрлуулсан байна. Усны хоолой нь төхөөрөмжийн аль ч хэсэгт зохих хэмжээний даралттай ус хүргэх урттай байна.

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

199. Утгуураас сорьц авах, утгуурын аралд хийх үзлэг үйлчилгээг аюулгүй зайнаас бат бэх 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, холживчийг 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 "Ашигт малтмалыг баяжуулах болон буталж ялгах үеийн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн шаардлагын дагуу гүйцэтгэнэ.

200. Мөсөн дээр ажиллах үед дараах шаардлагыг хангасан байвал зохино. Үүнд:

а. машин механизмыг мөсөн дээр гаргаж ажиллуулахаас өмнө мөсний зузааныг хэмжиж түүний бат бэхийн тооцоог гаргасан байх бөгөөд 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 аврагч 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 үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан зааврын дагуу аюулгүй ажиллагааны асуудал хариуцсан ажилтны хяналт дор гүйцэтгэнэ.

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

202. Хөвөгч төхөөрөмжийг эргүүлж буцаахдаа эрэгт бэхэлсэн занганы уяа болон ган татуургын бэхэлгээ зөв эсэхийг шалгана.

203. Хөвөгч төхөөрөмж галын болон эмнэлэгийн түргэн тусламжийн хэсэгтэй байнгын утсан ба богино долгионы холбооны болон бусад дохиололын хэрэгслээр тоноглогдсон байх ёстой.

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

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

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

207. Хөрс, хайрганы холимог хэсгийг дамжуулах хоолойнууд болон хөрсний худгийн сараалж тор цэвэрлэхдээ төхөөрөмжийн ажлын машинуудыг зогсоосны дараа гүйцэтгэнэ.

208. 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

209. 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, ямар нэг засвар үйлчилгээ хийх болон ган татлагыг гараар чиглүүлэхийг хориглоно.

210. Өөрөө явагч бульдозер ба скрепер нь доголын ирмэгээс 2-оос дээш м-ийн зайтай ажиллах бөгөөд ачаа буулгах үед доголын ирмэг рүү ухрахыг хориглоно.

211. Тракторын зүтгүүртэй, дугуйт скреперийг налуу газар ажиллуулах үед ачаатай явах хэсгийн налуу нь 15⁰-ээс, хоосон явах хэсгийн налуу 25⁰-ээс тус тус ихгүй байна.

212. 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 болон удирдлага нь хэвийн бус, гэмтэлтэй механизм бүхий бульдозероор ажиллахыг хориглоно.

213. Бульдозерийг тэгш талбайд зогсоож хутгыг буулган, хөдөлгүүрийг унтраасны 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.

214. 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.

215. Ажлын үед бульдозерийн гинжний ирмэгээс мөрөгцөгийн хөмсөг хүртэлх зайг уул геологийн нөхцөлийг үндэслэн тогтоох бөгөөд уулын ажлын паспорт, зургуудад тусгасан байна. Бульдозер овоолго болон эгц налуу ирмэг бүхий талбайд энэхүү дүрмийн **210** дугаар зүйлд заасны дагуу ажиллана.

216. Бульдозероор ажиллаж байх үедээ үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан заавар, журмын дагуу дуут ба гэрлэн дохиог орчны хүмүүст мэдэгдэхүйц өгч байх шаардлагатай.

217. Бульдозерийн ажиллах болон ачаа чирч зөөвөрлөх хамгийн их налуу нь өгсөх үед 25⁰-ээс, уруудах үед 30⁰-ээс тус тус хэтрэхгүй байна. Тэгэхдээ бульдозерийн өгсөх ба уруудах замын налуу, газрын хэвгийг зэрэг нь тэдгээрийн техник ашиглалтын паспортад заасан хэмжээнээс хэтэрч болохгүй.

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

3.5 ДАМЖУУЛАН АЧИХ ХЭСЭГ

219. Дамжуулан ачих хэсгийн байрлах газар болон байгуулах арга технологийг тусгайлан боловсруулсан зураг төслөөр тогтооно.

220. Дамжуулан ачих хэсгийн буулгах талбай нь уул тээврийн машин механизмуудад ажиллах болон сэлгээ хийхэд саадгүй чөлөөтэй байх шаардлагатай бөгөөд талбайн өргөн буюу буулгах фронтын 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.

221. Дамжуулан ачих хэсэгт экскаватор ажиллуулах үед дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:
а. экскаваторын ажиллаж буй доголын өндрийг уулын чулуулгийн физик-механикийн шинж чанараас хамааран экскаваторын утгах өндрөөс ихгүй байхаар тогтоох;
б. буулгах талбайг энэхүү дүрмийн **236, 240** дүгээрт заасны дагуу зохион байгуулна. Буулгалтын үед мөрөгцгийн налуугийн өнцөг нь буулгаж байгаа уулын цулын тогтвортой байх налуугийн өнцгөөс хэтрэхгүй байвал зохино.

222. Дамжуулан ачих хэсгийн буулгах талбайд ажиллаж буй тээврийн хэрэгсэл, бульдозер болон тэдгээрийн дээд түвшинд ажиллаж буй экскаваторын байрлалыг энэхүү дүрмийн **201** дүгээр зүйлд заасны дагуу зохицуулна.

223. 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 ерөнхий мэргэжилтний баталсан заавар, журмын дагуу хэрэгжүүлнэ.

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

225. Ачаа буулгаж байгаа машин, механизм, ажиллаж байгаа машин механизм, тоног төхөөрөмж хүртэл 5 м-ийн доторх үйлчлэх хүрээнд хүн байхыг хориглоно.

226. 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

227. Усан буугаар угааж ашиглалт явуулах доголын өндөр нь уулын 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.

228. Бүх усан буунууд нь түүний шүршилтийн чиглэл гэнэт өөрчлөгдөхөөс хамгаалах хязгаарлагчтай байх бөгөөд алсаас удирддаг байвал зохино.

229. Усны үйлчлэлээр байгуулах хөрс чулуулгийн овоолго (усан овоолго) болон усан санг ашиглах ажлын тусгай заавар, журмын дагуу гүйцэтгэнэ.

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

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

232. 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 мөрөгцгийг угааж ашиглах үед уулын чулуулгийн нурал нь усан бууны үйлчлэх хүрээнээс гадуур явагдах тул дээрх зайг геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагын зөвшөөрлөөр багасгаж болно.

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

- а.** хоолойг ажлын даралтаас нь 30%,
- б.** шахах болон сорох бүх төхөөрөмжийг 50%-аар хэтэрсэн даралтаар тус тус ажиллуулж туршина.

234. Усан овоолгод ус чулуулгийн холимог хэсгийг цөмрөлтөөс хамгаалах зориулалттай аваарийн материалын сэлбэг, багаж төхөөрөмжийн нөөцийг ерөхий мэргэжилтний баталсан нэр, тоо хэмжээ, ашиглах аргачлалын дагуу тусгайлан бэлтгэсэн газарт байрлуулан хадгална.

235. Усан буугаар ажил эхлэхийн өмнө түүний урсгалын гольдролоос бүх ажилтанг гаргасан байх ёстой бөгөөд усан буу ажиллах талбайд гаднын хүн байхыг хориглоно. 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.

236. Усан бууг өндөр хүчдлийн шугамаас түүний үйлчлэх хүрээг хоёр дахин авснаас багагүй зайд байрласан байна. Геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагын зөвшөөрлөөр аюулгүй байдлыг бүрэн хангасан үед дээрх зайг багасгаж болно.

237. 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.

238. 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.

239. 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 байрлах ёстой.

240. Шөнийн цагт усан буугаар ашиглалт явуулах үед ус дамжуулах хоолойн хаалт хүртлэх зам, хаалт түүнчлэн мөрөгцөгийн 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.

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

242. Усан бууг зөвөөрлөн шилжүүлэх түүнд засвар үйлчилгээ хийх, мөн даралттай усны үйлчилэх хүрээнд орж ажиллахын өмнө ус дамжуулах хоолойн хаалтыг хааж ус гэнэт ирж болох нөхцлүүдийг урьдчилан арилгасан байна.

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

243. Аянга цахилгааны 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.

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

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

246. Шинээр угаагдсан овоолго дээр хүмүүс зорчихыг хориглосон санамж тавьсан байна.

247. Зэрэгцээ ажиллаж буй усан бууны хоорондын зай нь тэдгээрийн аль нэгний үйлчлэх хамгийн их хүрээнээс их байх ёстой. Харин өөд өөдөөсөө харан ажиллаж байгаа усан бууны хоорондын зай нь аль хол шүршилттэй усан бууны үйлчлэх хязгаарыг 1,5 дахин их авсанаас бага болсон үед аль нэгний нь ажлыг зогсоох ёстой.

248. 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.

249. Шугам хоолойнуудыг ивээс тулгуур дээр байрлуулна. Ажлын хажуу болон доголын налуу хэсэгт тавьсан шугам хоолойны 20-30 м тутамд төмөр бэхэлгээ хийх ёстой. Дагуу шилжилтийн үед тогтвортой байдлыг хангах зорилгоор шугам хоолойн шулуун хэсгийн 500 м тутамд хийцэд нь өөрчлөлт оруулах эсвэл залгаас хэсэгт нь нэмэлт төхөөрөмж тавина.

250. 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.

251. Шахах болон сорох тоног төхөөрөмжийн байранд усан буу байрласан газартай шууд харилцах утсан холбоо тавьж, аваарийн дохиоллын хэрэгслээр тоноглосон байх ёстой.

252. Шинээр барьж буй шахах болон сорох төхөөрөмжийн байрын хана болон бусад машин механизмуудын хооронд 1 м-ээс багагүй өргөнтэй явган хүн явах зай үлдээх хэрэгтэй. Эдгээр байранд шугам хоолойн бүдүүвч, хаах, нээх хэрэгслийн байрлалыг ил тод бичиж тавьсан байна. Хоолой дээгүүр явган хүн гарахад зориулж гүүрэн гарам тавьсан байна.

253. 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.

254. Сорох байгууламжийн ус ба хөрс чулуулгийн холимог дамжуулах хоолойг буцах хавхлагаар тоноглосон байна.

3.7 ЗАСВАРЫН АЖИЛ

255. Уул тээвэр, барилга замын машин, угаах төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээг захиргаанаас баталсан графикийн дагуу гүйцэтгэнэ.

256. 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 орж болох бүх нөхцлийг урьдчилан арилгасан үед тэдгээрийн ойролцоо ажиллахыг зөвшөөрнө.

257. 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 үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан аргачлалын дагуу аюулгүй ажиллагааг хангах нэмэлт арга хэмжээ авсан тохиолдолд зөвшөөрнө.

258. Гал түймрийн болон хий, тоосны тэсрэх аюултай ажлын байранд хийн болон цахилгаан гагнуурын ажлыг эхлэхийн өмнө агаарын найралгад 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.

- 259.** Үйлдвэрийн аюулгүй ажиллагаанд хяналт тавих ажилтны зөвшөөрлөөр ерөнхий механикийн гаргасан дүгнэлтийг үндэслэн машин тоног төхөөрөмжийн бүтэц, металл хийцүүд болон эд ангиудад өөрчлөлт хийхийг зөвшөөрнө.
- 260.** Бүх төрлийн засварын ажлын үед хариуцлагатай удирдагч томилох бөгөөд тэдгээр ажлыг аюулгүй гүйцэтгэх технологи карт, зохион байгуулах аргачлал, ажлын дэс дараалал, хэрэглэгдэх багаж хэрэгсэл, аюулгүй ажиллагааны шаардлагуудыг тусгасан заавар, журам боловсруулж мөрдөн ажиллана.
- 261.** Технологийн зориулалттай уул тээврийн үндсэн машин тоног төхөөрөмжийн их ба дунд засвар, мөн угсралтын ажлын дараа үйлдвэрийн захиргаанаас томилогдсон техникийн комисс ашиглалтанд хүлээж авна. Засвар угсралтын ажлын дараа үйлдвэрийн техникийн комиссын хүлээн авах технологийн машин механизм, ажлын байрны жагсаалтыг үйлдвэрийн захиргаанаас баталсан байна.
- 262.** Экскаватор, өрмийн машины их, дунд засварыг доголд урьдчилан тэгшилж бэлтгэсэн ажлын талбайд хийхийг зөвшөөрөх бөгөөд энэ тохиолдолд засварлах тоног төхөөрөмж, доголын нурах аюултай бүсийн гадна байрласан байх ба тэнд хүрэх замтай байх ёстой.
- 263.** 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.
- 264.** Засварын ажлын явцад ачааг оосорлох болон дохио өгөх ажилтан нь дохиочны эрхтэй, мэргэжлийн үнэмлэхтэй байна.
- 265.** Цамхаг 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

- 266.** 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.
- 267.** 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 0,08-аас, онцгой тохиолдолд 0,10-аас, тракторын хувьд 0,15-аас тус тус ихгүй байна. Техник ашиглалтын баримт бичигт заасан болон бусад онцгой тохиолдолд автомашин ба тракторыг дээр дурьдсан хэмжээнээс илүү хэвгийтэй замд ажиллуулахыг зөвшөөрнө.
- 268.** 0,06-аас их налуутай үргэлжилсэн урт замын 600 м тутамд 0,02 хэтрэхгүй хэвгийтэй 50 м-ээс багагүй урттай тэгш тавцан гаргавал зохино.
- 269.** Замын цуваа хоёр хэсгийн хоорондын налуугийн зөрүү нь 0,10-аас их үед хөдөлгөөний горимын огцом өөрчлөлтийг хязгаарлах зорилгоор 600-1000 м радиустай гүдгэр болон 200-400 м-ийн радиустай хотгор мурийгаар холболтыг хийх шаардлагатай.

270. Автозамын мурийлтын радиус нь автомашины даацаас хамаарч дараах (1 дүгээр хүснэгт) хэмжээнээс багагүй байна.

1 дүгээр хүснэгт

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

271. 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.

272. Замын муруй хэсгийн хөндлөн налуу (гадна тал нь өндөр) нь 0,02-0,04 байна.

273. Авто замын дээд хэсгийн өргөн нь түүн дээр ажиллах автомашины төрөл, овор хэмжээ, хөдөлгөөний чиглэл зэргээс хамаарах бөгөөд зураг төслөөр тогтооно. Ил уурхайн сөрөг урсгалтай замд зөрөх машинуудын хооронд 1,5 м-ээс багагүй, машины гадна талын дугуйнаас ажлын ирмэг хүртэл 0,5 м-ээс багагүй зайтай байх шаардлагыг хангасан байхаар замын дээд хэсгийн өргөний хэмжээг тогтооно. 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 эсрэг урсгалтай ажиллуулах үед, ирж буй машиныг хүлээж өнгөрүүлэх зорилгоор замын 150 м тутамд автомашин зөрж болохуйцаар зорчих хэсгийг нь өргөсгөж зассан байна.

274. Ил уурхайн догол, ба овоолгын дээрх авто замын зорчих хэсэг нь (мөрөгцгийн замаас бусад) шороон далан буюу зориулалтын хашлагаар нурах аюултай зурвасаас хамгаалагдсан байна. Ийм хамгаалах шороон далан ба хашлагын өндөр нь автомашины дугуйн өндрийн гуравны нэгээс, өргөн нь өндрийнхөө хагасаас тус тус багагүй байна.

275. 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.

276. Ачаа ачих ба буулгах газар, үндсэн траншейн дагуух байнгын зам гарам, зогсоолын талбай, хөдөлгөөн ихтэй салаа замын зарим хэсгийг харанхуй цагт гэрэлтүүлсэн байх ёстой.

277. Өвлийн цагт бүх авто замуудын цас мөсийг тогмол арилгаж нарийн ширхэгтэй хайрга, үнс буюу элс цацах, дулааны улиралд тоос дарах зорилгоор услаж байвал зохино.

278. Ил уурхайн авто тээврийн ашиглалт, хөдөлгөөний байдалд "Замын аюулгүй байдлын тухай" Монгол улсын хууль, тогтоомж болон "Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны дүрэм"-ийн заалтыг дагаж мөрдөнө. Автомашин нь техникийн хувьд бүрэн бүтэн байх бөгөөд ар талыг харах толь, гэрлэн ба дуут дохио, гэрэлтүүлгээр бүрэн тоноглогдсон, тормос нь бүрэн ажиллагаатай байх шаардлагатай.

279. Ил уурхайн замд автомашин ба тракторын явах хөдөлгөөний хурд, ажиллах горимыг замын чанар, орон нутгийн онцлог байдал, тээврийн хэрэгслийн төрөл зэргээс хамааруулан үйлдвэрийн захиргаанаас баталсан журмын дагуу зохицуулна. Автомашин, тракторыг чиргүүл буюу хагас чиргүүлтэй ажиллуулах үед тэдгээрийг хажуу тийш зөрөх болон огцом угзарч хөдөлгөхгүй байх нөхцөлийг хангах найдвартай холбогчийг хэрэглэх ёстой. Чиргүүл ба хагас чиргүүлийг бүрэн бүтэн ажиллагаатай тоормос болон гэрлэн дохиогоор тоногдсон байна. Автомашинаар зөөлөн холбоос хэрэглэн суурь машин, тоног төхөөрөмж, материал зэрэг зүйлс чирэхийг хориглоно.

280. Ил уурхайн замын хөдөлгөөнийг зохицуулахад "Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын тухай" Монгол улсын хуулийн дагуу нэг загварын баталгаат дохио тэмдгүүдийг хэрэглэнэ. Гадны байгууллагаас ирж буй автомашин, трактор болон өөрөө явагч, ачих, өргөх, тээх, зөөх зориулалттай машины жолооч, машинч нарт үйлдвэрийн захиргаанаас авто аж ахуйн захиргаатай хамтран уурхайд ажиллах аюулгүй ажиллагааны зааварчлага өгч, уурхайн доторх авто замын сүлжээг танилцуулан, эрх олгосон нөхцөлд ил уурхайд түр ажиллахыг зөвшөөрнө.

281. Ил уурхайн замд технологийн зориулалттай автомашинууд нь үйлдвэрийн захиргаанаас тогтоосон хөдөлгөөний хурдыг зөрчин гүйцэж түрүүлэхийг хориглоно. Өөр өөр хурдтай автомашинууд ажиллаж буй үед авто тээврийн байцаагчийн зөвшөөрлийг үндэслэн хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг бүрэн хангах арга хэмжээ авсан нөхцөлд гүйцэж түрүүлэхийг зөвшөөрч болно.

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

- а.** ачилтанд орохоор хүлээж буй автомашин, трактор чиргүүлүүд нь экскаваторын утгуурын үйлчлэх хүрэнээс гадна зогсох бөгөөд зөвхөн экскаваторын машинчийн өгсөн дохиогоор ачилтанд орох;
- б.** ачуулж буй автомашин нь тоормослосон байх;
- в.** автомашины тэвшинд ачааг зөвхөн хажуу ба ар талаас нь ачина. Автомашины урдаас ачилт хийх буюу түүний бүхээгийн дээгүүр экскаваторын утгуур давуулж өнгөрүүлэхгүй байх;
- г.** ачиж буй автомашин нь экскаваторын машинчид харагдахуйц газар байрлах;
- д.** ачилт дууссан нөхцөлд экскаваторын машинчийн өгсөн дохиогоор хөдлөж явах;
- е.** ачилт хийж байхад машины ойролцоо буюу түүний шат тавцан дээр хүн зогсох, бүхээгээс бүүх, бүхээгт суухыг хориглоно.

283. 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 бүүж экскаваторын үйлчлэх хүрэнээс холдсон байна.

284. 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.** үйлдвэрийн захиргаанаас баталсан 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.** үйлдвэрийн захиргаанаас баталсан технологийн зориулалттай автомашин ба тракторуудын зорчих замын маршрут, сүлжилийн бус замаар явах;
- з.** ажил удирдагч ээлжийн ахлагч нараас зааж өгсөн газраас бусад газар ачаа буулгах;
- к.** автомашиныг хэвгий газар руу өнхрүүлж асаах.

10 тн-оос дээш даацтай автомашинууд нь тэдгээрийг ухрах үед дуут дохио тасралтгүй өгөх зориулалттай, бүрэн бүтэн төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна.

285. Ил уурхайд автомашинаар ажилтнуудыг зөөвөрлөхдөө үйлдвэрийн захиргаанаас баталсан замын чиглэл, хөдөлгөөний хурд, ажиллах цагийн дагуу зөвхөн автобус буюу хүн зөөвөрлөх зорилгоор тусгайлан тоногдсон автомашин хэрэглэхийг зөвшөөрнө. Хүн буулгах, суулгах талбай нь заавал тэгш байна. Авто замын зорчих хэсгийг хүн буулгах, суулгах талбай болгон ашиглахыг хориглоно.

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

Эдгээр ачих ба буулгах хэсгийн талбай нь тэгш буюу 0,01-ээс ихгүй хэвгий байж болно. Ачаа буулгах талбайн автомашин ухарч буй хэсэг нь тэдгээрийг хэт ухрахаас сэргийлсэн, 10 тн хүртэл даацтай автомашины хувьд 0,7 м, түүнээс дээш даацтай автомашины хувьд 1 м-ээс багагүй өндөртэй хамгаалах далан буюу хашлагатай байна.

Ийм хамгаалах далан, хашлага байхгүй талбайн ирмэгт 10 тн хүртэл даацтай машин 3 м-ээс дотогш түүнээс дээш даацтай автомашин 5 м-ээс дотогш ойртож ухрахыг хориглоно.

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.

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

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

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

291. 15 тн-оос дээш даацтай эвдэрсэн автосамосвалыг тусгай зүтгүүрээр чирэхийг зөвшөөрнө.

4.2 ТӨМӨР ЗАМЫН ТЭЭВЭР

292. 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.

293. 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.

294. Төмөр замд ойролцоо бүүлгасан 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.

295. Замын дээд хийц нь төмөр зам тавих техникийн стандарт, нормативын шаардлагыг хангасан байна. Догол мөрөгцөг 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-өс доошгүй боолтоор боож бэхэлнэ.

296. 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 тогмол цэвэрлэж байвал зохино. Уулын ажлын дэвсгэр зураг дээр тусгагдсан замын сүлжээний дагуу төмөр замын байдалд гарсан өөрчлөлтийн талаар дээрх сүлжээнд тусгаж байвал зохино.

297. 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.

298. Өртөө ба зөрлөгүүд мөн хөдлөх бүрэлдэхүүн гүйцэж түрүүлэх байнгын замыг шулуун хэсэгт байрлуулах бөгөөд тэдгээрийг замын мурий 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.

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

- а.** суман шилжүүлгийн шор нь салсан;
- б.** сумны эхний татуургын харалдаа хэмжихэд шор нь жааз зам төмрөөсөө 4 мм ба түүнээс илүү хөндийрч зай гарсан;
- в.** 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;
- г.** 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;
- д.** 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;
- е.** шор буюу жааз зам төмөр хугарсан;
- ё.** Тоонолжийн зүрхэвч, зүрхэвчний хашигч буюу хаших зам төмөр хугарсан;
- ж.** хаших зам төмрийн нэг боолтон холбоос тасарсан;
- з.** шор төмрийн төгсгөлийн бэхлэгээний боолт суларсан;
- и.** жааз зам төмөр, шор болон тоонолжийн зүрхэвчийн өргөн 40 мм байх хэсэгт тэдгээрийн босоо элэгдэл нь 2 дугаар хүснэгт заасан хэмжээнээс илүү болсон.

2 дугаар хүснэгт

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 авах явуулах замд	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 үйлдвэрийн захиргаанаас тогтоож мөрдөнө.

300. Төвлөрсөн цахилгаан суман шижүүлгийн удирдлага бүхий өртөө болон зөрлөгүүдийн зам, сумын 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.

301. Төвлөрсөн дохиололын холбооны автомат систем, барилга байгууламж, тоног төхөөрөмж нь цахилгаан дамжуулах агаарын шугам ба аянгын үйлчлэх гүйдлийн нөлөөллөөс хамгаалагдсан байна. Төвлөрсөн дохиолол холбооны системийн автомат удирдлага, дохиолол холбооны байгууламжид үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан журмын дагуу үзлэг шалгалт явуулна.

302. 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.

303. 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 0,01 хэвгийтэй талбайд байрлах бөгөөд гарамд ойртох авто замын налууугийн хэвгий нь 0,05-аас ихгүй;
- г.** төмөр замд ойртох авто замын мурийлтын эхлэл нь захын зам төмрөөс 5 м-ээс ойргүй зайтай байх бөгөөд огтлолцолын 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.

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

305. 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.

306. 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.

307. 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.

308. Овоолго болон догол, мөрөгцгийн 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.

309. 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.

310. 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 мөрөгцөгийн 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.

311. Овоолго болон догол мөрөгцөгийн 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, сумын засвар, үйлчилгээний ажлыг бүрэн дуусгалгүй, цахилгаан ба холбооны шугам сүлжээ, замын чигжээс оворын байдал шаардлага хангасан эсэхийг үзэж шалгалгүйгээр замын хөдөлгөөн нээхийг хориглоно.

312. 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.

313. 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 хэрэгсэлийг бригад нь шаардлагатай хэмжээгээр авч явбал зохино.

314. Хөдлөх бүрэлдэхүүнд хамаарагдаж байгаа зүтгүүр вагоны төрөл, орон нутгийн болон үйлдвэрлэлийн бусад онцлогоос шалтгаалан зүтгүүрийн бригадын бүрэлдэхүүн тэдгээрийн ажиллах журмыг үйлдвэрийн 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.

315. 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 үйлдвэрийн захиргаанаас тогтоож мөрдөнө.

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

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

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

319. Овоолго болон мөрөгцөгийн 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.

320. 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.

321. Овоолгын ачаа хүлээн авах замд хөдлөх бүрэлдэхүүн вагоноо зөвхөн урдаа түрж явах шаардлагыг баримталж ажиллана. Үйлдвэрийн ерөнхий иженерийн баталсан аюулгүй ажиллагааг хангах нэмэлт арга хэмжээ авсан тохиолдолд овоолгын ачаа хүлээн авах хэсэгт тавигдсан замаар хөдлөх бүрэлдэхүүн зүтгүүр талаараа эхлэн явж өнгөрөхийг зөвшөөрнө.

322. 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.

323. 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.

324. 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.

325. 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 тэвхийг зам төмөртэй зориулалтын бэхэлгээгээр түр бэхэлж гүйцэтгэнэ.

326. 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.

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

328. Экскаваторын мөрөгцөгийн 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

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

- а.** конвейерийн дагууд түүнийг аль ч цэгээс яаралтай зогсоох боломжтой хэрэгслээр тоногдсон;
- б.** хамгаалах таслуур ажиллан конвейерийн тэжээлийн хүчдэлийг тасалсан нөхцөлд алсын удирдлагаар хүчдэлийг дахин өгөх (шалтгааныг бүрэн арилгаагүй үед) боломжийг хориглосон хориг түгжээтэй;
- в.** конвейерийг ажиллуулж эхлэхийн өмнө түүний аль ч хэсэгт буй хүмүүст сонсогдож мэдэх боломжтой дуут ба гэрлэн дохиотой;
- г.** конвейер дээгүүр гарах хашлага бүхий гүүрэн гарцтай;
- д.** конвейерийн бүх шат дамжлага ажиллагааны горимд байгаа үед туузан дамжуулагч зогсох буюу зохицуулагдсан хурд нь өөрчлөгдөх тохиолдолд хөдөлгүүрийн тэжээлийг шууд таслах хэрэгсэлтэй;
- е.** доогуур нь хүн зорчих конвейерийн хэсгүүдэд хөрс, чулуу зэрэг зүйлс унахаас хамгаалсан хаалт, хашлагатай;
- ё.** хөдөлгүүр ажиллаж байгаа үед тууз зогсоход конвейерийг салгах төхөөрөмжтэй;
- ж.** шөнийн цагт конвейерийн дагуух бүх ажлын байр, орц, талбай, өдрийн цагт харанхуй байдаг хэсгийг сайтар гэрэлтүүлсэн байна.

330. Конвейерийн захын цэгээс түүний байрлаж буй барилга байшингийн хана хүртэлх зай нь хүн явах хэсэгт 0,7 м-ээс 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.

331. Конвейеруудын тууз чангалах, чиглүүлэх, хөтлөх болон төгсгөлийн хэсгүүд нь конвейерыг ажиллаж буй үед тэдгээрийн орчинд асгарсан зүйлсийг гараар цэвэрлэх хэрэгсэлээр тоноглох бөгөөд тэдгээрийн ажиллагааг тогмол хугацаанд шалгаж байх ёстой. 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 байх шаардлагатай.

332. 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.

333. 8⁰-ээс илүү хэвгий байрлалтай конвейер нь хөдөлгүүр гэнэт зогсох үед ажиллах үйлчилгээтэй найдвартай тоормосын механизмаар тоноглогдсон байна. Хориглох зүйлс:

- а.** ажилтан зөөх зориулалтаар тоноглогдоогүй конвейерээр зорчих;
- б.** туузан конвейерээр тоног төхөөрөмж тээвэрлэх;
- в.** хөтлөгч хурд ба туузны завсраар үрэлтийг нь сайжруулах зорилгоор элдэв зүйлс хавчуулах;
- г.** хөдөлж буй тууз, дамар, хурд зэргийг гараар засч чиглүүлэх.

334. Бункер ба асгах нээлхий рүү орж ажиллахын өмнө конвейерыг бүрэн зогсоож, тэдгээрийг ажиллах залгуурууд дээр "Бүү залга. Хүмүүс ажиллаж байна" гэсэн хориглох зурагт хуудас, санамж тавьсан байх ёстой. Үйлдвэрийн 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 хэрэглэх ёстой. 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.

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

336. 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 байх хэрэгтэй.

337. Конвейерээс гараар шавар, чулуу ялгаж ангилах нөхцөлд ялгаж байгаа ачааны нэгжийн жин 5кг-аас бага үед туузын хурд нь 0,5 м/с, 5 кг-аас их үед 0,3 м/с-ээс ихгүй байх шаардлагатай.

338. Тоос, уур, хий ялгаруулдаг ачаа тээвэрлэх конвейер нь норголтын болон саармагжуулах төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна.

339. 15 м-ээс илүү урттай туузан конвейерт туузыг холиборохоос сэргийлсэн хэрэгслээр тоноглож өгнө .

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

341. Конвейер дээр ажиллаж байгаа ажилтны аюулгүй байдалд нөлөөлөх буюу хөдөлгөөнтэй бүх хэсэгт хаалт, хамгаалалттай байх шаардлагатай.

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

4.4 АЧААНЫ ДҮҮЖИН ЗАМЫН ТЭЭВЭР

343. Ачааны дүүжин замын автомашин ба төмөр замтай огтлолцсон хэсэгт торон хамгаалалт хийж автомашин ба төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүний овор хэмжээнд тохирсон гүүрэн хонгил байгуулсан байвал зохино.

Орон нутгийн чанартай зам, хүний явуул 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 байх хэрэгтэй.

Хөлөг онгоц явдаггүй 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.

344. Ачааны дүүжин замын хөдлөх бүрэлдэхүүний овор хэмжээ барилга байгууламжийн хоорондох зай нь 5 м-ээс багагүй байна.

Тэргэнцэрийн хажуу тийш хазайх хэлбэлзлийг 16⁰ байхаар тооцон хөлөх бүрэлдэхүүний оврыг тогтоох ба хөдөлгөөний дагуух ганхалтыг харгалзсан байна. Эсвэл тэргэнцэр савлахыг хориглон тогтоох чиглүүлэгч хийсэн байх ёстой.

Хөдлөх бүрэлдэхүүний овроос:

- а.** станцын шал ба бункерт байгаа хөрс чулуулгийн орой хүртэлх 0,1 м;

- б.** хамгаалах гүүрийн шал хүртэл 0,5 м;
- в.** хамгаалах тор хүртэл 0,5 м-ээс тус тус багагүй зайтай байна.

345. Станцад хөдлөх бүрэлдэхүүний овор ба барилгын ханын хоорондох зайн өргөн 0,8 м-ээс, хөдлөх бүрэлдэхүүн ба баганын хоорондох зай нь 0,2 м-ээс тус тус багагүй байвал зохино.

Хөдлөх бүрэлдэхүүн баганын дэргэдүүр өнгөрөх үед хөдлөх бүрэлдэхүүний талаас хүн ойртохыг хориглоно. Станц доторх төхөөрөмжийг үйлчлэхэд зориулсан 0,8 м-ээс багагүй өргөнтэй хүний явуул байна.

346. Ачааны ган татлагын бат бөхийн нөөц нь ган татлага тасрах хүчдэлээс 3 дахин илүү, татлагын бат бэхийг 4,5 дахин илүү нөөцтэй байхаар тооцсон байна. Чангалах ган татлагын тасралтын бат бөхийн нөөцийг түүний тасрах хүчдэлээс 3,5 дахин их байхаар авна.

347. Ачааны ган татлагын холболт төгсгөлийн болон шилжүүлэх баривчийг зөвхөн хялбар хайлах металаар цутгах буюу эсвэл шаантагийн тусламжтай бэхэлж чиглүүлсэн байна.

348. Ачааны ган татлагыг заавал газардуулсан байна.

349. 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.

350. Үзлэгийн тэргэнцэрээр үзэгдэлт 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 нарядын дагуу гүйцэтгэнэ. Үзлэгийн тэргэнцэр нь хамгийн их өгсүүрээр өгсөж чадахаар тооцоологдсон байх бөгөөд ачааны татлагад бэхлэгдсэн тусгай гар хавчаар, тэвш хөмрөгдөхөөс болгоомжилсон төхөөрөмж хоёр талын холбоотой байна.

351. 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 байвал зохино. Бүх тулгуур, станц, хамгаалах байгууламжуудад гадны хүн байхыг хориглосон санамж хуудас тавьсан байна.

352. Таталтын ган татлагыг хөтлөгч дамартай холбогдох бат бөхийн нөөц нь тогтоогдсон хөдөлгөөнд 1,25, тогтоогдоогүй хөдөлгөөнд 1,5-аас доошгүй байвал зохино.

353. 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 аварийн тоормостой байна.

354. Бүх төрлийн ган татлагыг тэдгээрийн эдэлгээний нормын дагуу хэрэгцээнээс гаргаж байвал зохино.

355. Станц дээр ган татлагын үзлэгийг сард 2-оос доошгүй удаа зохих журмын дагуу явуулж, дүнг тусгай бүртгэх дэвтэрт тэмдэглэж байх ёстой. 2,5 м-ээс доош өндөрт байрласан буюу хүн хүрч болзошгүй эргэх буюу хөдлөх механизмууд нь хаалт хашлагатай байна.

356. Шал нь газраас дээр байрласан ханагүй станцын барилгын хүмүүс зорчих хэсгүүдэд 1,1 м-ээс доошгүй өндөртэй хашлага байх шаардлагатай. Эдгээр станцын шал нь ачаатай тэргэнцэр замаас гарсан үед дааж чадах бат бөх байвал зохино.

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

358. Шугамын станцаас бусад, өндөрт байрласан шалтай станцын тэргэнцэр орж гарах талд ажилтан унахаас болгоомжилж хамгаалах тор бүхий 1,5 м-ээс багагүй урттай түрж гарсан тавцан байна.

359. 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 хоёр талын утсан холбоотой байна.

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

361. Тэргэнцэрийн даацыг хэтрүүлэн ачихыг хориглоно. Ажлын тэргэнцрийн тоо, тэдгээрийн хоорондын зай, хөдөлгөөний хурд нь төсөлд зааснаас илүүгүй байвал зохино.

362. Ашиглалтад байгаа ачааны дүүжин замын техникийн магадлагааг 12 сар тутамд 1-ээс цөөнгүй удаа хийвэл зохино. Техникийн магадлагааг:

- а.** үзлэг;
- б.** статик туршилт;
- в.** динамик туршилт гэсэн үе шаттайгаар явагдана.

Дахин төхөөрөмжлөгдсөн ачааны дүүжин замын ажиллуулахын өмнө техникийн магадлагаа гаргана.

ТАВДУГААР БҮЛЭГ

ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ

5.1 НИЙТЛЭГ ШААРДЛАГА

363. 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.

364. Ил уурхайн цахилгаан сүлжээ, тоног төхөөрөмжийг дүрмийн дагуу аюулгүй ашиглах үүргийг уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн, түүний удирдлагад ажилладаг цахилгаан техникийн ажилтан нар өөрийн ажил үүргийн хуваарийн дагуу гүйцэтгэнэ.

Цахилгаан тоног төхөөрөмжийг хуваарийн дагуу техникийн үйлчилгээ засварт хугацаанд нь оруулж байх үүргийг уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн, засвар, үйлчилгээний чанарын асуудлыг уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн тус тус хариуцана.

Уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ажиллагааны хэвийн горим алдагдсан тохиолдол бүрийг ажлын гологдол, аваар гэж үзэж дор бүрд нь судлаж байна.

365. Цахилгаан сүлжээ тоног төхөөрөмж дээр цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн групп олгосныг гэрчлэх үнэмлэхтэй хүмүүсийг ажиллуулна. Цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн группийн 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 хүчдэлээр турших зэрэг тусгай ажил гүйцэтгэх зөвшөөрөл олгосон бол энэ тухай цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн группийн үнэмлэхэнд бичигдсэн байх ёстой.

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)-ий шууд удирдлага дор ажиллана. Ээлжийн эрчим хүчний мэргэжилтэн нь цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 5 дугаараас доошгүй групптэй, дээд эсвэл 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;
- уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний 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 групптэй ажилтан. Уул уурхайн машин комплексийн машинч, туслах машинч энэ дүрмийн энэхүү бүлэгээр 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.

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

367. Цахилгаан тоног төхөөрөмж дээр хийгдэх ажлыг нарыдаар эсвэл 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 эсвэл 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 групп зэргийг тодорхой бичиж тэмдэглэнэ.

368. Наряд ба шийдвэрийг уурхайн ерөнхий мэргэжилтний баталсан цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 5 дугаар (1000 В хүртэл хүчдэлтэй цахилгаан тоног төхөөрөмжид 4 дүгээрээс доошгүй) групптэй цахилгаан техникийн ажилтан гаргана.

Шийдвэрийг цахилгааны аюулгүй ажиллагааны мэргэшлийн 4 дүгээрээс доошгүй групптэй шуурхай үйлчилгээний болон шуурхай үйлчилгээ-засварын ажилтан, мөн уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний баталсан нэр бүхий цахилгаан техникийн ажилтан гаргана.

369. Наряд ба шийдвэрийн дагуу ажлын хариуцлагатай удирдагч, гүйцэтгэгч мөн ажлын гүйцэтгэлийн хянагчийн нэрсийн жагсаалтыг уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн тодорхойлж уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн батална.

370. Нарыдаар 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 дүгээрээс доошгүй групптэй тусгайлан томилогдсон ажилтан гүйцэтгэнэ.

371. 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 группийг эзэмшсэн байх ба группийн 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.

372. Ил уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний хэлтэс (алба) буюу уг мэргэжилтэн 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; максимум 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 характеристик, мөн засвар, үйлчилгээ, засал, тохируулга туршилт хийсэн тухай акт, протоколийн 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;
- н.** цахилгаан тоног төхөөрөмжид ганцаараа үзлэг хийх эрх бүхий ажилтаны нэрсийн жагсаалт.

373. 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 373 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.** уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн буюу эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний баталсан ээлжийн эрчим хүчний мэргэжилтэний шууд удирдлагад ажилладаг ажилтны ажил үүргийн болон ашиглалтын зааврын иж бүрдэл;
- е.** энэ дүрмийн 372 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 373 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.

- 374.** 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 **373** дугаар зүйлийн д, ё, и, л, м-д заасан баримт бичиг;
 - г.** трансформаторын тосыг туршсан тухай протокол болон тосны зарцуулалтын бүртгэлийн журнал;
 - д.** уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний 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 **372** дугаар зүйлийн и-д заасан хуваарь;
 - з.** хэсгийн ажилтанд өгсөн аюулгүйн техникийн улирлын зааварчилгын журнал, карт.

Тайлбар: Энэ дүрмийн 374 дүгээр зүйлийн в, г, д, е, ё-д заасан баримт бичигүүд уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний албанд байж болно.

- 375.** Уурхайн нүүрсний, хөрсний, өрөмдлөг тэсэлгээний зэрэг хэсгийн эрчим хүчний мэргэжилтэн (цахилгаанч, цахилгаан механикч) нь дараах техникийн баримт бичигтэй байна. Үүнд:
- а.** энэ дүрмийн 373 дугаар зүйлийн д, л, м ба 374 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 группт хамрагдах технологийн ажилтны мэдлэгийг шалгасан журнал;
 - ё.** цахилгаан тоног төхөөрөмжийн техникийн үйлчилгээ, засвар, туршилтын хуваарь;
 - ж.** газардуулгын шилжилтийн эсэргүүцлийн үзлэг, хэмжилтийн журнал.

- 376.** 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 төсөллөж 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;

377. 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.

378. Цахилгаан тоног төхөөрөмжид үйлчилгээ хийж байгаа хүмүүс хамгаалах хэрэгсэл(диэлектрик бээлий, бойтог, тусгаарлах гишгүүр, хүчдэл залгуур гэх мэт)-ийг хэрэглэнэ. Хамгаалах хэрэгслийг хэрэглэхийн өмнө сайтар шалгах ёстой. Хүйтэн нөхцөлд дулаалгатай диэлектрик бээлий хэрэглэвэл зохино. Диэлектрик бээлийний дотор дулаан (ноосон буюу бусад) бээлий хэрэглэхийг зөвшөөрнө.

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

380. 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; | |
| | • диэлектрик бээлий | | 2 хос; | |
| | • диэлектрик бойтог: | экскаваторт | 1 хос; | |
| | | комплект | | 2 хос; |
| | • нүдний хамгаалах шил | | 2 хос; | |
| | • Зөөврийн газардуулга /хүчдэл тус бүрд/ | | 1ком; | |
| | • урьдчилан сэргийлэх плакат | | 1ком; | |
| | • 1000 В-оос дээш хүчдэлийн тусгаарлах штанг | 1 шир. | | |
| б. | өрмийн машинд: | | | |
| | • 1000 В-оос дээш хүчдэлийн заагуур | 1 шир; | | |
| | • диэлектрик бээлий | | 2 хос; | |
| | • Нүдний хамгаалах шил | 2 хос; | | |
| | • диэлектрик бойтог | | 1 хос; | |
| | • зөөврийн газардуулга /хүчдэл тус бүрд/ | 1ком; | | |
| | • урьдчилан сэргийлэх плакат | 1ком. | | |
| в. | ус зайлуулах, өргөх, конвейерийн зэрэг тоног төхөөрөмжид: | | | |
| | • хүчдэл заагуур /хүчдэл тус бүрд/ | 1 шир; | | |
| | • диэлектрик бээлий | | 2 хос; | |
| | • диэлектрик бойтог (1000 В-оос их хүчдэлтэй бол) | 1 хос; | | |
| | • диэлектрик шаахай (зөвхөн 1000 В хүртэлх хүчдэлтэй тоног төхөөрөмжид) | | 1 хос; | |
| | • нүдний хамгаалах шил | | 1 хос; | |
| | • зөөврийн газардуулга /хүчдэл тус бүрд/ | 1ком; | | |
| | • урьдчилан сэргийлэх плакат | | 1ком. | |

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

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

383. 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.

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

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

386. 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.

387. Урьдчилан хамгаалагчийн хайламхай тавил нь үйлдвэрлэсэн завод буюу 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.

388. 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

389. Ил уурхайн нөхцөлд ашиглалтанд байгаа трансформаторын комплект 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 комплект 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 эсвэл залгагдахгүй найдвартай байх ёстой;
- д.** гүйдэл дамжуулах хэсэг дээр зөөврийн газардуулга холбоход зориулагдсан цэгт тусгай таних тэмдэг байх ёстой;

е. трансформаторын зөөврийн комплект 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 В 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 түгжих цоожтой байна.

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

ж. трансформаторын комплект дэд станц нь өндөр талдаа трансформаторыг хамгаалахад зориулагдсан урьдчилсан хамгаалагчтай байх ба нам талдаа автомат таслуур, газардлагын хамгаалалтын аппаратаар тоноглогдсон байна. Газардуулгын хамгаалалтын аппарат ажиллах үеийн таслах нийт хугацаа 0,2 с-ээс хэтрэхгүй бол автомат таслуурыг завсарын релегээр дамжуулан таслахыг зөвшөөрнө;

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

390. Хуваарилах байгууламж, трансформаторын комплект 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 байх ёстой.

391. Хуваарилах байгууламж, трансформаторын комплект 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.

392. 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.

393. 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.

394. Трансформаторын комплект дэд станц, залгах пунктыг агаарын шугамын оруулга авах шонгоос 10 м-ээс илүүгүй зайд байрлуулна.

Завсарын буюу өнцгийн шонд 2 залгах пункт, эсвэл трансформаторын комплект 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.

395. 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 бэхлэгээ, бүрэн бүтэн байдал;
- хаалганы цоожны бүрэн бүтэн байдал;
- кабелийн оруулгын бэхлэгээ, 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 шалгах ёстой. 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 дохиолуудыг шалгах;
- механик хориг түгжээнүүдийг шалгаж, тохируулах;
- бүх зангилаануудын хийцийн механик бөх батыг шалгах, шаардлагатай бол засварлах;
- кабелийн судас (жил) бүрийн хоорондох эсэргүүцлийг хэмжих, кабелийн үзүүлэгээ тусгаарлалыг шалгах, шаардлагатай бол дахин үзүүлэж тусгаарлалыг сайжруулах;
- хүчдэлийн болон гүйдлийн трансформаторын ороомгийн тусгаарлалыг туршиж, шалгах;
- таслуурын хөдлөх хэсгийн явалтыг хэмжих, шаардлагатай бол тохируулах;
- максимум гүйдлийн болон нэг фаз газардлагын хамгаалалтын ажиллагааг шалгах.

г. залгах пунктын их засварыг тосон таслууртай бол хоёр, тосон биш 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 эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн сард нэгээс доошгүй удаа залгах пунктүүдээс сонгож үзлэг хийх үүрэгтэй.

396. 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. Уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн зургаан сард нэгээс доошгүй удаа секцлэх байгууламжаас сонгож үзлэг хийнэ.

397. Трансформаторын комплект дэд станцыг 1000 В-оос дээш хүчдэлтэй сүлжээнээс салгахгүйгээр өрмийн машины машинч эсвэл тусгай эрх олгогдсон ажилтан ээлж бүрд үзлэг хийж байна. Трансформаторын комплект 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 комплект 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 комплект дэд станцын зөвөөр бүрийн дараа дээр дурдсан үзлэгийг хийнэ.

398. Трансформаторын комплект 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 түрших, 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 комплект дэд станцын засварыг жилд нэгээс доошгүй удаа хийнэ. Газардуулгын хамгаалалтын аппаратурын лабораторийн шалгалтыг 6 сард 1 удаа хийнэ.

Уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн хагас жилд 1-ээс доошгүй удаа трансформаторын комплект дэд станцын байдлыг сонгож шалгах үүрэгтэй.

399. 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 групптэй байх ба уг ажлыг нарыдаар хийж шуурхай ажлын журналд бичнэ. Трансформаторын комплект 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.

400. Трансформаторын комплект 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 хэлжээний холболтын контактыг шалгах;
- д.** реле хамгаалалтыг шалгах;
- е.** тусгаарлагчийн тоос, бохирдолыг цэвэрлэх.

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

401. Трансформаторын комплект дэд станцын үзлэг засварыг цаг, хугацаанд нь хийх болон засварын чанарын асуудлыг уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн хариуцана.

Трансформаторын комплект дэд станцыг техникийн үйлчилгээ, засварын графикайн дагуу засварт оруулах үүргийг уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн (ерөнхий мэргэжилтэн) хариуцана.

Залгах пункт болон агаарын дамжуулах шугамын секцлэх байгууламжийн үзлэг, засварыг хугацаанд нь гүйцэтгэх ажлыг хэсэг(цех)-ийн удирдлага хариуцана.

402. Ил уурхайн хэсэг(цех)-ийн цахилгаанчийн удирдлага дор хийгдсэн техникийн үйлчилгээ, засварын ажлын үр дүнгийн тухай материал уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний албанд очиж паспортын карт буюу журналд бичигдэнэ. Энэ карт буюу журналд уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний хийсэн үзлэг, шалгалтын тухай бичиглэнэ.

403. 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 комплект 10 дэд станц бүрд 2-оос доошгүй трансформаторын комплект дэд станц;
- г.** агаарын шугамын 10 секцлэх байгууламж бүрд 1-ээс доошгүй секцлэх байгууламж;
- д.** хуваарилах пунктын 5 үүр бүрд трансформаторын комплект дэд станцын бүрэлдэхүүнд ордог бүрэн тоноглогдсон 1-ээс доошгүй үүр.

Реле хамгаалалтын аппаратур (түүний дотор гүйдлийн болон хүчдэлийн трансформатор), автомат таслуур, урьдчилан хамгаалагчийн нөөц нь суурилагдсан тоног төхөөрөмжийн 10%-аас доошгүй, газардлагын хамгаалалтын хэрэгслийн хувьд 15%-аас доошгүй байх ёстой.

404. 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.

405. 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.

406. Трансформаторын дэд станц, залгах пунктийг зөөвөрлөх ажлыг уурхайн захиргаанаас баталсан зааврын дагуу нарыдаар гүйцэтгэнэ.

5.3 ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ АГААРЫН ШУГАМ

407. 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 янз байна.

408. Зөөврийн шугамыг уурхайн догол, түвшин овоолгын паспорт, мөн уурхайн ерөнхий мэргэжилтний баталсан трасс болон энэхүү дүрмийн дагуу байгуулж ашиглана.

409. Шаардлагатай бол уурхайн доторх шугамын секцлэл хийж болох бөгөөд секцлэх байгууламжийн байршлыг уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн тогтооно.

410. Уурхайн догол, талбай, овоолгод байрлаж байгаа агаарын шугамын хамгийн доод фазын утаснаас газар хүртэлх зай нь 3 дугаар хүснэгтэд заасан хэмжээнээс багагүй байна.

3 дугаар хүснэгт

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, мөрөгцөгийн ирмэг, хөмсөг дээгүүр шугам гарах үед	3

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

4 дүгээр хүснэгт

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		
• цахилгаан биш зүтгүүрийн төмөр замтай огтолцох үед рельсийн толгойноос дамжуулагч хүртэлх зай	2.0	3.0
• автозамтай огтолцох үеийн зай		
2. Агаарын шугамын дамжуулагчаас хэвтээ чиглэл дэх зай:		
• контактын сүлжээний захын дамжуулагч хүртэлх зай	7.5	7.5
• автозамын далангийн захын ирмэг болон байшин барилгад ойртох зай	7.0	7.0
• өрмийн машины цамхагт ойртож болох хамгийн бага зай	2.5	4.0
• экскаваторын утгуур ойртож болох хамгийн бага зай	2.0	4.0
	3.5	5.0
	2.0	4.0

412. 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.

413. 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.

414. 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 хөнгөнцагаан утасных 95 мм²-аас ихгүй байна.
Ил уурхайн цахилгаан дамжуулах агаарын шугамын дамжуулагчийн хөндлөн огтлол нь 5 дугаар хүснэгтэнд заасан хэмжээнээс багагүй байна.

5 дугаар хүснэгт

Дамжуулагч	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

415. 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.

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

- а.** 6-35 кВ-ийн дамжуулагч ба газардуулгын магистрал дамжуулагч утас;
- б.** 6-10 кВ-ийн 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) бэхлэгээр бэхэлнэ.

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

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

418. 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.

419. 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.

420. 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.

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

422. 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) бэхлэгээтэй байна.

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

- а.** ил уурхайн ээлжийн хяналтын ажилтан ээлж бүрд үзлэг хийж үр дүнгийн талаар нарыдын 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 ерөнхий мэргэжилтэн, эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн үзлэг хийнэ.

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

424. 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 үл мөрийг шалгах;
- г.** шонгийн болон утасны бэхлэгээний 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;

425. Уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний 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.

426. Хамгаалалтаар тасарсан болон хүчтэй салхи, мөстөлтийн дараа агаарын шугамд үзлэг хийх журмийг уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн тогтооно.

427. 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 диэлектрик бээлий нэг хос;
- г.** бригадэд нам болон өндөр хүчдэлийн хүчдэл заагуур хүчдэл тус бүрд 1-ээс доошгүй;
- д.** бригадэд нэгээс доошгүй шуурхай ажлын штанг;
- е.** бригадэд газардуулагч бүхий газардуулгын штанг 2-оос доошгүй буюу аюулгүй ажиллагааг хангахад шаардагдах тоогоор;
- ё.** бригадэд 2500 В хүчдэлтэй мегаомметр 1-ээс доошгүй;
- ж.** бригадэд нэгээс доошгүй 5 дахин өсгөх дуран;

Тайлбар: Шугамд үзлэг хийх ажилтан дурангаар хангагдсан байх ёстой.

- з.** бригадын гишүүн бүрд монтонын багажтай цүнх;
- и.** агаарын 30 км шугам бүрд нэг авто цамхаг.

428. Агаарын шугамын үзлэгийг цаг хугацаанд нь хийж илэрсэн эвдрэл гэмтлийг арилгах үүргийг хэсгийн хяналтын ажилтан, хэсгийн цахилгаанч, уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн, түүний аюулгүйн техникийн асуудал хариуцсан орлогч, эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн хариуцана.

5.4 ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ КАБЕЛЬ ШУГАМ

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

430. 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.

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

432. Ил уурхайн зөөврийн тоног төхөөрөмжийн тэжээлийн уян кабелийг уулын цул болон чулуулагт дарагдаж цохигдохооргүй, тээврийн хэрэгсэлд дайрагдаж гишгэгдэхээргүй байрлуулах ёстой.

433. 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.

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

435. 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.

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

437. 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.

438. Хүчдэлтэй кабелийг зөөврийн машин механизмд шууд холбосон талаас 15 м хүртэлх хэсгээс бусдыг механизмын тусламжтайгаар шилжүүлж зөөвөрлөхийг хориглоно. Хүчдэлтэй кабелийг зөвхөн диэлектрик бээлий буюу тусгаарлах бариултай тусгай төхөөрөмж ашиглаж гараар шилжүүлж зөөхийг зөвшөөрнө.

439. 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.

440. 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. уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн 3 сард 1-ээс доошгүй удаа кабелиудаас сонгож үзлэг хийнэ.

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

442. 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 уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн тогтооно.

443. Экскаваторын кабелийг дараах байдлаар туршина. Үүнд:

а. кабелийг тэжээлийн сүлжээнээс таслаж энэ дүрмийн 437 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 үзүүлэгээг сайтар шалгаж шаардлагатай бол задлаж дахин үзүүлэх;

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-ийн хүчдэлтэй мегаомметрээр хэмжинэ. Хэмжилт хийх бүрдээ хэмжилт хийсэн судасны үлдэгдэл цэнэгийг газарт шавхаж байна.

444. 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.

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

5.5 ЦАХИЛГААН МАШИН, АППАРАТ

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

447. Нөөцөнд удаан хадгалагдаж байгаа машиныг уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтний баталсан хуваарийн дагуу шалгаж, туршиж ашиглалтанд байнга бэлэн байлгана.

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

449. Цахилгаан машин ба асаалт-тохируулгын байгууламжийн ороомгийн Омын эсэргүүцлийг вольтметр, амперметр эсвэл 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-ийн, 660 В-оос дээш бол 2500 В-ийн мегаомметр ашиглана.

Температур 10-30°C үед машины тусгаарлалын эсэргүүцлийн байж болох хамгийн бага хэмжээг 6 дугаар хүснэгтэд үзүүлэв.

Машины нэр	6 дугаар хүснэгт	
	Тусгаарлагчийн эсэргүүцэл, МОм	
1. Тогтмол гүйдлийн хөдөлгүүр	0.5	
2. Тогтмол гүйдлийн генератор	0.5	
3. 1000 В-с дээш хүчдэлтэй хувьсах гүйдлийн хөдөлгүүрийн статор	0.6	
4. 1000 В-с дээш хүчдэлтэй хувьсах гүйдлийн хөдөлгүүрийн ротор	0.5	
5. 1000 В хүртэлх хүчдэлийн асинхрон хөдөлгүүр	0.5	

450. 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.

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

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

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

454. 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.

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

а. цахилгаан машины бүх бэхлэгээг шалгаж чангалах; газардуулга, хөргөлт, агааржуулалтын байгууламжийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж засварлах;

б. тос, тоос бохирдлыг цэвэрлэх;

в. коллектор, контактын цагиргыг 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 муфтийн байдал, суултын нягтыг шалгах;

ж. ороомгуудын тусгаарлалын эсэргүүцлийг мегаомметрээр хэмжих.

456. Экскаватор, өрмийн машины удирдагын станц, пульта, 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.

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

а. аппаратур, шүүгээ, панельд гадаад үзлэг хийж тоос, бохирдлыг цэвэрлэх; аппаратурын бэхлэгээний 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, бэхлэгээг 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

458. Ил уурхайн 1000 В – оос дээш хүчдэлтэй сүлжээ нь олон фазын богино холбооны болон нэг фаз газардлагын хамгаалалтаар тоноглогдоно.

459. 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;

460. Олон фазын богино холбооны хамгаалалт нь хоёр фазад (гүйдлийн хоёр трансформатортай) хийгдэх ба тухайн хүчдэлтэй сүлжээнийхээ хувьд фаз нь солигдохгүй хэвээрээ хадгалагдах ёстой.

461. Хамгаалах тасралт 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.

462. 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.

463. 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.

464. 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.

465. Ил уурхайн 6-35 кВ хүчдэлтэй цахилгаан тоног төхөөрөмжид атмосферийн хэт хүчдэлээс хамгаалах вентиль ба яндан цэнэг шавхуур болон бусад хамгаалалтын хэрэгсэл хэрэглэнэ.

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

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

- а.** 13 м³, түүнээс их багтаамжтай нэг утгуурт экскаватор болон олон утгуурт экскаватор, роторын комплекс, тээвэр-овоолгын гүүр нь өөрийн комплект хуваарилах байгууламжид суурилагдсан вентиль цэнэг шавхуурын комплекттэй байхаас гадна залгах пункт нь вентиль цэнэг шавхуурын хоёр дахь комплектоор тоноглогдоно.

- б.** 13 м³ хүртэл багтаамжтай нэг утгуурт экскаватор нь залгах пунктдээ тоноглогдсон вентиль цэнэг шавхуураар хамгаалагдана.

468. 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 султтай 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.

469. Насос зэрэг тоног төхөөрөмжийн болон 6-10 кВ-н 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 винтель цэнэг шавхуур ба хамгаалах багтаамж, шугамын төгсгөлийн шон дээр винтель 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 султтай орон нутагт хөдөлгүүрийн нийлбэр чадал нь 3000 кВт-аас их байвал хуваарилах байгууламжийн чиг (шина) дээр вентиль цэнэг шавхуур ба хамгаалах багтаамж, шугамын төгсгөлийн шон дээр болон түүнээс цааш 100-150 м зайнд яндан цэнэг шавхуурын комплектийг тус тус тавьж хамгаална.

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

470. 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.

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

472. 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 сүм, 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

473. 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 яс (жааз) 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.

474. 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;

475. 1000 В хүртэлх ба түүнээс хүчдэлтэй суурин болон зөөврийн цахилгаан тоног төхөөрөмж нь газардуулгын ерөнхий байгууламжтай байна.

476. 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.

477. 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 газардуулаггүй ашиглаж болно. Гэхдээ дэд станц, залгах пункт, цахилгаан тоног төхөөрөмжөөс газардуулгын төв байгууламж хүртэлх газардуулгын сүлжээний урт нь 2 км-ээс ихгүй байна.

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

479. 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.** уурхайн эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн 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.

480. 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.

481. Экскаватор, өрмийн машин зэрэг зөөврийн цахилгаан тоног төхөөрмжийг 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 0.3-р (р-хөрсний хувийн эсэргүүцэл, Ом-м)-ээс ихгүй байна. Хэрэв хөрсний хувийн эсэргүүцэл 200 Ом-м-ээс их байвал хамгаалах хэрэгслийг уурхайн ерөнхий газардуулгын сүлжээний магистралийн дамжуулагчид холбож болно.

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

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

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

5.8 ИЛ УУРХАЙН БОЛОН ОВООЛГЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ

485. 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. Илчит тэрэгний зүтгүүрт хэрэглэх зөөврийн гэрэлтүүлгийн хүчдэл нь тогтмол хүчдэлийн 75 В хүртэл байж болно.

486. Ил уурхайн бүх ажлын байрны гэрэлтүүлэг нь 7 дугаар хүснэгтэнд заасан гэрэлтүүлгийн нормыг хангасан байна.

7 дугаар хүснэгт

Д/д	Ажлын байр	Гэрэлтүүлгийн		Тайлбар
		хамгийн бага хэмжээ, люкс	норм тогтоосон гадаргуу	
0	1	2	3	4
1	Уулын ажил явуулах хэсгийн дэвсгэр талбай	0,2	Гэрэлтүүлэгдэж буй талбай	Гэрэлтүүлэх шаард-лагатай 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.
0	1	2	3	4
3	Гар ажиллагаатай ажлын байрнууд	5 10	Хэвтээ гадаргуу Босоо гадаргуу	
4	Төмөр замын тээврийн хөдлөх бүрэлдэхүүн, автомашины ачаа буулгах	3	Хэвтээ гадаргуу	Гэрэлтүүлж буй бүх түвшинг жигд гэрэлтүүлнэ.

	ажлын байр, талбай, дамжуулан ачих, хүлээн авах цэгүүд			
5	Бульдозер болон бусад тракторын төрлийн машин ажиллах талбай	10	Тракторын гинжний түвшинд	
6	Усан буу ажиллах ажлын байр, талбай	5	Хэвтээ гадаргуу	Ашиглалт явагдаж буй доголын хамгийн өндөр цэг болон даралттай усны үйлчлэх бүх хүрээнд жигд гэрэлтүүлэгдэнэ
		10	Босоо гадаргуу	
7	Усан овоолгын шороо хүлээн авах талбай	5	Хэвтээ гадаргуу	
8	Өрөмдлөгийн ажил явагдаж буй газар	10	Босоо гадаргуу	Өрмийн цамхагийн дээд цэг хүртэл гэрэлтүүлнэ.
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 байгуу-ламж, төхөөрөмж ажиллах талбай, зам	15	Босоо гадаргуу	Гэрэлтүүлэх хүрээг уулын ажлын паспортоор тогтооно.
12	Уулын машин механизмыг засварлах талбай	20	Хэвтээ гадаргуу	
		25	Босоо гадаргуу	
13	Тасралтгүй ажиллагаатай туузан конвейерийн шугам	5	Туузны гадаргуу	
14	Туузан конвейерийн хүр-дэнд 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 1,5 м-ээс доошгүй зайг гэрэлтүүлнэ.

0	1	2	3	4
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 хөдөл-гөөний түвшинд гэрэлтүүлнэ.

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

489. 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

490. 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-ийн хүчдэл хэрэглэх удирдлага, хяналт, дохиоллын шугамд бүрээсгүй нүцгэн дамжуулагч хэрэглэж болно.

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

492. Экскаватор, тээврийн хэрэгслүүд нь уурхайн болон тээврийн хэсгийн диспетчертэй тус тусын радио буюу бусад төрлийн хоёр талын харилцаа холбоотой байна.

493. Харилцаа холбоо, удирдлага, хяналт, дохиоллын төхөөрөмжүүд нь аянга, контактын сүлжээний хүчдэл, сарнисан гүйдэл зэрэг гаднын нөлөөнөөс хамгаалагдсан байх ёстой.

5.10 КОНТАКТЫН СҮЛЖЭЭ

494. 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.

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

496. 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.

497. 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.

498. Контактын шугамыг тогтоох болон чиглүүлэн барих ган татлагын тушаат бэхлэгээний тусгаарлагчууд нь шонгоос 1,5 м-ээс доошгүй зайд байрласан байна.

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

500. 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.

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

502. 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 бэхлэгээний эд ангиуд, хэсэгчилсэн салгуурын дамжуулгын механизм, ажлын бус тушаат бэхлэгээний эд анги, модон шон дээр байрласан тэнцүүлэгчийн ачаа зэргийг газардуулсан байвал зохино. Газардуулж байгаа хийц, төхөөрөмж, тоноглолын их биенийг зам төмөртэй газардуулах дамжуулагчаар холбож гүйцэтгэнэ.
Төмөр зам ба газардуулж байгаа төхөөрөмжүүдийг газардуулагчид холбосон холболт нь үзлэг, хэмжилт хийхэд тохиромжтой байвал зохино.

503. 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.

504. 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.

505. 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.

506. 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.

507. Дегогоос 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.

508. 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.

509. 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

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

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

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

513. Үерийн аюулаас сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөж хэрэгжүүлнэ.

514. Ил уурхайн ус шүүрүүлэх далд уурхай бусад малталт, цооногуудад гадаргын ус орохоос сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

- 515.** Гулсалт бүхий хэсгийн гулсах талбайн орчмыг уснаас хамгаалсан суваг татаж далан байгуулна.
- 516.** 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.
- 517.** Гүний усны гэнэтийн цөмрөлтийн аюулыг гэтлэхийн тулд шүүрүүлэх уурхайд ажилтнуудыг гаргах нөөц гарцтай байх, тоног төхөөрөмжийг аюулгүй үлдээх нөхцөл бүрдүүлнэ.
- 518.** Шүүрүүлэх уурхайн дэд станцийг цахилгаан дамжуулах хоёр шугамаар тэжээх ба тус бүр нь ус татах хамгийн их ачааллыг даах чадвартай байна.
- 519.** Эвдэрсэн шахуургыг нөөц шахуургаар орлуулан ажиллуулах залгалт хийх, шахуургуудыг алсын удирдлагаар хангах, төхөөрөмжийн ажиллагааг хянах, дохиолол хүлээн авахад ус татах төхөөрөмжийн ажиллагааны автоматжуулалт зориулагдана.
- 520.** Усны түвшнээс доош байрлалтай уурхайн уулын ажлын төлөвлөгөөнд заасан түрүүлэх цооногуудыг өрөмдөнө. Уг цооногуудын гүн 5 м-ээс багагүй байна.
- 521.** Уурхайд шаардлагатай үед ус шүүрүүлэх ба түр хаалт барих материалыг нөөцөлнө.
- 522.** Ус шүүрүүлэх цооногийн ган хоолойг тухай бүрт нь тайрч бөглөнө.
- 523.** 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.
- 524.** Ус татах төв байгууламжид усан сан байна. Усан сан нь далд шүүрүүлэх уурхайд 4 цаг, ил ус таталтанд 3 цагийн хэвийн ундаргаас багагүй багтаамжтай байна.
- 525.** 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.
- 526.** 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. Буцаж уурхайд орох нөхцөлийг хаана. Уурхайн усыг гадаргын урсгал усанд нийлүүлэхээс өмнө тунгааж, цэвэрлэн хорт хольцуудаас ангижруулна. Үйлдвэрлэлийн болон бусад зориулалтаар хэрэглэх уурхайн усанд зохих шинжилгээ хийж хяналтын байгууллагаас зөвшөөрөл авна.
- 527.** Ус татах төв малталт нь уурхайн босоо амтай хүний явуулын налуу малталтаар холбогдох бөгөөд ийм малталтын босоо амтай нийлсэн төгсгөлийн ул нь ус шахуургын станцын шалны түвшингээс 7 м-ээс доошгүй өндөрт байрласан байна. Үүнээс гадна ус татах төв малталт нь уурхайн босоо амны ойролцоох тээврийн болон агааржуулалтын зэрэг бусад малталтуудтай бин битүү таглаа бүхий нэгээс доошгүй явуул малталтаар холбогдсон байна.
- 528.** Хүйтний улирал эхлэхээс өмнө газрын дээрх ус татах байгууламж, дамжуулах хоолойнуудыг дулаалах ба тэсэлгээний үед гарч болзошгүй эвдрэл гэмтлээс хамгаалсан байна.
- 529.** Газрын гадарга дээр тавигдсан гүний ус дамжуулах хоолойнуудыг тэдгээрт ус үлдээхгүй гүйцэд юүлэгдэж байхаар байрлуулсан байх хэрэгтэй.
- 530.** Шүүрүүлэх уурхайн цооногуудын ойрлцоо ил гал гаргах, амсрыг нь ил галаар гэгсгээх, дотоод шаталтын хөдөлгүүртэй машин зогсоохыг хориглоно.
- 531.** 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 байвал зохино.
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.

ДОЛООДУГААР БҮЛЭГ

АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ НЭМЭЛТ ШААРДЛАГА

7.1 ШИРХЭГИЙН БОЛОН ЧУЛУУН ГУЛДМАЙ ОЛБОРЛОХ АЖИЛ

532. 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.

533. 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.

534. 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 хүний явуулын өргөн 1 м-ээс дээш байхаар бодно.

535. Доголыг дуусгах засал хийхдээ зөөлөн чулуулагтай бол босоогоор 15 м тутамд доголын өндрийн 0,2-оос багагүй өргөнтэй хамгаалах зурвас үлдээх бөгөөд хатуу чулуулаг бол босоогоор 30 м тутамд уг зурвас байгуулахдаа төслийн тооцоогоор үндэслэх ёстой.

536. Догол(дэд догол)-ын ташуугийн өнцөг 90° хүртэл байж болно.

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

541. Чулууг шаантаг ашиглаж олборлох үед:

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

б. догол дээр чулууг дээрээс доош цуулах;

в. мөрөгцгийн 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 гулдмай доголоос доош нь үйрмэг зөөлөн суурь дээр буулгах ба энэ үед ажилтан аюулгүй зайд холдсон байна.

542. Огтлох машины анхын явалтаар үүссэн шаантаг хэлбэрийн чулууг гардан цуулах ажилбарт ажилтан ажиллаж буй машинаас 4 м-ээс багагүй зайд байх ёстой.

543. Доголын ташуу дээр гар ажилбар гүйцэтгэх тохиолдолд 1 м-ээс доошгүй өргөнтэй гишгүүр бүхий дүүжин шат байгуулах, эсвэл ажиллагчийн тусгай бүхээг бүхий урт сумтай зориулалтын өргүүр хэрэглэвэл зохино.

545. Хөрөөнөөс үсэрсэн чулуунаас хамгаалах хэрэгслээр тоноглоогүй огтлох машиныг хэрэглэхийг хориглоно.

546. Хэвтээ буюу бага зэргийн хэвгий ордын анхны траншей нэвтрэх үеийн босоо судлын гар ажиллагаагаар олборлох ажилтнуудын хоорондын алслал 4 м-ээс багагүй байна.

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

548. Хөрөөг авах, суурилуулах, засвар үйлчилгээ хийх ажлыг огтлох машины хөдөлгүүрийг хүчдэлээс салгаж, шаардлагатай бол тэргэнцрийг зам төмөр дээр нь хөдөлгөөнгүй бэхэлсний дараа гүйцэтгэнэ.

549. 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 дээр гарч гүйцэтгэнэ.

550. Хориглох нь:

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

б. огтлох машины удирдлагын самбар байрлах байрны хаалга нээлттэй үед сүлжээнд залгах;

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

551. Огтлох машины хөрөөдөлтөөс ирмэглэн үлдсэн бүх чулуу болон хэмхдэсийг яаралтай зайлуулна.

552. Огтлох машин ажиллаж байхад түүний явах чиглэлийн дагуу 10 м-ээс ойргүй зайд үйлчлэгч ба бусад хүмүүс байхыг хориглоно.

- 553.** Огтлох машины явуул төмөр замын төгсгөлд хамгаалах тулгуур бэхэлсэн байна.
- 554.** Чулуун гулдмай шилжүүлэх ажлыг механикжсан хэрэгслээр гүйцэтгэх ёстой.
- 555.** Мөрөгцгөөс огтлосон чулууг дээд эгнээнээс эхлэн авах бөгөөд мөрөгцгийн өндөр 1,8 м-ээс дээш бол уг ажлыг механикжсан аргаар гүйцэтгэнэ.
- 556.** Мөрөгцгөөс том гулдмайг суллаж авах үед түүнийг ажилтан руу онхолдож унахаас сэргийлэх арга хэмжээ авна. Түүнийг гараар өөрлүүгээ шилжүүлэхийг хориглоно.
- 557.** Өндөр доголд ажиллах зориулалтын машин, тоног төхөөрөмжийг тусгай чиргүүл буюу чаргаар үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтний баталсан технологийн горимын дагуу тээвэрлэнэ. Тээвэрлэлтийн үед:
- а.** хурд нь тэгш газарт 5 км/цаг, налуу газарт 0,5-1 км/цаг-аас ихгүй байх;
 - б.** огтлох эд ангийг хамгийн доод байрлалд буулгасан байх;
 - в.** тээвэрлэлтийг техникийн удирдах ажилтны шууд удирдлагын дор гүйцэтгэнэ.
- 558.** Огтлох машины туузан дамжлагаас чулууг гараар вагонд ачих үед түүнийг дохиочны өгөх дохиогоор 1,5 м/мин-аас илүүгүй хурдтай хөдөлгөнө. Ажлын онцлог байдлыг тусгасан дохио өгөх журмыг үйлдвэрийн захиргаанаас тогтооно.
- 559.** 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 байх ёстой. Чулууг зөвхөн хавтгай талаар нь давхарлан хураана.
- 560.** Онцгой аюултай ачааг ачих буулгахад техникийн хяналтын ажилтан байх ёстой. 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.
- 561.** Чулуун гулдмайг тээвэрлэхдээ тэдгээрийг машины тэвшнээс унаж өнхрөхөөс хамгаалж бэхэлсэн байна.
- 562.** Мөрөгцгийн дагуу хөдөлгөөнт туузан дамжуулгаар чулууг тээвэрлэх үед огтлогч машин болон туузан дамжуулга хоёрын хоорондын зай нь 1 м-ээс багагүй байна.
- 563.** Тээврийн хэрэгслээс чулуу буулгах ажлын байранд аваар саатал гарсан үед бүх машин механизм, дамжлагыг зэрэг зогсоох аваарийн салгуур байна.
- 564.** Оосорлогч болон баригч ган татлагуудад "Ачаа өргөх краныг төхөөрөмжлөх ба аюулгүй ашиглах дүрэм"-ийн дагуу тодорхой хугацаанд үзлэг шалгалт хийж баталгаажуулж байх шаардлагатай.
- 565.** Дээд доголын улыг сул чулуу доош унахаас сэргийлж ирмэгээс нь 2 м-ээс дотогш зайд цэвэрлэсэн байна.
- 566.** 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.
- 567.** Авто ачигчаар чулуу тээвэрлэх замын налуу нь түүний техникийн баримт бичигт зааснаас хэтэрч болохгүй бөгөөд ухрах чиглэлд арлын налуу нь 3⁰-ээс хэтэрч болохгүй.
- 568.** Налуу хэсэгт чулуу огтлогч машины явах тэргэнцэр замаас гарсан үед түүнийг сэргээн босгохдоо зөвхөн зориулалтын ивүүр хэрэглэнэ. Энэ зорилгоор чулуу ашиглахыг хориглоно.
- 569.** 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

- 570.** Нуурын давст давхаргыг ашиглах үед доголын өндөр 8 м-ээс доголын хажуугийн налуу нь 75⁰-ээс тус тус ихгүй байвал зохино.

Тодотгол:

1. Давсны давхаргыг 3 м-ээс ихгүй доголоор ашиглах үед налуу нь 90⁰ байж болно.
2. Давсыг газар соруураар олборлох үед доголын өндрийг зураг төслөөр тогтооно.

- 571.** Давсны комбайны шилжих төмөр замын тэнхлэгээс доголын ирмэг хүртэлх зай нь 2,3 м-ээс багагүй байна.

Тайлбар: Олборлолтын хувьд уул техникийн тогтвортой нөхцөл бүхий зарим ордын давсыг олборлоход дээрх зайн хэмжээг геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагын зөвшөөрлөөр багасгаж болно.

572. Нуурын давст давхаргыг уулзах мөрөгцгээр ашиглах болон трактораар зөөвөр сэлгээний ажил явагддаг бол мөрөгцөг дундын хамгаалах цулын өргөн нь 1,7 м-ээс багагүй байна.

Тодотгол: Сэлгээний ажлыг зүтгүүрээр гүйцэтгэх нөхцөлд уулзах мөрөгцөг дундын хамгаалах цулын өргөн 14 м-ээс дээш байна.

573. Давст нуурын дэвсгэр дээр байгаа хаагдсан болон түр ашиглагдахгүй байгаа догол, мөрөгцөг, малталтыг хаалт хашилтаар хүрээлж, анхааруулах ба хориглох тэмдэг тавьсан байна.

574. Нуур цөөрмийн давс олборлох ажилд энэхүү дүрмийн 41 дүгээр зүйлийн заалт хамаарахгүй.

575. Давст нуур цөөрөм тус бүрийн эргэн тойронд орон нутгийн байгаль орчныг хамгаалах болон ариун цэврийн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагуудтай зөвшөөрлийн дагуу ариун цэврийн бүс байгуулсан байна.

576. Дотоод шаталтат хөдөлгүүрт машины гараашиг галд тэсвэртэй материалаар барих ба гал унтраах багаж хэрэгслээр хангасан байна.

578. Дотоод шаталтын хөдөлгүүр-генераторын төхөөрөмжийг бусад машин тоноглолтой хамт нэг байранд байрлуулсан тохиолдолд уг байранд байнга агааржуулах төхөөрөмж тавьсан байна.

579. 3 м-ээс илүү гүнд давс олборлох зориулалттай комбайнууд нь хазайлт хэмжигч багаж хэрэгсэл болон хазайлтын өнцгийн аюултай хязгаарт хүрснийг мэдээлэх автомат дохиололтой байна.

580. Давсны комбайн болон бусад давс олборлох машины шилжих зам төмрийг механикжсан аргаар шилжүүлнэ.

581. Ажлын нэг зам дээр давсны хэд хэдэн комбайныг ажиллуулахдаа тэдгээрийн хил хязгаарыг тус бүрд нь тодорхой зааглан тэмдэглэсэн байх бөгөөд хилийн заагт ажлын ба ачилтын замын хооронд 200 мм-ийн голчтой улаан өнгийн санамж тэмдэг тавьсан байна.

582. Комбайны машинч нь налууугийн 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.

583. Давст нуурын автомашин, трактор болон бусад тээврийн хэрэгсэл зорчих замын дагууд шөнө, өдрийн аль ч цагт жолоочид харагдахуйц зайтайгаар хашлага шонгуудтавьсан байна.

Тайлбар: Нуурнаас давсыг тээвэрлэн гаргаж байгаа төмөр замын дагууд хашлага шон тавих шаардлагагүй.

584. Давс олборлох, чулуу огтлох машины хөрөөг ирлэх, сольж тавих ажлыг зөвхөн зориулалтын багаж хэрэгслээр, цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчдэлийг салгасны дараа гүйцэтгэнэ. Огтлогч машины хөрөө, хутгыг засварлах болон солих ажилтан нь ажлын тусгай хувцас өмсөж техникийн хяналт тавих ажилтны удирдлага дор ажиллана.

585. Давсны нуруулдсан нөөцийн дээд талбай нь хэвтээ буюу 5-10⁰-ээс хэтрэхгүй налууугтай байна.

586. Тунамал цөөрөмд цутгах гол сувгийн дагууд 200 м тутамд 0,8 м-ээс дээш өргөнтэй хашлага бүхий гүүрэн гарам тавьсан байна.

Тодотгол: Цөөрмийн жалга-сүвгаар явахыг хориглоно.

587. Нуур цөөрмийн догол ирмэг нурж гулсах аюултай эрэг бүхий газраар зорчихийг хориглоно.

588. 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 мөрөгцөгт 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.

589. Гар ажиллагаагаар ашиглалт явагдаж байгаа үед доголын налууугийн хэмжээ нь давсны нурлын өнцгөөс ихгүй байна. Олборлолтын ажлыг зөвхөн дээрээс доош нь шатлан авах зарчмаар явуулна.

- 590.** 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.
- 591.** 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.
- 592.** 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.
- 593.** Давс олборлох комбайны цахилгаан дамжуулах бүх утаснуудыг металл хоолой дотор байруулах бөгөөд эсвэл усанд үл эзвэрч идэгдэх бүрээстэй утас хэрэглэнэ.
- 594.** Сорох шахуургат худгийг найдвартай таглаж тал бүрээс нь 1,2 м өндөртэй хашлага хийж өгнө.
- 595.** 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.
- 596.** Давс ачих ванданг тойруулан 1,2 м өндөр хашлага хийж гадны хүн оруулахыг хориглоно.
- 597.** 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.
- 598.** Давс бутлах хэсгийн дарга механик нар сард 1-ээс доошгүй удаа ачих вандангийн байдлыг шалгаж, дүнг үзлэгийн дэвтэрт тэмдэглэсэн байна.
- 599.** Давс ачих, буулгах, тээвэрлэх болон боловсруулалт явуулж буй газарт хамгаалалтгүй цахилгаан гэрэлтүүлэгч хэрэглэхийг хориглоно.
- 600.** 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

- 601.** 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 удирдлах болон бусад ажилтан, түүнчлэн тэдгээрийн зураг төсөл, барилга угсралтын ажил гүйцэтгэж байгаа байгууллагын ажилтнууд эдгээр шаардлагыг дагаж мөрдөнө.
- 602.** Шинээр барих буюу өргөтгөн шинэчилж байгаа үйлдвэр нь зохих журмын дагуу батлагдсан зураг төсөлтэй байх ёстой. Үйлдвэрийг зохих журмын дагуу ашиглалтанд хүлээлгэн өгөх ба бүх цогцолбор, цех, хэсэг, дамжлага, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааны заавар, мөн үйлдвэрлэлийн ажиллагааг харуулсан технологийн заавар, зураг, бүдүүвчтэй байх ёстой.
 Үйлдвэрийн захиргаа барилга байгууламжийн ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны байдалд байнга хяналт тавина. Хяналтыг хэрэгжүүлэх журмыг үйлдвэрийн дарга батлана. Үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтэн 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.
- 603.** 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 мэдэгдэх үүрэгтэй.
- 604.** Ажлын хувцасыг ариутгаж угаах, засварлахдаа "Ажлын хувцас, хамгаалах хэрэгслийг ангилах, хадгалах, олгох журмын тухай" зааврын дагуу гүйцэтгэнэ.

Тайлбар: "Ашигт малтмалын баяжуулалт" ба "Хөдөлмөр аюулгүй ажиллагаа"-ны хичээлийн шалгалт өгөөд дээд сургуулийн 4 дүгээр курс төгссөн уул уурхай, техникийн мэргэжлийн оюутныг үйлдвэрлэлийн дадлага хийх хугацаандаа уулын үйлдвэр, уурхайн инженер техникийн ажилтны албан тушаал дээр ажиллахыг зөвшөөрнө.

605. Хаягдлын аж ахуй, цех(хэсэг, тасаг)-ийн дарга, ус хүлээж авах, түгээх төхөөрөмжийн буюу гидротехникийн ашиглалтын мастер нарыг гидротехникийн дээд буюу дунд сургууль төгссөн хүмүүсээс томилох шаардлагатай.

606. Техник хяналтын ажилтан ээлжийн турш ажлын байр бүрийн аюулгүй байдалд хяналт тавина.

607. 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.

608. Ажлын байранд тамхи татах, хоол цай идэж уухыг хориглоно.

609. 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.

610. Ажилтнууд үйлдвэрийн талбай, цех, хэсэг дундуур зөвхөн зориулагдсан зам, шат, талбайгаар явах ба элдэв хоолой, хаалт, хашлага, ховил, бусад тоног төхөөрөмж дээгүүр явахыг хориглоно.

611. 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.

612. Тоног төхөөрөмж болон ажлын талбайд хэрэглэх шатны налуу нь:

- а.** байнгын ашиглалтанд байгаа бол 45°-ээс;
- б.** ээлжинд нэгээс хоёр удаа хэрэглэх бол 60°-ээс;
- 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.

613. 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.

614. 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 бэхлэгээтэй байх ба явуулын шалнаас хамгийн бага өндөр нь бүрээс буюу тосгуурын илүү гарсан хэсэг хүртэлх зай нь 2м-ээс багагүй байна.

615. Шалнаас 1,5 м-ээс дээш байрласан агаар, усны даралттай автомат удирдлаггүй төхөөрөмж (хаалт, шалгах, хэмжих багаж) 0,8 м-ээс багагүй өргөнтэй байнгын талбайтай байх шаардлагатай.

616. 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.

617. 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 Хүдрийг бункерт хүргэх

- 618.** Бункерт хүдэр хүлээн авах талбайд тээврийн хэрэгсэл орохыг зөвшөөрөх, хориглох гэрлэн дохиог байрлуулна. Хүдэр хүлээн авах, гаргах байгууламж, бункерын ажлын талбай дуут ба гэрлэн дохиотой байна. Эдгээр гэрлэн дохиог тээврийн хэрэгсэл ирэхээс 1,5-2 мин-ын өмнө өгнө.
- 619.** Хүдэр хүлээн авах байгууламж, бункер тэдгээрт хүрэх замд засвар үйлчилгээ хийхдээ тээврийн хэрэгсэлд мэдэгдэх хаалт, дохио, тэмдэг байрлуулна.
- 620.** Хүдэр хүлээн авах бункерийн амсарт өөрөө буулгагч тээврийн хэрэгсэлийн үхралтыг хязгаарлах хаалтын өндөр 10 тн хүртэлх даацын тээврийн хэрэгсэлд 0,7 м-ээс, түүнээс их даацтай тээврийн хэрэгсэлд 1 м-ээс тус тус багагүй байна.
- 621.** Бункерийн хүдэр асгах ёроол нээлттэй үед түүнд хүдэр буулгахыг хориглоно.
- 622.** Бункерийн амсарт хүдэр бөөгнөрч, бөглөрсөн тохиолдолд түүнийг нээж, нураах ажлыг зориулалтын төхөөрөмж(ус, агаарын урсгал эсвэл цахилгаан)-ийн тусмалжтай гүйцэтгэнэ. Бункерт ажилтан оруулахыг хориглоно.
- 623.** Хүдэр хүлээн авах бункерийн доторлогоо, түүнээс хүдэр 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 төмөр замыг цэвэрлэж бункерийн доторх агаарт хяналт хийсэн байх;
 - б.** үйлдвэрийн ерөнхий мэргэжилтэн боловсруулан геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагаар хянуулж, баталсан "Бункерт ажиллах аюулгүй ажиллагааны заавар"-ын дагуу ажилтанд зааварчлага өгч тогтмол хянаж байх;
 - в.** бункерийн ойр орчинд засвар, үйлчилгээний ажил гүйцэтгэж байгаа ажилтан байгааг сануулсан тэмдэг байрлуулах;
 - г.** ажилтныг бункерт оруулахын өмнө хүдэр өгөх ба гаргах тэжээгүүрийг зогсоож, тэдгээрийн хөдөлгүүрийн удирдлага дээр "Асааж болохгүй, хүмүүс ажиллаж байна" гэсэн сануулах бичиг зүүх;
 - д.** бункерт ямар нэг зүйл унаж, ажиллаж байгаа ажилтанг гэмтээхээс сэргийлсэн найдвартай хаалт хийсэн байх;
 - е.** бункерт ажиллах баг 3-аас цөөнгүй ажилтантай байх ба 2 нь гадна талбайд хяналт, ажиглалт хийх;
 - 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 зүүх;
 - з.** бункерт ажиллаж байгаа ажилтанд аюул тохиолдсон үед түүнийг бункерээс нэн даруй гаргах;
 - и.** бункерийг зөөврийн 12 В-ийн хүчдэлтэй чийдэнгээр гэрэлтүүлэх зэрэг орно.
- 625.** Хүдэр бутлах ажиллагааг хянах ажилтны ажлын байр нь хүдрийн хэсгүүд үсэрч орохоос хамгаалсан төмөр торон хаалттай байна.
- 626.** Бутлуурт хүдэр дүүрч, ажилд саатал учирвал ерөнхий мэргэжилтний баталсан зааврын дагуу арга хэмжээ авна. Энэ зааварт саатлыг арилгах үеийн аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байна. Бутлуурын ажлын хэсэгт овор ихтэй хүдэр орж бөглөсөн тохиолдолд зориулалтын өргөх төхөөрөмжөөр татаж гаргана. Бөглөсөн хүдрийг гараар гаргах, бутлахыг хориглоно.
- 627.** Саатлын улмаас зогссон бутлуурыг хоосолж дахин ажиллуулахдаа дээрх зааврыг баримтлана.
- 628.** Чичиргээт шигшүүр байрлах талбай нь доргио тэсвэрлэх болон замхруулах хэрэгслээр тоноглогдсон байна.
- 629.** 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**
- 630.** Шороон ордыг ашиглах ажиллагааг төслийн дагуу хэрэгжүүлнэ.
- 631.** Усан сангийн багтаамж, далангийн бүтэц, эргэлтийн усны системийг төслөөр шийдэж хэрэгжүүлнэ.
- 632.** Эргэлтийн усны сангийн урт ба өргөний харьцааг 5:1 байхаар тогтоож эргэлтийн усан дахь тундас суух, цэвэршилт явагдах нөхцөлийг бүрдүүлнэ.
- 633.** Усан сан уерт автаж далан сэтрэх, халиа үүсэхээс сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.
- 634.** Усан сангийн далан болон бусад хэсэгт байнгын үзлэг хийж эвдрэл гарахаас сэргийлнэ.

- 635.** Усан санг лайдаж багтаамжийг нь хангах ажлыг төсөлд тусгаснаар хэрэгжүүлнэ.
- 636.** Хүйтний улиралд шахуургын станцийн ажиллагааг зогсоохдоо хоолойнд үлдсэн усыг шавхсан байна.
- 637.** Баяжуулалтын хаягдал элс, хайргыг тогтмол зайлуулж хураан төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааг хангана.
- 638.** Баяжуулах төхөөрөмжийн суурийг засаж байрлуулах асуудлыг төслийн шийдлээр хэрэгжүүлнэ.
- 639.** Баяжуулах элсийг нөөцлөх талбайд гэрэлтүүлэг, дохио, тэмдэг тавьж ачаа буулгах, түрэх ажлын аюулгүйн нөхцөлийг хангана.
- 640.** Ачаа ачих буулгах талбай, замын маршрутын дагуу хальтиргаа гулгаа үүсэхээс сэргийлнэ.
- 641.** Ачаа буулгах хэсгийн сэлгээ хийх талбайг тэгш гадаргатай байлгавал зохино.
- 642.** Скрubber зэрэг баяжуулах төхөөрөмжийг ачааллаас бүрэн чөлөөлсний дараа зогсоно.
- 643.** Даралттай усны аюултай үйлчлэх бүсийн хүрээнд хүмүүс байхыг хориглоно.
- 644.** Өндөр даралттай усаар ажиллах усан бууны голыг найдвартай бэхлэгдсэн тулгуур дээр суулгаж холбосон байна. Шаардлагатай тохиолдолд усан бууны голын хөдөлгөөнийг хязгаарлаж болно.
- 645.** Уурхайд ба овоолго дээрхи нуранга орчин бүрдсэн хэсэгт аюултай болохыг заасан зааг, тэмдэг тавьж анхааруулна.
- 646.** Баяжуулах төхөөрөмжийн ашиглалт үйлчилгээг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах бүхээг, саравч, хаалт хамгаалалт бүхий шат, тавцангуудыг байрлуулж ашиглана.
- 647.** Баяжмал цугларах шлюз, тунаагуур зэргийг цоожилж хамгаалсан байна. Гүйцээн баяжуулах ажиллагааг тоноглогдсон байранд тусгай хамгаалалтын дор гүйцэтгэнэ.
- 648.** Уурхай баяжуулах хэсгийн орчимд хамгаалалтын бүс байгуулж хүн, мал, амьтан осолдохоос сэргийлнэ.
- 649.** 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

- 650.** Хүрдэн эргэлтэт шигшүүр болон хүндийн хүчний жингээр ялгах тоног төхөөрөмжид цэвэрлэгээ, засвар үйлчилгээ хийх ажилтан энэ шаардагын дагуу ажиллана.
- 651.** 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.
- 652.** Угаах төхөөрөмжийг ажиллаж байхад зөвхөн зориулалтын цэгээс тусгай багажаар дээж авахыг зөвшөөрнө.
- 653.** Хийн болон поршингүй тунаах машины эд ангид үзлэг хийх, автомат тохируулагчийг тохируулахдаа хамгаалах нүдний шил хэрэглэнэ.
- 654.** Тунаах машины гадна ил болон дотор орших камерийн эд ангид техникийн үзлэг, засвар үйлчилгээ, цэвэрлэгээг нэгэн зэрэг гүйцэтгэхийг хориглоно .
- 655.** Угаах төхөөрөмжид элс өгөх ба гаргах гарцны тэвш нь 45⁰-ээс их налуу байвал зутан ба элс үсэрч, хальж асгарахаас сэргийлсэн битүү хаалттай байна.
- 656.** Угаах төхөөрөмжийн ажиллагаанд хяналт тавих ажилтан бусад ажилтан(элс түрж байгаа бульдозерчин, ээлжийн мастер гэх мэт)-тай харилцах гэрлэн дохиотой байна.
- 657.** Том оврын чулуу угаах төхөөрөмжид орохоос хамгаалсан гулсуулан зайлуулах зориулалтын зам тэвш хийх ба чулуу хуримтлагдах хэсгийг тойруулж хаалт хийсэн байна.
- 658.** Бункер болон угаах төхөөрөмж хахаж бөглөрвөл даралттай усаар задлах буюу тусгай зориулалтын багаж хэрэглэж саатал арилгахыг зөвшөөрнө.
- 659.** Овор ихтэй хүдэр буюу чулуу бункер, угаах төхөөрөмжид орсон үед ажлыг зогсоож, өргөх төхөөрөмж эсвэл зориулалтын багажны тусламжтайгаар гаргана.

- 660.** Угаах төхөөрөмж ба усан бууны ажилтны ажлын байр усаар задлан угаах (дезинтеграц) ажиллагаа, галийн ба хайргын овоолго болон ойр орчинд нь ажиллаж буй бусад тоног төхөөрөмж харагдаж байх газар байрлуулна.
- 661.** Хүйтний улиралд ажиллах угаах төхөөрөмжийн дулаалга нь тэдгээрийн найдвартай ажиллагаа, ажилтнуудын аюулгүй ажиллах нөхцөлийг хангасан байна.
- 662.** Ашигт малтмалыг олборлох, боловсруулах үйл ажиллагаатай холбоотой технологийн хаягдал хуримтлуулах аж ахуйг барьж байгуулах, ашиглах, удаан хугацаагаар орхих, буцааж нөхөн сэргээх ажил нь мэргэжлийн зураг төслийн байгууллагаас боловсруулсан төслийн дагуу хийгдэнэ.
- 663.** Үйлдвэрийн хаягдлын аж ахуйн үйл ажиллагааг баклавраас доошгүй боловсролтой ажилтан удирдан явуулна.
- 664.** 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.
- 665.** 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.
- 666.** Үйлдвэр бүр дараа жилийн ажил эхлэхээс 15 хоногийн өмнө (тухайн жилийн хур тундасны хэмжээг тусгасан) болзошгүй аваржийг устгах төлөвлөгөө боловсруулна. Болзошгүй аварж устгах төлөвлөгөөг нийт ажилтанд танилцуулж, ажилтан бүрийн ажил үүргийн хуваарийг гаргаж, зааварчлага өгсөн байна. Энэ зааварчилгыг ажил эхлэхээс 10 хоногийн өмнө өгнө. Болзошгүй аварж устгах ажлын талаарх мэдлэгийг жил бүр шалгаж байх ёстой.

7.4 ОЛБОРЛОЛТ БОЛОВСРУУЛАЛТЫН ТҮГЭЭМЭЛ БУС ТЕХНОЛОГИ БҮХИЙ ҮЙЛДВЭРИЙН АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ ШААРДЛАГА

- 667.** Түгээмэл бус технологи бүхий олборлох боловсруулах үйлдвэрийн үйл ажиллагааг төсөлд тусгаснаар хэрэгжүүлнэ.
- 668.** Хүдрийг бутлах шигших, нунтаглах явцад тоос үүсэхээс сэргийлэх ажиллагааг хэрэгжүүлнэ.
- 669.** Хүдрийг уусгалтаар олборлож, боловсруулах технологи бүхий уурхайд уусгагч шингэний нэвчилт, алдагдал, ууршилтаас урьдчилсан сэргийлэх ажиллагааг хэрэгжүүлнэ.
- 670.** Анальгацийн аргаар баяжуулахад хэрэглэгдэх мөнгөн ус технологийн шугамд болон ангижруулалтын явцад алдагдахаас сэргийлнэ.
- 671.** Уусгалт бүхий технологитой уурхайд технологийн уусмалыг зөвхөн битүү эргэлтийн хүрээнд ашиглана.
- 672.** Хэрэглээнээс гаргах шаардлагатай уусмал, химийн бодисыг саармагжуулан тусгай зөвшөөрлөөр устгаж булшлана.
- 673.** Анальгацийн бүтээгдэхүүнийг мөнгөн уснаас ангижруулахдаа ил задгай ууршилт явуулж мөнгөн усны уур үүсгэхийг хориглоно. Технологи нь баталгаажсан тоног төхөөрөмжөөр уг ажиллагааг явуулна.
- 674.** 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.
- 675.** 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

676. Ил уурхайн агаарын бүтэц, хортой хий бодисын хэмжээ нь эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдөх хэмжээнд тохирч байх ёстой. Үйлдвэрийн ажлын байрны агаарын найрлагад хүчил төрөгч (O_2) 20%-аас багагүй, нүүрс хүчлийн хий (CO_2) 0,5%-аас ихгүй, бусад хортой бодисын хэмжээ 8 дугаар хүснэгтэд зааснаас хэтрэхгүй байх ёстой.

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)		
• хүхэрт үстөрөгч (H_2S)	0,0016	20
• хүхэрлэг ангидрид (SO_2)	0,00066	10
• акролейн ($CH_2=CHCHO$)	0,00035	10
• формальдегид (CH_2O)	0,000009	0.2
• бензинпрен 3,4	0,00004	0,5
	-	0,00015

677. Хортой хий ялгарах 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 сорьцолтыг улиралд 1-ээс доошгүй удаа хийж технологийн ажиллагаа өөрчлөгдөх бүрт хортой хий, бодис, тоосны агууллагыг тогтоох ажлыг хүдэр, хүдэр бус, нүүрсний уурхайд тохирсон зааврын дагуу гүйцэтгэнэ.

Бөөнөөр тэсэлгээ хийсний дараа агаар дахь хортой хий эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдөх хэмжээнд хүрсэн нөхцөлд ажилтнуудыг уурхайд орохыг зөвшөөрөнө.

678. Нүүрс, хүлэр зэрэг шатамхай ашигт малтмал олборлох ил уурхайн хөрс хуулалт, ашигт малтмал олборлох, түүний нөөц бэлтгэх ажил, догол, мөрөгцгийн байдал зэрэг уулын ажлын гол үзүүлэлт нь гал гарахаас урьдчилан сэргийлэх, гарсан галыг шүүрхай арилгах нөхцөлийг хангасан байх шаардлагатай. Шатамхай ашигт малтмалын хаягдал бүхий овоолгод гал гарахаас сэргийлэх арга хэмжээ байнга авна.

679. Ажлын байрны агаарын найрлага дахь тоосны хэмжээ нь 9 дүгээр хүснэгтэд заасан эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдөх хэмжээний хязгаараас хэтэрч болохгүй.

9 дүгээр хүснэгт		
Д/д	Тоос, түүний агуулга	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, кг/м ³
1	Талст хэлбэртэй цахиурын давхар исэл тоосны агууллага нь 70%-иас дээш (кварц, диас 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 чулуулгы тоос агуулсан 10 %-иас дээш асбеста бүхий талька, слюда-флогита ба мусковита, цемент, оливина, аппатита, форстита, болон шавар Цахиурын давхар исэл 2-оос бага хувиар агуулсан чулуун нүүрс	6
5		10

680. Агаарын хөдөлгөөн муу эсвэл зогсонги байдалд орсон хэсгийн агаарын урсгалыг сайжруулах зорилгоор агааржуулах сэнсээр буюу бусад аргаар агааржуулах арга хэмжээ авна.

681. 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 хэсэгчлэн зайлуулах шаардлагатай.

682. Уурхайн агаарын тоосыг багасгах хэрэгсэл нь хангалтгүй , уурхайн агаарт тоосны хэмжээ багасахгүй байгаа тохиолдолд экскаваторын болон өрмийн машиныг тоос орохгүйгээр тусгаарлаж бүхээгт цэвэр агаар оруулах арга хэмжээ авах хэрэгтэй .

683. Хий, тоосжилтын өндөр зэрэглэлтэй агааржуулахад хүндрэлтэй уурхайд агааржуулалт, тоостой тэмцэх алба зохион байгуулан ажиллуулвал зохино.

684. Дулааны улиралд уулын чулуулгийг ачих мөн тэслэгээ хийхэд үүсэх тоосыг усаар дарах ажлыг зохион байгуулах шаардлагатай.

Уурхайн замын суларсан шороог барьцалдуулах шингэний хольц бүхий усаар тогтмол услаж тоосыг дарж байвал зохино.

685. Чулуу огтлогч машин, өрмийн машин, хийн болон цахилгаан өрмийг тоос баригч, тоос дарах төхөөрөмжгүйгээр ажиллуулахыг хориглоно.

686. Бутлан ангилах төхөөрөмж ажиллуулах болон уулын цулыг нэг конвейерээс нөгөө конвейерт дамжуулан ачих үед үүсэх тоосыг хашлага, хаалтаар битүүлэн далдлах, хоолойгоор орчны агаараас тусгаарлан сорж зайлуулах хэрэгтэй.

687. Конвейероос гараар чулууг ялгах ажиллагааны үед тоос дарах хэрэгслийг тавьсан байх хэрэгтэй.

688. Гадны эх үүсвэрээс уурхайн агаарт тоосжилт буюу хий тоосны илрэл үүссэн тохиолдолд хий, тоосны бохирдолтоос урьдчилан сэргийлэх хий, тоосыг багасгах, арилгах талаар урьдчилсан арга хэмжээг авсан байвал зохино. Уурхайд хорт хий, тоосны агуулга ихэссэн нөхцөлд хий, тоос амьсгалахаас урьдчилан хамгаалах хэрэгсэл байхгүй тохиолдолд хий ,тоосны аюул бүхий хэсгээс хүмүүсийг гаргасан байх шаардлагатай.

689. Уурхайн болон овоолгын талбайд хүчтэй салхины хүчээр тоос ихээр үүсдэг нөхцөлд тоос үүсэлтээс урьдчилан сэргийлж тоосыг барьцалдуулах шингэн цацах, зүлэгжүүлэх, моджуулах арга хэмжээг авсан байвал зохино.

690. 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 хэрэгжүүлэх ёстой. Гал гарсан үед түүнийг унтраах арга хэмжээ яаралтай авч хэрэгжүүлнэ.

691. Газрын гүнээс шүүрэх уснаас ялгарч байгаа хорт хийг уурхай руу алдахгүй байх, багасгах арга хэмжээ авна.

692. Үйлдвэрлэлийн хэрэгцээнд ус татах шахуургын станцын худаг, цооногийг найдвартай хааж хамгаалсан байна.

693. 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. Хэрэв худаг, цооногт хорт хий илэрсэн буюу хүчилтөрөгч дутагдалтай байвал худаг, цооногт ажиллаж байгаа бүх ажилтан резинэн хоолой бүхий хий эсэргүүцэх багтай ажиллана.

694. Хэрэв худагт хортой хий байгаа илэрсэн буюу хүчилтөрөгч нь байвал зохих хэмжээнд хүрээгүй нөхцөлд тэнд хийгдэх засварын бүх ажлыг зөвхөн хортой хийгээс хамгаалах баг хэрэглэн гүйцэтгэнэ.

695. Уурхайн бүх машин механизмын яндангаас гарах хорт хийг цэвэрлэх төхөөрөмжийг нэвтрүүлэх хугацаа, ажиллах журмыг үйлдвэрийн захиргаанаас тогтоохдоо геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагад танилцуулсан байна.

Үйлдвэрт ажиллаж байгаа тоног төхөөрөмжөөс ялгаруулах хорт хийн хяналтыг тогтмол зохион байгуулж байх шаардлагатай.

Тайлбар: Тоног төхөөрөмжөөс ялгаруулж байгаа хорт хийг цэвэрлэх төхөөрөмжийг нэвтрүүлэх хугацаа, ажиллах журмыг үйлдвэрийн захиргаанаас тогтоохдоо геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагад танилцуулсан байна.

696. Уурхайн агаарыг хийн бохирдолт, нүүрсний давхарга, хүхэр ба овоолгын талбайн шаталт, ашигт малтмалын шаталтаас нөлөөлж гал гарахаас байнга урьдчилан сэргийлсэх арга хэмжээ авч, гал гарсан тохиолдолд яаралтай унтраах хэрэгтэй.

697. 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

698. Ил уурхай бүрд буюу хэд хэдэн уурхайн дунд захиргаа, ахуйн байр бэлдэж тоноглогсон байвал зохино. 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.

699. Захиргаа, ахуй үйлчилгээний байр, хоолны газар, эмнэлгийн өрөөнүүд нь нүүрсний агуулах, хүдэр бутлах, ялгах, дамжуулах зэрэг тоос үүсгэх байр, төхөөрөмжнөөс 50 м-ээс багагүй зайд салхины дээд талд үндсэн үйлдвэрлэлийн байрнаас 500 м-ээс холгүй зайд байрласан, эргэн тойрондоо таримал мод зүлгээр хүрээлэгдсэн байна.

Тайлбар:

1. Ажилтнуудыг зориулалтын унаагаар уурхайд зөвөөрлөн хүргэдэг нөхцөлд захиргаа, ахуй үйлчилгээний байр нь уурхайгаас алслагдсан байхыг зөвшөөрнө.

2. Бага хүчин чадалтай уурхайд ариун цэврийн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагын зөвшөөрлөөр ариун цэвэр, ахуй үйлчилгээний байрыг уурхайн нөхцөл байдалд тохируулан хялбарчилсан хэлбэртэйгээр өөрчлөн байгуулж болно.

700. Ажилтны хувцас солих, усанд орох хугацааг хамгийн их ажилтантай ээлжийн ажилтны хувцас солих, усанд орох хугацаагаар бодож тооцох ба гэхдээ 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.

701. 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 байх ёстой. Өрөө тасалгааны нь шал, ханыг угаахад зориулагдсан уян хоолой бүхий усны цорго, хаалт байна.

702. Ариун цэвэр, ахуй үйлчилгээний байр нь бохир агаарыг цэвэрлэж байх зориулалтын агааржуулах сэнстэй агаарын бохирдолт хорт хий хий тоосны агууллага нь ердийн байрны эрүүл ахуйн шаардлага, стандартад тохирсон байна.

8.3 ҮЙЛДВЭРЛЭЛ, АХУЙН БАЙР

703. Уурхайн хэсэг, ангилан бутлах, ялгах, овоолгын ажлын байрнаас 300 м-ээс холгүй зайд дулаацах, амрах байр байна. Байрыг ширээ, сандал, угаагуур, ундны усан оргилуур, усны сав, хувцасны өлгүүр зэргээр тоноглох ба агаарын дулаан нь 20°С-ээс багагүй байх ёстой.

704. Экскаватор, өрмийн машин болон бусад машин механизм, тоног төхөөрөмжийн бүхээгийг дулаалсан галын аюулгүйн шаардлагыг хангах халаалтын төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байвал зохино.

705. Ахуйн байранд эрүүл ахуйн шаардлага хангасан бие засах газар байх ёстой.

Уулын үйлдвэр, уурхай бүрд ажлын тусгай хувцсыг угаах, ажлын гутал, хувцас засварлах газрыг ажиллуулах хэрэгтэй.

8.4 ЭМНЭЛГИЙН ТУСЛАМЖ

706. Ил уурхай бүрд буюу эсвэл ойролцоо орших хэд хэдэн уурхайн дунд эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх цэгийг зохион байгуулах, төхөөрөмж хэрэгслээр хангах ажлыг орон нутгийн эрүүл мэндийн байгууллагатай зөвшилцөн гүйцэтгэнэ. 300-гаас бага ажилтантай үйлдвэр, уурхайд эмнэлгийн үзлэг, хяналтыг ойролцоо орших эмнэлгийн байгууллагаар гүйцэтгүүлж болно. Уурхайн цех, хэсэг, хөвөгч экскаватор, болон уул, тээврийн тоног төхөөрөмж бүрт эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх эм, боолтын материал бүхий аптектэй байна.

707. Цех, хэсэг болон хөвөгч экскаватор дээр осолд өртсөн ажилтныг эмнэлэгт хүргэж өгөх дамнуурга байх ёстой.

708. Осолд өртсөн буюу ажлын байранд гэнэт өвчилсөн ажилтанг эмнэлэгт хүргэж өгөх зориулалтын машин байх бөгөөд уг машиныг өөр ажилд хэрэглэхийг хориглоно. Машинд өвчтөнийг хүчих хөнжил, дулаан хувцас байвал зохино.

709. 1000 хүртэл ажилтантай уурхайд эмнэлгийн 1 машин, 1000-аас дээш ажилтантай бол хоёр машинтай байна.

710. Эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх байр нь утсан харилцаатай байх шаардлагатай.

8.5 УУРХАЙН УСАН ХАНГАМЖ

711. Уулын үйлдвэр, уурхай бүр ажилтнуудыг сайн чанарын ундны усаар хангах үүрэгтэй.

712. Ундны усны эх үүсвүүрт тогтмол хими-бактериологийн шинжилгээ хийлгэж шаардлага хангаж байгаа эсэхийг тогтмол хянаж байх хэрэгтэй.

Ажилтнуудын ахуйн хэрэглээний усыг эрүүл ахуйн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагаас олгосон зөвшөөрөлтэй үед хэрэглэнэ.

713. Ахуйн хэрэглээнд зориулагдсан усыг цэвэршүүлэх арга, уурхайн ашиглалтын хил дотор байгаа ус хангамжийн эх үүсвэрийг эрүүл ахуйн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагатай зөвшилцсөн байх ёстой.

714. Гадаргуугийн усны эх үүсгүүр, ус хангамжийн байгууламж болон ус хуримтлуулах цооногийг бохирдолтоос хамгаалах ёстой. Ундны усны эх үүсгүүрийн орчинд ариун цэврийн бүс тогтоосон байна.

715. Ундны усыг бэлтгэх тоноглол дээр ажиллах ажилтан эмнэлгийн үзлэгт орж эрүүл ахуйн шаардлагын дагуу эмнэлгийн шинжилгээнд хамрагдсан байна.

716. Ундны усыг цайртсан төмөр саванд буюу эрүүл ахуйн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагын зөвшөөрлөөр цэвэрлэх, ариутгасан бусад 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

717. Ил уурхай, далд малталт, олборлолтын түвшин, мөрөгцөг, 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 хэрэгжүүлэх хэрэгтэй.

ЕСДҮГЭЭР БҮЛЭГ

ДҮРЭМ ЗӨРЧИГЧДӨД ХҮЛЭЭЛГЭХ ХАРИУЦЛАГА

718. Ашигт малтмалыг ил аргаар олборлож байгаа уурхайн бүх ажилтан мөн уулын үйлдвэр, уурхайн зураг, төсөл хийж байгаа ажилтнууд энэ дүрмийн заалтыг зөрчсөн бол уг зөрчил нь аваар осолд хүргэсэн эсэхийг үл харгалзан хариуцлага хүлээнэ. Түүнчлэн ажилтанд энэ дүрмийн заалтыг зөрчсөн үүрэг даалгавар өгсөн, геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллагаас зогсоосон ажлыг дүр мэдэн явуулсан удирдах болон инженер техникийн ажилтныг дүрмийн заалт зөрчсөнд тооцно. Зөрчлийн байдал, түүний үр дагаврыг харгалзан буруутай этгээд нь сахилгын, захиргааны, эд хөрөнгийн болон эрүүгийн хуулийн хариуцлага хүлээнэ.

ХАВСРАЛТ 1

АВААР УСТГАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ БОЛОВСРУУЛАХ ЗААВАР

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

1. Ашиглалтанд байгаа ил уурхай, драг, түүний төрлийн хөвөх төхөөрөмж бүр энэ зааврын дагуу боловсруулж, баталсан аваар устгах төлөвлөгөөтэй байх ёстой.
2. Аваар устгах төлөвлөгөөнд дараах арга хэмжээнүүдийг заавал тусгасан байна. Үүнд:
 - а. ил уурхай, драг, түүний төрлийн хөвөгч төхөөрөмж дээр гарч болзошгүй аваар осол, хүний амь насанд аюул учруулж болох нөхцөл(гал түймэр, усны аюул гэх мэт)-үүд тэдгээрийн байрлал, гарч болох газар;
 - б. аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүсийг аврах арга хэмжээ;
 - в. аваар ослыг гарсан даруйд нь буюу эхний үе шатанд устгах арга зам, аваар ослын үед инженер техникийн болон бусад ажилтны ажил, үүргийн хуваарь, зохион байгуулалт;
 - г. аваар устгах ба хүмүүсийн амь насыг хамгаалах, аврахад зориулсан хамгаалах баг, хэрэгслийн байрлал, тоо хэмжээ;
 - д. осол аваар гарсан үед Уул уурхайн аврах алба(цаашид УУАА гэж товчлох)-ны аврагч, аврах ажлыг зохион байгуулах ажилтан нарын ажил, үүргийн хуваарь, аврах ажиллагаа зэрэг болно.
3. Ил уурхайн болон драг, түүний төрлийн хөвөх төхөөрөмжийн аваар устгах төлөвлөгөөг жилд 1 удаа уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн боловсруулж, УУАА-аар хянуулан, мөрдөж эхлэхээс 30 хоногийн өмнө баталсан байх ёстой.
4. Ил уурхайн болон драг, түүний төрлийн хөвөх төхөөрөмжийн аваар устгах төлөвлөгөөнд тусгагдах асуудлууд:
 - а. шуурхай хэсэг;
 - гал түймэр унтраах материал хэрэгсэл, далан, шуудуу, хаалт хамгаалалт, ус хураагуур зэрэг бүх туслах байгууламжийн байршил, усны түвшинг үзүүлсэн уулын ажлын дэвсгэр зураг;
 - уул, тээврийн үндсэн тоног төхөөрөмжийн байрлал, гарц орцуудыг үзүүлсэн тухайн жилийн ашиглалтын бүдүүвч зураг;
 - гал унтраах шугам хоолойн бүдүүвч;
 - гал унтраах болон цахилгаан хангамжийн бүдүүвч;
 - аваарийн гэрэлтүүлгийн бүдүүвч;
 - б. аваар устгах ажилд оролцох ажилтан тус бүрийн гүйцэтгэх ажил, үүргийн хуваарь;
 - в. аваар осол гарсан тухай мэдэгдэх заавал мэдэгдэх аж ахуйн нэгж, байгууллага, удирдах болон хариуцлагатай ажилтны нэрсийн жагсаалт;
5. Аваар устгах төлөвлөгөө бүх хавсралтын хамт уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн, УУАА-д байхаас гадна түүний шуурхай хэсэг драгийн удирдлагын бүхээг, уурхайн диспетчерийн ажлын байранд тус тус байвал зохино.
6. Аваар осол гарсан үед дуудагдах ажилтны нэрсийн жагсаалт үйлдвэр, уурхайн холбоон дээр байх ёстой.
7. Аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагч нь драгийн дарга, ил уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн байх ба хариуцлагатай удирдагчийг хүрэлцэн иртэл драгийн ээлжийн ахлагч, уулын ажлыг удирдан явуулж байгаа ажилтан нар орлоно.
8. Үйлдвэрлэлийн техник, технологийн горим, хөдөлмөрийн зохион байгуулалт шинэчлэгдэн, драг, уулын үйлдвэр, уурхайн үйлдвэрлэлийн бодит байдал аваар устгах төлөвлөгөөнд тусгагдсанаас өөрчлөгдвөл аваар устгах төлөвлөгөөнд 24 цагийн дотор зохих нэмэлт өөрчлөлтийг оруулж энэ тухай холбогдох хэсэг, цех, ээлж, бригадын инженер техникийн болон нийт ажилтанд танилцуулсан байх ёстой.

2. АВААР УСТГАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ШУУРХАЙ ХЭСГИЙГ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДСЭН ЗААЛТ

2.1 Ерөний зүйл

9. Аваар устгах төлөвлөгөөний шуурхай хэсэгт уулын бүх ажил, хүний биед аюултай ослын бүх төрлийг бүрэн гүйцэд тусгасан байна.

10. Аваар ослыг устгахтай холбоотой шууд холбогдолгүй сэргээн босголтын арга хэмжээг аваар устгах төлөвлөгөөний шуурхай хэсэгт оруулж, уг хэсгийн ажлыг нэмэгдүүлэхийг хориглоно.

2.2 Уурхай, драг түүний төрлийн хөвөх төхөөрөмж дээр гарсан аваарт нэрвэгдсэн ажилтанг аврах үндсэн арга хэмжээ

11. Аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүсийг аврах талаар аваар устгах төлөвлөгөөний шуурхай хэсэгт тусгасан байх ёстой арга хэмжээнүүд:

- а.** уурхайн хэсэг, цех, дамжлага дээр ажиллаж байгаа бүх ажилтанд аваар осол гарсан тухай мэдэгдэх арга, аваар осол гарсан газраас ажилтнуудыг аюулгүй газар гаргах зам, чиглэл, уг ажлыг зохион байгуулж гүйцэтгэх инженер техникийн ажилтнуудын үйл ажиллагаа, УУАА-ыг дуудах, тэднээс хүмүүсийн амь биеийг аврахаар явах зам, чиглэл;
- б.** УУАА-ны аврагч нарыг аваар осол гарсан хэсэгт хүргэх, уг газраас аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүсийг аврах үеийн тээврийг зохион байгуулах
- в.** аваарийн үед гарах харуулын байрлал, онцгой даалгавар, арга хэмжээ нэг бүрийн биелэлтийг хариуцах ажилтанг томилох;
- г.** аваар осол гарсан хэсгийн цахилгаан хангамжийн горим, цахилгаан эрчим хүчийг салгах, залгах дэс дараалал;
- д.** гал түймэр гарсан үеийн драг болон уул, тээврийн үндсэн тоног төхөөрөмж, машин техникийн байрлал;
- е.** драг /экскаватор/ онхолдсон үед ажилтнуудыг аврах арга хэмжээнүүд;

Тайлбар: Драг хазайсан үед драг дээр ажиллаж байгаа ажилтнуудыг усан тээврээр авахдаа хазайсан чиглэлийн эсрэг талаас завинд суулгаж авах хэрэгтэй.

ж. усны үер, гэнэтийн цөмрөл гарвал хүмүүсийг аврах ажлыг зохион байгуулах, авах арга хэмжээ зэрэг орно

2.3 Аваарийг эхний үе шатанд нь устгах

12. Аваарийг эхний үе шатанд нь устгах талаар аваар устгах төлөвлөгөөний шуурхай хэсэгт тусгасан байвал зохих арга хэмжээнүүд:

- а.** гал түймрийг идэвхтэй аргаар унтраах журам, хэрэглэгдэх багаж, материал хэрэгсэл;
- б.** драгийн хөвүүрийн эвдрэлийг арилгах арга, багаж хэрэгсэл;
- в.** далан хаалт, хамгаалалт сэтэрч, эвдрэх үед авах арга хэмжээ;
- г.** драг түүний төрлийн хөвөх төхөөрөмж хайрдаж суух, уурхайн нуралт гулсалтын үед авах арга хэмжээ зэрэг орно

3. АВААР УСТГАХАД ОРОЛЦОХ АЖИЛТНЫ ГҮЙЦЭТГЭХ АЖИЛ, ҮҮРГИЙН ХУВААРЬ, ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ДЭС ДАРААЛАЛ

13. Аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагч буюу драг түүний төрлийн хөвөх төхөөрөмжийн дарга, уурхайн ерөнхий мэргэжилтэн нь:

- а.** аваар устгах төлөвлөгөөний шуурхай хэсэгт заасан арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэх ажилд яаралтай орох;
- б.** аваар устгах ажлын хэсэг дээр байнга байх;
- в.** УУАА-ыг дуудсан эсхийг шалгах;
- г.** аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүсийн тоо, байгаа газрыг нарийвчлан судалж тогтоох;
- д.** ажлыг аваар устгах төлөвлөгөөний дагуу удирдах;
- е.** уг аваар осол нь хил залгаа болон зэргэлдээ орших уулын үйлдвэр, уурхайд нөлөөлөх шинжтэй бол тухайн үйлдвэр, уурхайн дарга, ерөнхий мэргэжилтэн, диспетчерт албан ёсоор мэдэгдэх;
- ж.** УУАА-ны даргатай хамтран аваар устгах, нэрвэгдсэн хүмүүсийг аврах талаар шуурхай хэсэгт урьдчилан заасан арга хэмжээнүүдийг хянаж үзээд түүний дагуу албан ёсоор үүрэг даалгаварыг УУАА-ны даргад өгөх;

Тайлбар:

1. УУАА-ны дарга хамтран аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагч нарын хооронд санал зөрүүтэй асуудал гарвал хариуцлагатай удирдагчийн шийдвэрийг баримтална.
2. Хэрэв энэ шийдвэр нь УУАА-ны дүрэмд үл нийцвэл УУАА-ны дарга, шуурхай онцгой санал тэмдэглэх хуудсанд энэ тухайгаа бичнэ.

- з.** аваар устгах ажлын явцыг шуурхай журнал/хавсралт/-д хөтлөх ажлыг инженер техникийн нэг ажилтанд хариуцуулан гүйцэтгүүлэх;
- и.** аваар устгах ажлын явцын тухай мэдээг тогтмол авч хүн тус бүрийн үйл ажиллагааг байнга хянаж ажиллах;
- к.** инженер техникийн болон бусад ажилтанг харуул, жижүүрт томилох зэрэг ажлыг гүйцэтгэнэ.

14. Уулын үйлдвэр, уурхайн дарга, аж ахуйн нэгж, байгууллагын захирал нь:

- а.** шуурхай хэсгийн ажилд оролцохгүйгээр хариуцлагатай удирдагчийн шаардлагаар аваар устгах ажилд туслах, туршлагатай болон инженер техникийн ажилтан нарыг татан оролцуулах;
- б.** аваар устгах ажилд шаардагдах тоног төхөөрөмж, материал, багаж хэрэгсэл, хүн хүчээр хангах;
- в.** УУАА-ны аврагч нарыг хоол, ундны зүйлс, амрах байр сууцаар хангах;
- г.** аваар осол гарсан ажлын явцын тухай удирдах дээд байгууллагад мэдэгдэх арга хэмжээг тус тус авна
- 15.** УУАА-ны дарга нь:
- а.** аваар устгах ажлыг удирдах хариуцлагатай удирдагчийн тасалгаанд байрлаж төлөвлөгөөнд заасан аваар устгах, хүмүүсийн амийг аврах арга хэмжээнүүд болон хариуцлагатай удирдагчаас өгсөн нэмэгдэл үүрэг даалгаврыг удирдан гүйцэтгүүлж биелэлтийг хариуцах;
- б.** аваар устгах, нэрвэгдсэн хүмүүсийг аврах ажлын явц, биелэлтийг хариуцлагатай удирдагчид тогтмол илтгэх ажлыг хариуцана.
- 16.** Уулын үйлдвэр, уурхайн ерөнхий мэргэжилтний орлогч (хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн асуудал хариуцсан ажилтан) нь:
- а.** аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүсийг аврахтай холбоотой арга хэмжээний биелэлтэд байнга хяналт тавих;
- б.** аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүст үзүүлэх эмнэлгийн тусламж үйлчилгээг тус тус хариуцаж гүйцэтгүүлнэ.
- 17.** Уулын үйлдвэр, уурхайн ерөнхий механик болон цахилгаанч нар нь:
- а.** аваар устгах ажилд оролцох тусгай бригадыг зохион байгуулж тэргүүний туршлагатай механик слесарь, цахилгаанчин нарыг томилон ажиллуулах;
- б.** аваар устгах ажилд оролцох тусгай бригадын шийдвэрээр зөвшөөрөлцсөний үндсэн дээр цахилгаан гүйдэл, хүчдэл салгах залгах ажлыг гүйцэтгэх;
- в.** уурхай, компанийн цахилгаан ба механикийн аж ахуйг хэвийн ажил-лагаатай байлгах;
- г.** уулын үйлдвэр, уурхайн цахилгаан станцын жижүүрт аваарийн тухай мэдэгдэж цахилгаан, дулааны эрчим хүчээр найдвартай хангана.
- 18.** Уулын үйлдвэр, уурхайн орлогч дарга:
- а.** аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүс, аваар устгах ажилд шаардагдах материал хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг зөвөөрлөх тээврийн хэрэгслээр бүрэн хангах;
- б.** материал хэрэгслийн агуулахын түгээгч нарыг хоногт 24 цагаар байнга ажиллуулж хэрэгцээт материал ,хэрэгсэл багаж тоног төхөөрөмжийг яаралтай олгуулах;
- в.** тээврийн хэрэгсэлгүй УУАА-ны аврагчдад тусгай машин гаргаж үйлчилнэ.
- 19.** Уурхайн эмнэлгийн ерөнхий эмч:
- а.** аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүст эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлж, үйлчлэх эмчид шаардагдах багаж хэрэгсэл эмийн зүйлсээр хангаж, аваар гарсан газарт явуулах;
- б.** аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүсийг эмнэлэгт хүлээн авч үйлчилж , тусгай жижүүрийг гаргаж шаардлагатай цагт тэдэнд үзүүлэх эмнэлгийн тусламжийг газар дээр нь очиж биечлэн зохион байгуулна.
- 20.** Уулын үйлдвэр, уурхайн холбооны дарга аваар гарсан үед холбооны төв станцын байранд байж найдвартай харилцаа, холбоогоор хангана.
- 21.** Уурхайн холбооны залгагчийн үүрэг:
- а.** аваар гарсан тухай мэдээг хүлээн авмагц жагсаалтанд заасан албан байгууллага, хариуцлагатнуудад мэдэгдэх;
- б.** аваар гарсан мэдээг авсаны дараа уг асуудалтай холбогдолгүй яриаг таслах;
- в.** аваар устгах, нэрвэгдсэн хүмүүсийг аврах ажил дуусах хүртэл хугацаанд хугацаанд уг ажилд холбогдол бүхий даалгаврыг бусад яриаг тасалж шууд авна.
- 22.** Аваар устгах, хүмүүсийн амь насыг аврах ажлын зөвхөн хариуцлагатай удирдагчаас өгсөн үүрэг даалгавар нь зайлшгүй биелүүлэх даалгавар мөн.
- 23.** Аваар гарсан тухай яаралтай мэдэгдэх аж ахуйн нэгж, байгууллагын хаяг, утас, удирдах болон хариуцлагатай ажилтны овог, нэр, хаяг, утасны жагсаалт гаргана. Жагсаалтанд:
- Уул уурхайн аврах анги;
 - Гал команд(гал гарсан үед);
 - Уулын үйлдвэр, уурхайн захирал;
 - Ерөнхий мэргэжилтэн, ерөнхий механик, эрчим хүчний ерөнхий мэргэжилтэн;
 - Ерөнхий мэргэжилтний орлогч;
 - Аваар гарсан хэсэг, цехийн дарга, инженер;
 - Уулын үйлдвэр, уурхайн эмнэлгийн ерөнхий эмч;
 - Аймаг, хот, орон нутгийн хөдөлмөрийн байцаагч;
 - Геологи, уул уурхайн улсын хяналтын асуудал хариуцсан байгууллага;
 - Удирдах газар, байгууллагын захирал, ерөнхий мэргэжилтэн;

- Аймаг, хот, орон нутгийн цагдаагийн газар зэрэг байгууллага, ажилтнууд хамрагдана.

Тайлбар: Уулын үйлдвэр, уурхайн онцлог, гарсан аваар ослын хамрах хүрээ, хохирлын хэмжээнээс хамааруулан аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагч жагсаалтад өөрчлөлт оруулж болно.

ХАВСРАЛТ 2

ДРАГ ТҮҮНИЙ ТӨРЛИЙН ХӨВӨХ ТӨХӨӨРӨМЖИД ГАРСАН АВААР УСТГАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

- 1.** Аваар буюу түүний шинж тэмдэгийг илрүүлсэн драгийн ажилтан драгчин болон ойр хавьд байгаа ажилчдад илэрсэн аюулын тухай мэдэгдээд, аваар устгах арга хэмжээг яаралтай авна;
Аваар ослын тухай аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчид мэдэгдэнэ.
- 2.** Аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагч холбогдох хүмүүст аваар гарсан тухай мэдэгдэн, драгчны өрөөнд буюу драгийн тавцан дээр тавигдсан утас (раци) буюу чанга яригчийн дэргэд байнга байна.
- 3.** Аваарийн дохио нь үргэлжилсэн дуут дохио байх болно. Аваарийн дохиогоор драгийн бригад драгийн эргийн шатны дэргэд цугларна.
- 4.** Аврах болон аваар устгах ажлын үед аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн тушаалыг заавал биелүүлнэ.

Аваарийн төрөл, байршил	Аваарийг эхний үе шатанд нь устгах, ажилтнуудыг аврах арга хэмжээ	Аваар устгах арга хэмжээг хариуцан хэрэгжүүлэх ба гүйцэтгэх ажилтан	Аваар устгах, ажилтнуудыг аврах хэрэгслийн байршил	Гал унтраах анги ба УУАА-ны авах арга хэмжээ
1	2	3	4	5
1.1 Хөвөгч суурийн хойд хэсэгт цөмрөлт гарах үед;	1.1.1 Аваарийн дохио өгөөд, ажлын хариуцлагатай удирдагчид мэдэгдэх; 1.1.2 Аваарийн тухай диспетчерт мэдэгдэх; 1.1.3 Аваарийн усан шахуургыг асаах; 1.1.4 Дотор талаас нь нөхөөс тавих; 1.1.5 Хоёр алхах хөлийг буулгах, утгуурын рамыг өргөх; 1.1.6 Хөвөгч суурийн цөмөрхийг нунтаг шороон овоолгод тулгаж газардуулах; 1.1.7 Драгийг газардсан эсэхийг хянах.	Цөмөрхийг анзаарсан хүн Ажлын хариуцлагатай удирдагч Ахлах машинч Драгийн нийт ажилтан Драгийн ажилтан Драгийн ажилтан	Хоёр завь драгийн дэргэд байнга бэлэн байдалд байна. Дээд машинч завины дэргэд байж аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн өгсөн үүрэг, даалгаврыг гүйцэтгэнэ. Аваар устгах хэрэгслүүд нь аваарийн агуулахад байна. Драгийн баг аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн мэдэлд байна. Хөвөгч суурьт байгаа ажилтны бүсэнд олс уясан байх бөгөөд хөвөгч суурийн хэсгийн цонх нээлхийн дэргэд дохиочин байрлана.	УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.

1	2	3	4	5
1.2. Хөвөгч суурийн дунд хэсэгт цөмрөлт гарах үед;	1.2.1. Аваарийн дохио өгөөд, ажлын хариуцлагатай удирдагчид мэдэгдэх; 1.2.2. Аваарийн тухай автобаазын диспетчерт мэдэгдэх; 1.2.3. Аваарийн усан шахуургыг асаах; 1.2.4. Дотор талаас нь нөхөөс тавих; 1.2.5. Алхагч хөлийг буулган, утгуурын рамыг буулгах; 1.2.6. Хөвөгч суурийн доошилж байгаа эсэхийг шалгах.	Цөмөрхийг анзаарсан хүн Ажлын хариуцлагатай удирдагч Ахлах машинч Драгийн нийт ажилтан Драгийн ажилтан Драгийн ажилтан	Хоёр завь драгийн дэргэд байнга бэлэн байдалд байна. Дээд машинч завины дэргэд байж аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн өгсөн үүрэг, даалгаврыг гүйцэтгэнэ. Аваар устгах хэрэгслүүд нь аваарийн агуулахад байна. Драгийн баг аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн мэдэлд байна. Хөвөгч суурьт байгаа ажилтны бүсэнд олс уясан байх бөгөөд хөвөгч хэсгийн цонх нээлхийн дэргэд дохиочин байрлана.	УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.

1	2	3	4	5
1.3. Хөвөгч суурийн урд хэсэгт цөмрөлт гарах үед;	1.3.1. Аваарийн дохио өгөөд, ажлын хариуцлагатай удирдагчид мэдэгдэх; 1.3.2. Аваарийн тухай диспетчерт мэдэгдэх; 1.3.3. Аваарийн усан шахуургыг асаах; 1.3.4. Дотор талаас нь нөхөөс тавих; 1.3.5. Хоёр алхагч хөлийг буулгах, утгуурын рамыг буулгах; 1.3.6. Хөвөгч суурийн доошилж байгаа эсэхийг шалгах.	Цөмөрхийг анзаарсан хүн Ажлын хариуцлагатай удирдагч Ахлах машинч Драгийн нийт ажилтан Драгийн ажилтан Драгийн ажилтан	Хоёр завь драгийн дэргэд байнга бэлэн байдалд байна . Дээд машинч завины дэргэд байж аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн өгсөн үүрэг, даалгаврыг гүйцэтгэнэ. Аваар устгах хэрэгсэлүүд нь аваарийн агуулахад байна. Драгийн баг аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн мэдэлд байна. Хөвөгч суурьт байгаа ажилтны бүсэнд олс уясан байх бөгөөд хөвөх хэсгийн цонх нээлхийн дэргэд дохиочин байрлана.	УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.

1	2	3	4	5
1.4. Авсан арга хэмжээнээс үл хамааран хөвөгч суурь усанд живж байх үед;	1.4.1. Ажлын хариуцлагатай удирдагчийн удирдамжаар уурын зуухыг унтраан, уурын даралтыг багасган, завь бэлдэж, утгуурт рамын	Драгийн ажилтан Жижүүрийн цахилгаанчин Ажлын хариуцлагатай удирдагч	Хоёр завийг драгийн дэргэд байнга бэлэн байдалд байна. Дээд машинч завины дэргэд байж аваар	УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу

	<p>алхагч хөлийг буулган, урд хойт татлагыг чангалж, драгийг тэжээгч цахилгаанаас салгах; 1.4.2. Драг хазайсан үед драг дээрээс ажилтнуудыг авахдаа хазайсан чиглэлийн эсрэг талаас завинд суулгах.</p>	<p>Уурын зуухны машинч Ажлын хариуцлагатай удирдагч</p>	<p>устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн өгсөн үүрэг, даалгаврыг гүйцэтгэнэ. Аваар устгах хэрэгслүүд нь аваарийн агуулахад байна Драгийн баг аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн мэдэлд байна. Хөвөгч суурьт байгаа ажилтны бүсэнд олс уясан байх бөгөөд хөвөх хэсгийн цонх нээлхийн дэргэд дохиочин байрлана.</p>	<p>аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.</p>
--	---	--	--	--

1	2	3	4	5
<p>2. Стакерийн татлага тасрах үед;</p>	<p>2.1. Аваарийн дохио өгөөд, ажлын хариуцлагатай удирдагчид мэдэгдэх; 2.2. Аваарийн тухай баазын диспетчерт мэдэгдэх; 2.3. Драгийг яаралтай зогсоох, утгуурын рамыг мөрөгцөгт буулгах, алхагч хөлөөр тэгшлэх; 2.4. Аваар осолд ажилтан нэрвэгдсэн эсэхийг шалгах, цонх, нээлхийн битүүмжлэлийг шалгах; 2.5. Хөвөгч суурьт ус орсон тохиолдолд аваарийн усан шахуур-гыг ажиллуулах; 2.6. Стакерийн туузан дамжуулагчийг яаралтай зогсоох, ар талын суултын байдлыг шалгах; 2.7. Стакерийг өргөх татлага бэлдэх; 2.8. Тасарсан татлагыг шинээр сольж, стакерийг засахаар өргөх.</p>	<p>Цөмөрхийг анзаарсан хүн Ажлын хариуцлагатай удирдагч Драгийн ажилтан Ахлах машинч Ахлах машинч Хойд машинч Драгийн нийт ажилтан</p>	<p>Хоёр завь драгийн дэргэд байнга бэлэн байдалд байна. Дээд машинч завины дэргэд байж аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн өгсөн үүрэг, даалгаврыг гүйцэтгэнэ. Аваар устгах хэрэгслүүд нь аваарийн агуулахад байна. Драгийн баг аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн мэдэлд байна. Хөвөгч суурьт байгаа ажилтны бүсэнд олс уясан байх бөгөөд хөвөх хэсгийн цонх нээлхийн дэргэд дохиочин байрлуулна.</p>	<p>УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.</p>

1	2	3	4	5
3. Утгуурын рам хугарах үед;	3.1. Аваарийн дохио өгөөд, ажлын хариуцлагатай удирдагчид мэдэгдэх; 3.2. Аваарийн тухай баазын диспечерт мэдэгдэх; 3.3. Ерөнхий хөдөлгүүрийг салгах, ажлын бус алхагч хөлийг хаяж буулган, технологийн бүх тоног төхөөрөмжийн цахилгааныг салгах; 3.4. Хитэгний цонх нээлхийн битүүмж-лэлийг шалгах; 3.5. Утгуурын рам дор хийх тулгуур /брусээр/ бэлдэх; 3.6. Стакерийн татлагыг шалгах; 3.7. Утгуурын рамыг шалгах; 3.8. Драгийн аюулгүй байдлыг шалгасны дараа утгуурын рамыг өргөж эхлэх.	Цөмөрхийг анзаарсан хүн Ажлын хариуцлагатай удирдагч Драгийн ажилтан Хойт машинч Драгийн нийт Хойд машинч Ахлах машинч Драгийн ажилтан	Хоёр завь драгийн дэргэд байнга бэлэн байдалд байна. Дээд машинч завины дэргэд байж аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн өгсөн үүрэг, даалгаврыг гүйцэтгэнэ. Аваар устгах хэрэгслүүд нь аваарийн агуулахад байна. Драгийн баг аваар устгах ажлын хариуцлагатай удирдагчийн мэдэлд байна. Хөвөгч суурьт байгаа ажилчдын хувьд олс уясан байх бөгөөд хөвөх хэсгийн цонх нээлхийн дэргэд до-хиочин байрлана.	УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.

1	2	3	4	5
4. Туузан дамжуулагчийн хонгил (стакер) шатах үед;	4.1. Аваарийн дохио өгөөд, ажлын хариуц-лагатай удирдагчид мэдэгдэх; 4.2. Аваарийн тухай баазын диспетчерт мэдэгдэх; 4.3. Драгийн цахилгааны өрөөн дахь стакерын цахилгааны хө-дөлгүүр болон стакерын гэрэлтүүлгийг унтраах; 4.4. Гал унтраагуураар галыг унтраах; 4.5. Гал унтраах зориулалттай усны хоолойг	Аваар гарахыг эхэлж харсан хүн Ажлын хариуцлагатай удирдагч Жижүүрийн цахилгааны слесарь Драгийн нийт ажилтан	Гал унтраах анхан шатны багаж, хэрэгсэл шаардлагатай бүх газруудад тавигдсан байна. Завинууд драгийн дэргэд бэлэн байдалд байх ба дээд талын машинч дэргэд нь байж, ажлын хариуцлагатай удирдагчийн өгсөн үүрэг даалгаврыг гүйцэтгэнэ.	УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.

	<p>цоргонд залган, гал гарч байгаа хэсэг рүү тавьж галыг унтраах; 4.6. 6-НДВ болон 12-НДС маркийн усны шахуурга залгаж ажиллуулах; 4.7. Даралттай усаар гал унтраах; 4.8. Хүний аминд аюул учирч болох тохиолдолд хүмүүсийг драгаас зайлуулах.</p>	<p>Ахлах машинч Ахлах машинч Драгийн нийт Ажлын хариуцлагатай удирдагч</p>		
--	---	--	--	--

1	2	3	4	5
<p>5. Гаднах бүрээс шатах;</p>	<p>5.1. Аварийн дохио өгөөд,ажлын хариуцлагатай удирдагчид мэдэгдэх; 5.2. Гал команд дуудуулахаар аваар, ослын тухай баазын диспетчерт мэдэгдэх; 5.3. Галыг галын хороор унтраах; 5.4. Галыг даралттай усаар унтраах, усны хоолойг цоргонд залган, гал гарч буй хэсэг рүү тавих; 5.5. 6-НДВ болон 12-НДС маркийн усны шахуургыг залгах;</p>	<p>Анх гал гарахыг харсан хүн Ажлын хариуцлагатай удирдагч Драгийн баг Драгийн баг Драгийн ажилтан</p>	<p>Гал унтраах багаж, хэрэгсэл шардлагатай бүх газруудад байна. Шатаж байгаа газарт хамгийн ойр байгаа галын кран. Драгийн дэргэд байгаа завины хажуудах далайчин ажлын хариуцлагатай удирдагчийн тушаалд захирагдана.</p>	<p>Гал унтраах анги гал түймрийн төрөл, нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.</p>
<p>6. Драгийн цахилгаан тоног төхөөрөмж шатах;</p>	<p>6.1. Аварийн дохио өгөөд, ажлын хариуцлагатай удирдагчид мэдэгдэх; 6.2. Гал унтраах анги дуудуулах зорилгоор аварийн тухай баазын диспетчерт мэдэгдэх; 6.3. Шатаж буй цахилгааны тоног төхөөрөмжийг салгах; 6.4. Шатаж буй цахилгааны тоног төхөөрөмжийг нүүрс хүчлийн хийн гал унтраагуураар болон элсээр унтраах;</p>	<p>Гал гарч буйг анх харсан хүн Ажлын хариуцлагатай удирдагч Цахилгааны слесарь Цахилгааны слесарь</p>	<p>Цахилгаан тоног тө-хөөрөмжийн өрөөнд орох хаалганы дэргэд нүүрс хүчлийн хийн гал унтраагуур болон элстэй 4-5-н хайрцаг байрлуулсан байна.</p>	<p>Гал унтраах анги гал түймрийн төрөл, нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.</p>

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

ИЛ УУРХАЙН АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ ДҮРЭМ

7. Драг ажиллаж буй газрын далан сэтэрч ус алдах;	7.1. Аваарийн дохио өгөөд, ажлын хариуцлагатай удирдагчид мэдэгдэх; 7.2. Аваарийн тухай диспетчерт мэдэгдэх. 7.3. Драгийн нуурын усны түвшинг хянах; 7.4. Алхагч хөл, утгуурын рамыг буулгах, татлагыг чангалах.	Далан хаалт сэтэрхийг анх харсан хүн Ажлын хариуцлагатай удирдагч Драгийн ажилтан Драгийн ажилтан	Далангийн сэтэрхийг бөглөх ээлжийн бульдозер байна.	УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.
8. Драгийн нуурын усны түвшин мэдэгдэхүйц доошилсон үед	8.1. Мөргөцгийн улан дээр драгийг аюулгүй байрлуулахад бэлтгэх; 8.2. Драгийг мөргөцгийн дагуу эргүүлэн, мөргөцгийн гүнзгий хэсэгт утгуурын рам, алхагч хөлийг буулгах.	Драгийн ажилтан Драгийн ажилтан	Сэтэрсэн далан хаалтыг бөглөх ээлжийн бульдозер байна. Драгийг эргүүлэн сэтэрсэн газар луу стакераар шороо асгана.	УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.
9. Драг хайрдаж суух, нурж гулсах үед;	Драгийг мөргөцгийн дагуу эргүүлэн, мөргөцгийн гүнзгий хэсэгт утгуурын рам, алхагч хөлийг буулгах.	Драгийн ажилтан		УУАА нь аваар устгах төлөвлөгөө, өөрийн дотоод журмын дагуу аваарийн төрөл болон нөхцөл байдлаас нь хамааран ажиллах.

