**Цахилгаан байгууламжийн угсралтын аюулгүй ажиллагааны дүрэм. 3-р бүлэг /3,1- 3,7/**

**Шинэчлэн боловсруулж байгаа хувибарыг харьцуулсан байдал.**

**2021-12-13**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Одоо мөрдөж байгаа дүрэм | Боловсруулж байгаа дүрмийн хувилбар | Оруулсан өөрчлөлт, тайлбар | Оруулсан өөрчлөлт, тайлбарт өгөх санал зөвөлгөө |
| **III ЦАХИЛГААН ТОНОГЛОЛЫН УГСРАЛТЫН АЖИЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА** **3.1. ХУВААРИЛАХ БАЙГУУЛАМЖ** 3.1.1 Угсралт эхлэхээс өмнө хуваарилах байгууламжийн барилгын хэсгийг зураг төслийн дагуу бэлэн болгож, ерөнхий гүйцэтгэгчээс актаар цахилгааны угсралтын ажилд хүлээн авсан байх ёстой. | **III. ЦАХИЛГААН ТОНОГ, төхөөрөмжийн УГСРАЛТЫН АЖИЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА** **3.1. ХУВААРИЛАХ БАЙГУУЛАМЖ**3.1.1 Угсралт эхлэхээс өмнө хуваарилах байгууламжийн барилгын хэсгийг зураг төслийн дагуу бэлэн болгож, ерөнхий гүйцэтгэгчээс актаар цахилгааны угсралтын ажилд хүлээн авсан байх ёстой.Газардуулгыг БД 43-101-03  “Цахилгаан байгууламжийн дүрэм”-ийн шаардлагын дагуу хийсэн байх ёстой. | **~~ТОНОГЛОЛЫН~~** **ТОНОГ, төхөөрөмжийн**Газардуулгыг БД 43-101-03  “Цахилгаан байгууламжийн дүрэм”-ийн шаардлагын дагуу хийсэн байх ёстой. |  |
| 3.1.2 Бүх металл хийцүүд, төмөрбетон ба төмөр тулгуурыг суурилуулсны дараа заавал газардуулсан байх ёстой. Түүнчлэн төгсгөлийн тулгуур ба оруулгын порталын цахилгаан дамжуулах шугамын буулт ба шлейфийг газардуулна. Газардуулгыг БД 43-101-03  “Цахилгаан байгууламжийн дүрэм”-ийн шаардлагын дагуу хийх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.3 Цахилгааны угсралтын ажил эхлэхээс өмнө ил хуваарилах байгууламжийн газардуулгын байгууламж, аянга зайлуулагчийг угсрах ба хуваарилах байгууламжийн талбайн гэрэлтүүлгийг гүйцэтгэнэ. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.4 Ил хуваарилах байгууламжийн дээд хэсгүүдэд блок, тусгаарлагч бүхий гирлянд, утас, арматурууд өлгөх, шинийн холболт хийх, аюултай бүсэд ажлын хашилт тавих ба хашилт тавих боломжгүй тохиолдолд ажлын удирдагч тасралтгүй хяналт тавьж ажиллавал зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.5 Угсралтын цахилгаан тоног төхөөрөмж нь Монгол улсын стандартад заагдсан, тэдгээрт тавигдах техникийн ерөнхий шаардлагыг хангах ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. Оосорлогооны байгууламжийг зориулалтын бус тоноглолын элементэд бэхэлж болохгүй.
 | 3.1.6 Оосорлогооны төхөөрөмжийг зориулалтын бус тоноглолын эд зүйлд бэхлэхийг зөвшөөрөхгүй. | ~~байгууламжийг~~ төхөөрөмжийг ~~элементэд~~ эд зүйлд~~бэхэлж болохгүй.~~ бэхлэхийг зөвшөөрөхгүй. |  |
| 3.1.7 Тоног төхөөрөмж, түүний хэсэглэлийг тохиолдлын материалаар бэхэлж болохгүй. | 3.1.7 Тоног төхөөрөмж, түүний хэсгийг зориулалтын бус материалаар бэхлэхийг зөвшөөрөхгүй. | ~~хэсэглэлийг~~ хэсгийг ~~тохиолдлын~~ зориулалтын бус ~~бэхэлж болохгүй.~~бэхлэхийг зөвшөөрөхгүй. |  |
| 3.1.8 Таслуурын дамжуулгыг өргөх ба угсрах үед түүний эрчлүүр буюу гар залгуураас барихыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.9 Өндөр хүчдэлийн таслуур, автомат, дамжуулга, түүнчлэн буцаах пүршнүүд буюу чөлөөтэй салгагдах механизмтай бусад аппаратыг өргөх ба шилжүүлэхдээ “Тасархай” байдалд гүйцэтгэх ба буцаах пүршгүй бол “Залгаатай” байдалд хийх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. Залгасан байдалд ирсэн таслуур ба буцаах пүршнүүд буюу чөлөөтэй салгагдах механизмтай дамжуулгыг угсрахаас өмнө салгасан байвал зохино. Үйлдвэрлэгчийн зааварт урьдчилан заагаагүй хэрэгслээр буцаах пүрш (чөлөөтэй салгагдах пүрш)-ийг татах, буулгахыг хориглоно.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.11 Нэг туйлт хуурай салгуурын угсралтын үед газардуулгын хутга өөрөө  залгагдахаас хамгаалах тусгай хориг хийх шаардлагатай. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.12 Хана, тааз, тавиурт цементийн уусмалаар бэхлэгдэх хийцүүдийг суурилуулах үед уусмалыг хатахаас өмнө тулах эд ангиуд (ивээс, татуурга г.м)-ыг зайлуулж болохгүй | 3.1.12 Хана, тааз, тавиурт цементийн зуурмагаар бэхлэгдэх хийцүүдийг суурилуулах үед зуурамгийг хатахаас өмнө тулах эд ангиуд (ивээс, татуурга г.м)-ыг зайлуулж болохгүй | ~~уусмалаар~~ зуурмагаар~~уусмалыг~~ зуурамгийг |  |
| 3.1.13 Хүчний самбар, пульт, панель, түүнтэй төстэй зүйлүүдийг угсрахдаа  тэдгээрийг эцэслэн бэхлэгдэх хүртэл тогтворжилтыг барилгын бат бэх бүтээцэд түр бэхлэх замаар хангавал зохино. | 3.1.13 Хүчний самбар, пульт, панель, түүнтэй төстэй зүйлүүдийг угсрахдаа  тэдгээрийг эцэслэн бэхлэгдэх хүртэл тогтоохын тулд барилгын бат бэх бүтээцэд түр бэхлэх замаар хангавал зохино. | ~~тогтворжилтыг~~ тогтоохын тулд |  |
| 3.1.14 Хорго, хүчний самбар, панель, хуваарилах байгууламжийн хэсэг ба бусад тоног төхөөрөмжийг өргөх, шилжүүлэх, суурилуулахдаа тэдгээрийг хөмрөхөөс сэргийлсэн (хүндийн төвөөс нь дээгүүр оосорлох, татуурга хэрэглэх ба бусад) арга хэмжээг авбал зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. Угсарч буй самбар, хорго, бусад хийцүүд дээр бэхэлгээгүй эд анги, багаж тавьж орхихыг хориглоно.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.16 Гүйдлийн трансформаторыг угсрах, түүнд хоёрдогч хэлхээний утсыг  холбохдоо ашиглаагүй хоёрдогч ороомгуудад богино холболт хийж газардуулсан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.17 Тосон таслуурын контактын зэрэг залгагдалтыг шалгах, таслуурын их биен дотор ажиллахдаа 12 В-оос ихгүй хүчдэлтэй гэрэлтүүлэг ашиглана. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. Төвөөс зугатах хүчний буюу тос дүүргэгч аппаратын шүүгч-шахуурга суурилуулах байранд ил гал гаргах, тамхи татах, гагнуур хийхийг хориглох бөгөөд хориглосон заалт бүхий плакат өлгөнө. Ил галтай газраас 10 м-ээс багагүй зайд аппаратыг тосоор угаах, дүүргэх, юүлэх, түүнчлэн зориулалтын бус шилэн савыг тос нэмэх, юүлэхэд (бөглөө авахыг эс тооцон) ашиглахыг хориглоно.
 | * + 1. Тос цэвэрлэх төхөөрөмжийн өрөө тостой нөхцөлтэй ажлын байранд ил гал гаргах, тамхи татах, гагнуур хийхийг хориглох бөгөөд хориглосон заалт бүхий плакат өлгөнө. Ил галтай газраас 10 м-ээс багагүй зайд аппаратыг тосоор угаах, дүүргэх, юүлэх, түүнчлэн зориулалтын бус шилэн савыг тос нэмэх, юүлэхэд (бөглөө авахыг эс тооцон) ашиглахыг хориглоно.
 | Тос цэвэрлэх төхөөрөмжийн өрөө тостой нөхцөлтэй ажлынНайруулга |  |
| 3.1.19 Зайн удирдлагын дамжуулгатай холбогдсон хуурай салгуур ба таслуурын тохируулга хийх үед  дамжуулгыг залгагдах, салгагдах боломжгүй болгох хориглох арга хэмжээ авбал зохино. Хэрэв механизмыг тохируулах явцад шуурхай гүйдэл өгөх шаардлага гарвал аппаратаас хүмүүсийг холдуулсаны дараа гал хамгаалагч тавьж болно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.20 Энэ аппарат нь дамжлагуудтай нэг камерт буюу камерын гадна байрлахаас үл хамааран хуурай салгуур, таслуурын холболт, үзлэг буюу тохируулгыг нэгэн зэрэг хийж болохгүй. Панелийн ард хөдөлгөөн (хөшүүргэн дамжуулгатай гар залгуур г.м)-тэй хэсгүүд бүхий аппарат, байгууламжийг суурилуулах, тохируулахдаа самбарын ард ажиллаж байгаа хүмүүст энэ тухай урьдчилан мэдэгдвэл зохино. | 3.1.20 Дамжуулгатай нэг камерт эсвэл камерын гадна байрлахаас үл хамааран хуурай салгуур, таслуурын холболтын, үзлэг буюу тохируулгыг нэгэн зэрэг хийж болохгүй. Самбарын ард хөдөлгөөнт (хөшүүргэн дамжуулгатай гар залгуур г.м) хэсгүүдтэй аппарат, байгууламжийг суурилуулах, тохируулахдаа самбарын ард ажиллаж байгаа хүмүүст энэ тухай урьдчилан мэдэгдвэл зохино. | Найруулга |  |
| 3.1.21 Цахилгаан соронзонтой, хөдөлгүүртэй, пүрштэй болон бусад дамжуулгыг хүчдэл өгч шалгаж үзэх, тохируулга хийх үедээ гар удирдлагын бариулыг салгаж авсан байх ёстой. | 3.1.21 Цахилгаан соронзон, хөдөлгүүрт, пүршит болон бусад дамжуулгыг хүчдэл өгч шалгаж үзэх, тохируулга хийх үедээ гар удирдлагын бариулыг салгаж авсан байх ёстой. | Найруулга |  |
| 3.1.22 Хамгаалах шилгүйгээр утасны үзүүрийг гагнах, түрхлэг хийхийг хориглоно. Тугалга (припой)-ыг нэг утас шургуулж болох нүх бүхий тагтай тусгай хоовонд хайлуулна. Хайлуулсан тугалгатай хоовонг цээжнээс дээш өргөхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.23 Агаарын таслуурт туршилт хийж буй газраас 50 м-ээс дотогш зайд угсралтын ажил гүйцэтгэх буюу гадны хүн байхыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.1.24 Агаар цуглуулагч саванд хүмүүс орж үйлдвэрлэлийн ажил гүйцэтгэх үед хийн хоолой дээрх агаар өгөх хаалтыг хааж цоожлон “Хүмүүс ажиллаж байна. Бүү нээ!” гэсэн плакат өлгөнө. Юүлэх хаалтыг нээн цоожилж “Хүмүүс ажиллаж байна.Бүү залга!” гэсэн утгатай плакат өлгөх шаардлагатай. | 3.1.24 Агаар цуглуулагч саванд хүмүүс орж угсралтын ажил гүйцэтгэх үед хийн хоолой дээрх агаар өгөх хаалтыг хааж цоожлон “Хүмүүс ажиллаж байна. Бүү нээ!” гэсэн плакат өлгөнө. Юүлэх хаалтыг нээн цоожилж “Хүмүүс ажиллаж байна.Бүү хаа!” гэсэн утгатай плакат өлгөх шаардлагатай. | ~~үйлдвэрлэлийн~~ Угсралтын |  |
| 3.1.25 Бүх төрлийн агаарын таслуурын чийг үл нэвчилт буюу битүүмжлэлийг таслуур дээр хүмүүс гараагүй үед даралтын бууралтаар хянаж шалгана. Зөвхөн чийг нэвчилтийг шалгаж, агаарын даралтыг зохих хэмжээнд бууруулан хүргэсний дараа хүмүүс ойртох ба таслуур дээр өгсөж гарах зөвшөөрөл олгоно. | 3.1.25 Бүх төрлийн агаарын таслуурын чийг үл нэвчилт буюу битүүмжлэлийг таслуур дээр хүмүүс гаргахгүйгээр даралтын бууралтаар хянаж шалгана. Зөвхөн чийг нэвчилтийг шалгаж, агаарын даралтыг зохих хэмжээнд бууруулан хүргэсний дараа хүмүүс ойртох ба таслуур дээр гарах зөвшөөрөл олгоно. | ~~гараагүй үед~~ гаргахгүйгээр ~~өгсөж~~ |  |
| 3.1.26 Агаарын таслуурын ажиллагааг түр хүчдэл өгч шалгах үед бүх угсралтын гишүүд таслуураас найдвартай зайнд холдсон, нуугдсаныг баттай мэдсэний дараа таслах залгах үйлдвэрлэлийн ажлын заавар бригадын даргад өгөхийг зөвшөөрнө. | 3.1.26 Агаарын таслуурын ажиллагааг түр хүчдэл өгч шалгах үед бүх угсралтын гишүүд таслуураас найдвартай зайнд холдож, хамгаалагдсаны дараа таслах залгах ажиллагааны заавар бригадын даргад өгөхийг зөвшөөрнө. | Найруулгахолдож, хамгаалагдсаны дараа таслах залгах ажиллагааны  |  |
| * + 1. Тулгуур ба суурийн хийцүүдийн элементийг суурилуулах үед түр аргамжийг бэхлэгдээгүй тулгуурт бэхлэхийг хориглоно. Түр аргамжийг бат бөх тулгуур буюу тусгай аргамжаасанд бэхэлнэ.
 | * + 1. Тулгуур ба суурийн хийцүүдийн эд ангийг суурилуулах үед түр аргамжийг бэхлээгүй тулгуурт бэхлэхийг хориглоно. Түр аргамжийг бат бөх тулгуур буюу тусгай аргамжаасанд бэхэлнэ.
 | ~~элементийг~~ эд ангийг |  |
| 3.1.28 Угсралт хийгдэж байгаа талбай замд тоног төхөөрөмж буулгаж зам хаахыг хориглоно | 3.1.28 Угсралт хийж байгаа үед зам гарцыг ашиглагдаагүй машин механизм, эд зүйлс, тоног төхөөрөмөөр хаахыг хориглоно. | Найруулга |  |
| 3.1.29 Угсралтын ажлын үед цахилгаан тоног төхөөрөмжийн металл хэсгүүдийг газардуулсан байх ёстой. | 3.1.29 Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажлын үед ашиглагдаг металл эвхэгддэг шатыг найдвартай газардуулсан байх ёстой. | Найруулга |  |
| **3.2. ЦАХИЛГААН МАШИН**3.2.1 Угсралтанд ирж байгаа цахилгаан машин нь Монгол улсын холбогдох стандартаар тавигдах техникийн ерөнхий шаардлагыг хангасан байвал зохино. Баглаа боодол бүхий савлагаатай цахилгаан машин нь дагалдах баримт бичиггүй бол савласан бэхэлгээг ярж, зай гарган саван доторх хэсгүүдийг хөмрүүлэлгүйгээр эд анги, зангилаануудын бэхэлгээг үзнэ. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.2 Үйлдвэрлэгч машины угсралтыг захиалагчийн техникийн нөхцлийн шаардлагын дагуу үйлдвэрлэгчийн угсралтын зураг, угсралтын үед эдлэхүүнийг өргөх, шилжүүлэх ба оосорлох схем, хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны хэрэгсэл, заалт бүхий угсралтын технологийн картыг баримтлан гүйцэтгэнэ. | 3.2.2 Машинуудыг угсрах ажлыг захиалагчийн техникийн нөхцлийн шаардлагын дагуу үйлдвэрлэгчийн угсралтын зураг, төхөөрөмжийг угсрах, шилжүүлэх, өргөх үед оосорлох схемийг харуулсан зургийн дагуу, хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны хэрэгсэл, заалт бүхий технологийн картыг баримтлан гүйцэтгэнэ. | ~~Үйлдвэрлэгч~~ угсрах ажлыгтөхөөрөмжийг угсрах, шилжүүлэх, өргөх үед оосорлох схемийг харуулсан зургийн дагууНайруулга |  |
| 3.2.3 Машины эд ангиудыг саравч ба талбайд, тэдгээрийн захаас 1 м-ээс багагүй зайд тогтвортой байрлуулан орхиж болно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.4 Өргөх, тээвэрлэх үед машин, түүний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг оосорлогооны схемийн дагуу тусгайлан зориулсан байгууламжинд оосорлоно. Машины бусад элементэд оосорлохыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.5 Цахилгаан машиныг өргөсөн байдалтай буюу суурин дээр суурилуулсны дараа бэхлэлгүй орхиж болохгүй. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.6 Статорт роторыг тавих, духны самбарыг суурилуулах, роторын тэнхлэгийг тэнцвэржүүлэх үед эргүүлэх ажлыг үйлдвэрлэгч нь үйлдвэрийн зааврын дагуу гүйцэтгэвэл зохино. | 3.2.6 Статорт роторыг тавих, духны самбарыг суурилуулах, роторын тэнхлэгийг тэнцвэржүүлэх үед эргүүлэх ажлыг үйлдвэрлэгчийн зааврын дагуу гүйцэтгэвэл зохино. | үйлдвэрлэгчийн  ~~үйлдвэрийн~~  |  |
| 3.2.7 Хадгалалтын агуулахаас гаргаж (арчиж цэвэрлэх, бензин буюу керосиноор угаах г.м) буй машин ба түүний хэсгүүдийн ойр ил гал (гагнах, огтлох ба бусад) хэрэглэн ажил гүйцэтгэхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.8 Цахилгаан машины хаалтын холхивчний тагийг тавих үед нүхний давхцалтыг угсралтын хэрэгслээр шалгавал зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.9 Хуваарилах байгууламжийн хоргонуудад цахилгаан машины хүчний кабель, шинүүдийг холбох үеэс эхлээд хоргонд хийх угсралтын ажлыг ажиллагаанд буй цахилгаан тоноглолын аюулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу хийх ёстой. | 3.2.9 Хуваарилах байгууламжийн хоргонуудад цахилгаан машины хүчний кабель, шинүүдийг холбох үеэс эхлээд хоргонд хийх угсралтын ажлыг ажиллагаатай байгаа цахилгаан тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу хийх ёстой. | ~~ажиллагаанд буй~~ ажиллагаатай байгаа~~тоноглолын~~ тоног төхөөрөмжийн |  |
| 3.2.10 Эргэлдэж буй генератор (тэгшитгүүр)-ын щёткийг шинэчлэхдээ аюулгүй ажиллагааны дараах арга хэмжээг мөрдөж ажиллавал зохино:а.Ажилчин ажил гүйцэтгэхдээ резинэн тусгаарлагатай дэвсгэр дээр зогсох бөгөөд ажлын хувцасны ханцуйг чанга татан бугуйд сайтар наалдуулж нямбайлан бүслэн тогтоосон, тусгаарлагч гутал өмссөн байвал зохино.б.Ажил гүйцэтгэхдээ толгойн хамгаалалт (гурвалжин алчуур, малгай)-тай байх ёстой.в. Гүйдэл дамжуулах хэсэг, тухайн туйл тус бүрд болон машины газардуулгын хэсэгт нэгэн зэрэг гараар хүрэхийг хориглоно.г.Зөвхөн тусгаарлагч бариул бүхий багажийг хэрэглэнэ. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.11 Хөтлөгддөг машины үйлчлэлээс эргэлт авч болзошгүй зогсоосон цахилгаан хөдөлгүүр дээр ажиллахаас өмнө харгалзах хаалт буюу хутгануудыг хаагдаж, цоожлогдсон эсэхийг шалгаж “Хүмүүс ажиллаж байна. Бүү нээ!” гэсэн плакат өлгөх шаардлагатай | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.12 Тоног төхөөрөмжид түр хүчдэл өгч, цахилгаан дамжуулгыг машины хамт эргэлдүүлэх шалгах зөвшөөрлийг захиалгын дэвтэрт бүртгэн баримт бичгийн бүрдүүлэлт хийх шаардлагатай. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.13 Механик ба цахилгаан угсралтын, тохируулгын байгууллагууд нь машиныг түр хүчдэлээр шалгахад бэлэн болсон тухай захиалгын дэвтэрт бичих эрхтэй, хариуцлагатай төлөөлөгчийг машины бүлэг бүрээр гаргаж өгөх ёстой. Гаргаж өгсөн хариуцлагатай ажилтнууд (эрхлэх албан тушаалын хамт)-ын нэрсийг захиалгын дэвтэрт бичнэ. Захиалгын журналд  нэр нь ороогүй ажилтнаас машин турших захиалга хүлээн авахыг зөвшөөрөхгүй. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.14 Машинд түр хүчдэл өгч шалгахаас өмнө тухайн бүлгийн машины угсралт тохируулга хийж буй гүйцэтгэгч байгууллагын хариуцлагатай төлөөлөгч захиалгын журналд дараах тэмдэглэлийг хийнэ:а.цахилгааны угсралтын байгууллагын төлөөлөгч тухайн цахилгааны угсралтын ажил дууссан болон цахилгаан угсралтын ажилтан нарыг аюулгүй ажиллагааны бүсэд гаргах тухай;б.тохируулгын байгууллагын төлөөлөгч цахилгаан тоноглолын тохируулгын ажил дууссан болон тохируулгын ажилтан нарыг аюулгүй ажиллагааны бүсэд гаргах тухай;в. механик угсралтын байгууллагын төлөөлөгч угсралтын ажил дууссан, машиныг шалгахад бэлэн болсон, угсралтын ажилтан нарыг аюулгүй ажиллагааны бүсэд гаргах тухай; | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.15 Захиалгын журналд зөвхөн гүйцэтгэгч байгууллагын хариуцлагатай ажилтан холбогдох тэмдэглэл хийсэн, хүчдэлээр түр шалгаж үзэх хугацааг зөвшилцсөн ба ашиглагч байгууллагын хариуцлагатай ажилтны (захиалгын журналд тэмдэглэсэн) зөвшөөрлөөр машиныг цахилгаан дамжуулгатай нь хамт түр хүчдэлээр шалгаж үзэхийг зөвшөөрнө. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.16 Машиныг түр хүчдэлээр шалгах явцад угсралтын байгууллагын хариуцлагатай төлөөлөгчийг заавал байлцуулна | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.17 Цахилгаан тоног төхөөрөмжүүдийг машинтай нь хамт түр хүчдэл өгч ажиллагааг нь шалгаж, бүрэн тохируулга хийсний дараа ашиглагч байгууллагын ажилтан нарын үйлчилгээнд шилжүүлнэ. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.2.18 Төвөгшилтэй цахилгаан дамжуулгын иж бүрэн туршилтын бүх ажлыг тоног төхөөрөмжийн угсралтанд оролцсон бүх байгууллагатай зөвшилцсөн хөтөлбөрөөр үйлдвэрийн ашиглалтын алба гүйцэтгэх ёстой. Хөтөлбөрт техникийн асуудлаас гадна туршилт явуулах үеийн аюулгүй ажиллагааны асуудлыг оруулах ёстой. Цахилгаан тоноглолын үйлчилгээ нь иж бүрэн туршилтын үед ашиглалтын ажилтны бүрэн мэдэлд байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| **3.3. ХҮЧНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**3.3.1 Трансформаторын угсралтыг зориулалтын талбай бэлтгэн холбогдох стандарт, норм дүрмийн шаардлагад нийцүүлэн гүйцэтгэх ёстой.  | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.2 Үйлдвэрлэлийн ажлын хугацаанд цахилгаан угсралтын байгууллагын инженер-техникийн ажилтнуудаас техникийн болон галын аюулгүй ажиллагааны дүрмийн хэрэгжилтийг хариуцан ажилллах хүнийг трансформаторын угсралтын үед томилох ёстой. | 3.3.2 Угсралтын ажлын хугацаанд цахилгаан угсралтын байгууллагын инженер-техникийн ажилтнуудаас техникийн болон галын аюулгүй ажиллагааны дүрмийн хэрэгжилтийг хариуцан ажилллах хүнийг трансформаторын угсралтын үед томилох ёстой. | ~~Үйлдвэрлэлийн~~ Угсралтын |  |
| 3.3.3 Трансформаторыг буулгах, шилжүүлэхдээ хөдөлмөр хамгааллын заавар болон аюулгүй ажиллагааны арга хэмжээг заасан шилжүүлэлтийн технологийн картын дагуу хийх ёстой. Ачиж буулгах ажлын байрыг аюулгүй ажиллагааны тэмдгүүдээр тоноглосон байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.4 Трансформаторыг шилжүүлэх явцад ямар нэг ажил гүйцэтгэх, түүн дээр байхыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.5 Авагдаж салдаг хэсгүүдийг өргөхөд зориулан өргөх цагирагаас трансформаторыг өргөхийг хориглоно. | 3.3.5 Авагдаж салдаг хэсгүүдийг өргөхөд зориулагдсан өргөх цагирагаас трансформаторыг өргөхийг хориглоно. | ~~зориулан~~ зориулагдсан  |  |
| 3.3.6 Трансформаторыг угсрах, задлаж засах ажлыг технологийн карт ба эдлэхүүний ашиглалтын хөдөлмөр хамгааллын заавар, аюулгүй ажиллагааны хэрэгслийг заасан ашиглалтын зааврын дагуу хийх ёстой. Газар, шал буюу тавцангаас дээш 1,3 м-ээс дээш өндөрт ажиллахдаа хашилт бүхий зэрэгцээ шат, талбай буюу өргөх өргүүр хэрэглэх хэрэгтэй. | 3.3.6 Трансформаторыг угсрах, задлаж засах ажлыг технологийн карт ба төхөөрөмжийн ашиглалтын хөдөлмөр хамгааллын заавар, аюулгүй ажиллагааны хэрэгслийг заасан ашиглалтын зааврын дагуу хийх ёстой. Газар, шал буюу тавцангаас дээш 1,3 м-ээс дээш өндөрт ажиллахдаа хашилт бүхий зэрэгцээ шат, талбай буюу өргөх өргүүр хэрэглэх хэрэгтэй. | ~~эдлэхүүний~~ төхөөрөмжийн |  |
| 3.3.7 Трансформаторын угсралтын бүсэд гагнуур хийхдээ гагнуурын байрыг экранаар хаасан байх ёстой. | 3.3.7 Трансформаторын угсралтын бүсэд гагнуур хийхдээ гагнуурын байрыг тусгай хаалтаар хаасан байх ёстой. | ~~экранаар~~ тусгай хаалтаар |  |
| 3.3.8 Тос болон ууранд гал авалцан дүрэлзэхээс урьдчилан сэргийлж гагнах газраас дээш 200-250 мм-ийн түвшинд трансформаторт тос дүүргэсний дараа трансформатор дээр шууд гагнуур хийх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.9 Трансформаторын бакнаас үлдэгдэл тосыг юүлэх буюу дотор гадаргууг нь цэвэрлэхдээ зөвхөн түүний зүрхэвчийг сугалж авах, эсвэл нэг тал руу нь болгосны дараа зөвшөөрнө. Трансформаторын гадна болон бакны дотор тавигдах шатнуудыг бэхэлсэн байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.10 Хэрвээ трансформаторын бак ба тагны хооронд трансформаторын авагддаг хэсгийг найдвартай барьж байх буюу хэвтээ байрлалд урьдчилан сэргийлэх модон ивүүр тавьсан нөхцөлд трансформаторын өргөсөн таган доор ажиллахыг зөвшөөрнө. | * + 1. 3.3.10 Хэрвээ трансформаторын бак ба тагны хооронд хэвтээ байрлалд аюулгүй байдлыг хангасан модон ивүүр тавьсан болон трансформаторын авагддаг хэсгийг найдвартай барьж байх нөхцөлд трансформаторын өргөсөн таган доор ажиллахыг зөвшөөрнө.
 | * + 1. Найруулга
 |  |
| 3.3.11 Трансформаторын бакны дотор талыг шалгахаас өмнө хувцасны халаасанд эд зүйл үлдээлгүй чөлөөлсөн байх ёстой. Трансформаторын бакны дотор ажиллах үед 12 В-оос ихгүй хүчдэлтэй зөөврийн гэрэлтүүлгийг хэрэглэвэл зохино. | 3.3.11 Трансформаторын бакны дотор талыг шалгахаас өмнө хувцасны халаасанд эд зүйл үлдээлгүй чөлөөлсөн байх ёстой. Трансформаторын бакны дотор ажиллах үед 12 В-оос ихгүй хүчдэлтэй зөөврийн гэрэлтүүлгийг хэрэглэвэл зохино. | ~~Чөлөөлсөн~~ авсан |  |
| 3.3.12 Трансформаторын бак ба арматурыг трансформаторын бүлээн тосоор угаана. Энэ зорилгод бензин болон амархан шатах бусад бодис хэрэглэхийг хориглоно | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.13 Тостой трансформаторыг хатааж байгаа байранд агааржуулалт хийх ёстой. Тос цэвэрлэх төхөөрөмжид үйлчилж байгаа ажилтан түүнд бүх талаас нь чөлөөтэй ойртох боломжоор хангасан байхаар суурилуулбал зохистой. Төхөөрөмж ба хана (тоног төхөөрөмж)-ын хооронд удирдлагын самбар талаас 1,5 м-ээс багагүй, бусад тохиолдолд 0,75 м-ээс багагүй зайтай байх ёстой. | 3.3.13 Тостой трансформаторыг хатааж байгаа байранд агааржуулалт хийх ёстой. Тос цэвэрлэх төхөөрөмжид үйлчилгээ хийх ажилтан түүнд бүх талаас нь чөлөөтэй хүрэх боломжоор хангасан байхаар суурилуулбал зохистой. Төхөөрөмж ба хана (тоног төхөөрөмж)-ын хооронд удирдлагын самбар талаас 1,5 м-ээс багагүй, бусад тохиолдолд 0,75 м-ээс багагүй зайтай байх ёстой. | Найруулга |  |
| 3.3.14 Тос цэвэрлэх төхөөрөмж ажиллаж буй өрөөнд халуун, хүйтэн гагнуур хийхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.15 Тос цэвэрлэх төхөөрөмжийн засварыг зөвхөн хүчдэлээс салгасан үед гүйцэтгэхийг зөвшөөрнө | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.16 Хүчний трансформаторыг угсрах үед бэлтгэл ба тос цэвэрлэх ажил хийж байгаа ажилчид тусгай хувцас (брезентэн өмд цамц, арьсан гутал)-аар хангагдсан байх ёстой | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.17 Цахилгаан гүйдлээр трансформаторыг хатаахын өмнө трансформаторын их биеийг холбогдох БНбД 3.05.06 норм, дүрмийн харгалзах шаардлагын дагуу газардуулсан байна. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.18 Трансформаторыг цахилгаан гүйдэл, агаараар үлээх, түүнчлэн зууханд хатаах үед ажлын байрыг найдвартай хашиж өгөх шаардлагатай бөгөөд соронзлогдсон ороомог, гүйдэл өгч болзошгүй гүйдэл дамжуулах хэсгүүд болон хүчдэлтэй оруулгад хүрэх боломжгүй болгож “Зогс. Өндөр хүчдэл!” гэсэн урьдчилан сануулах плакат өлгөнө. | 3.3.18 Трансформаторыг цахилгаан гүйдэл, агаараар үлээх, түүнчлэн зууханд хатаах үед ажлын байрыг найдвартай хамгаалж өгөх шаардлагатай бөгөөд соронзлогдсон ороомог, гүйдэл өгч болзошгүй гүйдэл дамжуулах хэсгүүд болон хүчдэлтэй оруулгад хүрэх боломжгүй болгож “Зогс. Өндөр хүчдэл!” гэсэн урьдчилан сануулах плакат өлгөнө. | ~~Хашиж~~ хамгаалж |  |
| 3.3.19 Трансформаторын ороомгийн тусгаарлалтын эсэргүүцлийг хэмжих үед соронзлогдох ороомгийн тэжээлийг таслах ёстой. Хэмжилтийг эхлэхээс өмнө туршиж буй ороомгийг хоёр минутаас багагүй хугацаагаар газардуулсан байх шаардлагатай | 3.3.19 Трансформаторын ороомгийн тусгаарлалтын эсэргүүцлийг хэмжих үед соронзлогдох ороомгийн тэжээлийг таслах ёстой. Хэмжилт бүрийг эхлэхээс өмнө туршиж буй ороомгийг хоёр минутаас багагүй хугацаагаар газардуулсан байх шаардлагатай | ~~Хэмжилтийг~~ Хэмжилт бүрийг |  |
| * + 1. 3.3.20 Хатаах ба хяналтын халаалтын үед трансформаторын дулаалганд шатдаггүй дулаан тусгаарлагч материалууд хэрэглэх ёстой.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.21 Тосоор дүүргэгдсэн трансформатортай ажиллах үед тосонд тэсвэртэй хоолой (шланг), жийрэг, бусад материалуудыг хэрэглэвэл зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. 3.3.22 Тостой ажиллах үед тусгай хамгаалах хувцас өмсөх бөгөөд түүнийг өөрийн ба бусад ажилтан нарын тусгай хувцсаас тусгайлан хадгална.
		2. Тостой ажиллах бүх ажлыг хувийн хамгаалах хэрэгсэл (хийн баг, нүдний шил, хошуувч) хэрэглэн гүйцэтгэвэл зохино.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. 3.3.23 Арьсанд хүрсэн тосыг эхлээд нэн даруй шингэлэгч (ацетон)-ээр, дараа нь савантай бүлээн усаар угаана.
		2.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.3.24 Транформатор дээрх угсралтын ажлыг түүний туршилт, тохируулгын ажилтай хослуулан хийхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.4. АККУМЛЯТОРЫН БАТАРЕЙ**3.4.1 Аккумляторын батарейн угсралтыг холбогдох БНбД 3.05.06 норм дүрмийн харгалзах шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэх ёстой. | **3.4. АККУМЛЯТОРЫН БАТАРЕЙ**3.4.1 Аккумляторын батарейн угсралтыг холбогдох БНбД 3.05.06 норм дүрмийн харгалзах заалтын дагуу хийж гүйцэтгэх ёстой. | ~~Шаардлагын~~ заалтын |  |
| 3.4.2 Ажил эхлэхээс өмнө цахилгааны угсралтын ажилтанд аккумляторын өрөөний түлхүүр өгөх, хадгалах, тооцоо хийх тухай журам тогтоож өгвөл зохино. Байрны хаалга байнга түгжээстэй байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.3 Аккумляторын батарейн угсралтын ажил гүйцэтгэгчид нь цахилгааны аюулгүй ажиллагааны III–аас багагүй групптэй байх ёстой | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.4 Аккумляторын батарейг угсрах цахилгаан угсралтын ажилтан хүчил (шүлт)-д тэсвэртэй хувцас, хормогч, резин гутал, бээлий өмсөх ба нүд, нүүр угаах саармагжуулах уусмал бэлтгэсэн байвал зохино. | 3.4.4 Аккумляторын батарейг угсрах цахилгаан угсралтын ажилтан хүчил (шүлт)-д тэсвэртэй хувцас, хормогч, резин гутал, бээлий өмсөх ба нүд, нүүр угаах саармагжуулах уусмал бэлтгэсэн байвал зохино.Мөн электродыг гагнах үед даавуун өмд өмсөж, брезентэн бээлий хэрэглэнэ. | Мөн электродыг гагнах үед даавуун өмд өмсөж, брезентэн бээлий хэрэглэнэ. |  |
| 3.4.5 Угсралтын ажил эхлэхээс өмнө аккумляторын өрөөний агааржуулалтын системийг урьдчилан ажиллуулж шалгасан байх ба халаалт, гэрэлтүүлгийг бүрэн хийж гүйцээсэн байх ёстой. Аккумляторын  өрөөг түр схемээр гэрэлтүүлж болохгүй. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.6 Аккумляторын өрөөнд тамхи татах, ил гал гаргах, цахилгаан халаагч хэрэгслэл ашиглах, түүнчлэн оч хаяж болзошгүй тоног төхөөрөмж, багаж хэрэглэхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.7 Батарей цэнэглэж эхлэхээс 30 минутын өмнө аккумляторын өрөөнд албадлагын агааржуулалтын системийг залгах ба цэнэглэж дууссанаас хойш 1,5 цагаас хэтрүүлэлгүй салгавал зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3,4,8 Хар тугалган электрод, хүчил, шүлт хадгалах болон аккумляторын электродыг тэгшилж угсарч, гагнах байранд хоол хүнс хадгалах, хэрэглэх, ундны устай сав байлгахыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.9 Хүчил, шүлт хадгалах байранд электролит найруулахаас өөр ажил хийхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.10 Хүчил хадгалах тусгай байранд зөвхөн нэрмэл ус хадгалахыг зөвшөөрнө. Хүчил нь бариул бүхий олсон сагстай, нягт таглаа бүхий шилэн саванд байх ёстой. Хүчил (шүлт) ба нэрмэл устай шилэн саван дээр тэдгээрийн нэр, хаягийг тавьсан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.11 Электролитыг бэлтгэхдээ нэрмэл ус руу хүхрийн хүчлийг тусгай хэрэгслийн тусламжтайгаар ханыг дагуулан цалгиулахгүй нарийхан гоожуулж хийнэ. Хүхрийн хүчил дээр ус хийхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.12 Хүчил ба электролиттэй ажиллах үед хамгаалах нүдний шил, резинэн хормогч, гутал, бээлий өмсөх шаардлагатай. |  |  |  |
| 3.4.13 Хүчлийн электролит найруулахдаа тугалган буюу хүчил (шүлт)-д тэсвэртэй материалаар доторлосон болон тусгай сав ашиглах ба бэхжүүлээгүй шилэн саванд электролит найруулахыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.14 Хүчлийг зөвхөн тусгайлан тоноглосон шилэн сав байрлуулах үүр бүхий тэрэг буюу зөөврийн хэрэгсэл /носилк/ дээр авчрахыг зөвшөөрнө  | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.15 Хүчил болон электролит асгарсан газраас савтай шингэнийг зайлуулсны дараа шлангаар ус буюу шохойн сүү зэрэг саармагжуулах уусмал гоожуулан угаана | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.16 Угаалгын ус, саармагжуулах уусмалтай савнууд нь ялгагдах өнгийн, сайн үзэгдэх “Угаалгын ус”, “Ууж болохгүй” гэсэн бичиглэл бүхий хаягтай, авахад хялбар тавиурт тавигдсан байх ёстой. Эдгээр саванд хүрч очих замд саад тавихгүй байвал зохино | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.17 Аккумляторын байрны ойр усан хоолойн крант буюу угаалтуур байрлуулсан байх шаардлагатай | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.18 Гагнуур хийх ажлыг зөвхөн мэргэжлийн хяналтын бичгэн зөвшөөрөлтэйгээр гүйцэтгэнэ | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.19 Батарейн шинийг холбох бөөрөнхий зэсийн гагнуурыг туршлагатай ажилтан  аюулгүй ажиллагааны IV ба түүнээс доошгүй групптэй ажилтны хяналтан  дор гүйцэтгэх ёстой | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.20 Аккумляторын байранд дараах нөхцлийг хангасан тохиолдолд электродыг (гагнуур)–аар гагнахыг зөвшөөрнө. Үүнд:а. Аккумляторын батарей цэнэглэж дууссанаас хойш 2 цагаас багагүй хугацааны дараа гагнуур хийх;б. Гагнуур хийх цагаар агааржуулалт тасралтгүй явагдах ёстой;в. Батарейн бусад хэсгээс галд тэсвэртэй хаалтаар хязгаарлагдсан газарт гагнуур хийх; | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.21 Гагнуур (пропан-бутан хэрэглэх хийн гагнуур ба устөрөгчийн)-ын тоноглолтой ажиллахдаа үйлдвэрлэгчийн зааварт нийцсэн аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг баримтлан ажиллавал зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.22 Аккумляторын туйлын хавчаарыг шалгахдаа тусгаарлагатай бээлий хэрэглэх ёстой | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.23 Шүлтийн электролит бэлтгэхдээ саванд нэрмэл ус хийж, дээрээс нь шүлтийг бага багаар хийж сайтар хутган электролитийг бэлтгэнэ. Шүлтийн цэнэг бүхий гозгор савыг их хүч гаргалгүй болгоомжтой нээнэ. Шүлтийн цэнэг бүхий гозгор савны парафин /лааны тос/-аар дүүргэсэн бөглөөг нээхийн өмнө халуун усанд норгосон даавуугаар хүзүүг урьдчилан халаах хэрэгтэй. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.4.24 Идэмхий натри (кали)–ийг жижиглэж нунтаглахын тулд ажилчид тусгай утгуур, уут, хамгаалах нүдний шил, резин бээлий, хормогч өмссөн байх ёстой. Буталсан идэмхий натри (кали)-ийг электролит бэлтгэх саванд зөвхөн төмөр хавчаар, металл буюу шаазан халбагын тусламжтайгаар хийвэл зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5. ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН СҮЛЖЭЭ3.5.1 Тоосго ба бетонд нүх өрөмдөхдөө хамгаалалтын нүдний шил зүүх буюу бутардаггүй, тунгалаг материалаар хийсэн хамгаалах хаалт ашиглахыг зөвшөөрнө. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.2 Хана ба давхар хоорондын хучилтанд нэвт нүх өрөмдөх, түүнчлэн хэвтээ чиглэлд 4 мм² -аас их хөндлөн огтлолтой утас татах ажлыг зэрэгцээ шат, тавцан ба хөдөлгөөнт өргүүр дээрээс гүйцэтгэвэл зохино. Энэ ажлыг дөрөө, залгаа шатан дээрээс хийхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.3 Барилгын хийцүүдэд өргөх хэрэгслийг холбогдох барилгын байгууллагатай зөвшөөрөлцсөний үндсэн дээр үйлдвэрлэлийн ажлын төсөлд заасан газруудад байрлуулж бэхлэхийг зөвшөөрнө. | 3.5.3 Барилгын хийцүүдэд өргөх хэрэгслийг холбогдох барилгын байгууллагатай зөвшөөрөлцсөний үндсэн дээр угсралтын ажлын төсөлд заасан газруудад байрлуулж бэхлэхийг зөвшөөрнө. | ~~үйлдвэрлэлийн~~ угсралтын |  |
| 3.5.4 Утас, кабель, шин, тусгаарлагч, металл хийцүүд ба бусад эд ангиудыг өргөх үед өргөгдөж буй материал, эдлэхүүнүүд агаарт савлах, унахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авсан байвал зохистой. | 3.5.4 Утас, кабель, шин, тусгаарлагч, металл хийцүүд ба бусад эд ангиудыг өргөх үед өргөгдөж буй материал, эд зүйлс агаарт савлах, унахаас хамгаалсан арга хэмжээг авсан байвал зохистой. | эд зүйлс агаарт савлах, унахаас хамгаалсан |  |
| 3.5.5 Угсралт хийхээр өргөх материал, эдлэхүүнийг даруй бэхлэх буюу унахгүйгээр өрж тавина. | 3.5.5 Угсралт хийхэд ашиглах материал, эд зүйлсийг өргөх үед даруй бэхлэх буюу унахгүй байхаар өрж тавина. |  |  |
| 3.5.6 Материал, эдлэхүүнийг буулгах, хана буюу хучилтын онгорхойгоос авахдаа ажлын байранд хашилт хийсэн, мэргэшсэн хэсгийн буюу бригадын даргын хяналтан дор гүйцэтгэвэл зохино.3.5.7 Ажил гүйцэтгэх явцад дараах тохиолдлыг хориглоно. Үүнд:а. Бэлтгэсэн төмөр хайрцаг, тэвш, хоолой, блок дээгүүр явах;б. Залгаасан шатан дээрээс тросын оруулга угсрах;в. Ган утасны тусламжтайгаар сунгасан хүчдэлтэй байгаа утаснууд тавигдсан төмөр тэвш, хайрцаг, хоолой, блок дундуур утас татаж чангалах-Ажиллагсад дүүжин тавцан, өргүүр, тавцан буюу барилгын татанги дээрх зэрэгцээ шат зэргээс гарахдаа хамгаалах бүсийг барилгын татангийн хашлага буюу тусгай тросонд бэхэлсэн байх ёстой. Бэхлэх газрыг ажил гүйцэтгэх төлөвлөгөөнд тусгах ба ажлын байранд ажил гүйцэтгэх үед мастер тэдгээрийг зааж өгнө. | 3.5.6 Материал, эд зүйлсийг буулгах, хана буюу хучилтын нүхээр татаж авахдаа ажлын байранд хашилт хийсэн нөхцөлд, мэргэшсэн багийн буюу бригадын даргын хяналтан дор гүйцэтгэвэл зохино.Өөрчлөлтгүй | нүхээр татаж авахдаа ажлын байранд хашилт хийсэн нөхцөлд, мэргэшсэн багийн |  |
| 3.5.8 Татагч-эргүүлэг ба бусад хэрэгслийн тусламжтайгаар утас, төмөр утас, металл туузыг тэгшлэхдээ шугам, сүлжээний тусгаарлагагүй гүйдэл дамжуулах хэсгүүдээс зайтай, хашилт бүхий талбайд гүйцэтгэвэл зохино. Тухайн талбайд гадны хүн орохыг зөвшөөрөхгүй. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.9 Утас сүвэлж сунгах хоолойн үзүүрийн өө сэвийг дарсан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.10 Зөвхөн зураг төслийн дагуу бэхлэгдсэн хоолой, тэвш, хайрцаганд утас, кабелийг сунгаж тавибал зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.11 Тусгаарлагчийн эсэргүүцлийг мегомметрээр шалгах ажлыг аюулгүй ажиллагааны III–аас багагүй групп бүхий ажилтан гүйцэтгэнэ. Хүчдэлтэй байж болзошгүй утасны үзүүрүүдэд хашилт хийх буюу зөв хяналтан дор байлгах ёстой. Хашилтан дээр “Зогс өндөр хүчдэл!“ гэсэн плакат өлгөвөл зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.12 Утас, кабелийг гагнах, тугалга гүйлгэж өнгөлөх ажлыг гүйцэтгэх ажилтан урт бугуйтай брезентэн бээлий, хамгаалах нүдний шилээр хамгаалагдсан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.13 Гагнуурын хайлсан бэлдмэл бүхий ширмэн тавгийг гараас гарт шилжүүлэхийг хориглох бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд ширмэн тавгаа газарт тавьж шилжүүлнэ. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.14 Гагнуурын хайлсан бэлдмэлийг хэвэнд цутгаж, хөрсөний дараа хэвийг задлахыг зөвшөөрнө. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
|  3.5.15 Гэрэлтүүлэгчийн бэхэлгээг холбогдох ажлын зураг төсөл, ажил гүйцэтгэх төлөвлөгөөнд тусгагдсан шаардлагын дагуу туршсаны дараа угсралтыг гүйцэтгэвэл зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.16 Оруулга дээрх утас нь механик гэмтэлд өртөөгүй, патроны контактууд механик хүчний ачааллаас ангид байх нөхцөлд утсыг гэрэлтүүлгийн арматурт сүвэлбэл зохистой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.5.17 Гэрэлтүүлгийн арматурт бэхлэгдэх хийц, дүүжин буюу хоолойн дотор утасны залгаас хийхийг зөвшөөрөхгүй. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| **3.6. КАБЕЛИЙН ШУГАМ СҮЛЖЭЭ*** + 1. 3.6.1 Газар доорх инженерийн байгууламж, шугам сүлжээ бүхий хотын болон үйлдвэрийн нутаг дэвсгэрт хутгатай кабель тавигчийн тусламжтайгаар шуудуу таталгүйгээр кабель сунгаж тавихыг хориглоно.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.2 Кабельтай дамрыг өнхрүүлэхдээ дамрын ил цухуйх хэсэг нь ажилчдын хувцаснаас гогдохгүй байхуйц урьдчилсан арга хэмжээг авсан байх шаардлагатай. Дамран дээрх гадагш гарсан хадаасуудыг авч, кабелийн үзүүрийг найдвартай бэхэлсний дараа дамрыг өнхрүүлэх ба түүний замд хүмүүс байхыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. Кабелийг сунгахдаа тухайн кабельтай дамарт тохирсон даацын тулц буюу тусгай тэргэн дээр суурилуулах ёстой. Дамрыг өргөх үед дамрын хацар буюу цөн гэмтсэн эсэх, сунгах тэнхлэг тулгуураас шилжсэн эсэхийг хянаж байх шаардлагатай. Зөвхөн тормозлох хэрэгсэлтэй үед дамрын хүзүүн дээрх сумны чиглэлийн дагуу дамраас кабелийг суллан сунгахыг  зөвшөөрнө.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.4 Кабель сунгаж тавих ажлыг бээлийгүй гүйцэтгэхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.5 Ажилд саад болох (төмөр хийц, утас, банз, дүнз, хоолойн үзүүр ба бусад) зүйлсийг шуудуунаас гаргаж холдуулсаны дараа кабель сунгаж тавих ажлыг эхэлнэ. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.6 Тогтсоны дагуу кабелийг механикжуулсан арга (татах лебедка, чиглүүлэгч роликуудын тусламжтай)-аар гүйцэтгэвэл зохино. Кабелийн эргэлтийн өнцгийн дотор талд ажилчид байх, түүнийг гараар чангаах буюу кабелийн эргэлтийн өнцгийг дороос нь тулж дэмнэхийг хориглоно. Энэ зорилгоор эргэлтийн цэгүүдэд өнцгийн чиглүүлэгч роликуудыг газарт байрлуулсан байх ёстой. Кабелийг гараар сунгаж тавих үед бүх ажилчид түүний нэг талд гарсан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.7 Кабель, хоосон дамар, механизм, хэрэгслэл ба багажийг шуудууны амсарын ойролцоо газарт байрлуулах, тавихыг хориглоно. Шуудууны захаас механизм хүртэлх зай нь энэхүү дүрмийн Хоёрдугаар бүлгийн холбогдох хэсгийн шаардлагад нийцсэн байх ёстой. Зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс бага зайд байрлуулах шаардлагатай тохиолдолд шуудууны ханыг заавал бэхэлсэн байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.8 Тусгайлан тоноглосон автомашинтай хөвөгч транспортер, кабель тавигч буюу хоолой тавигчаас кабель сунгах үед кабелийг хүлээн авч сунгаж тавих ажлыг хоёроос доошгүй хүн гүйцэтгэвэл зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.9 Ханын онгорхойгоор кабель татахдаа тухайн ханын хоёр талд ажилчид байрлан гүйцэтгэвэл зохино. Давхар хоорондын хучилт ба хоолойн нүхээр хүчний кабелийг оруулахдаа ажиллагсдын гар хоолой болон ханын онгорхойд орохооргүй байх урьдчилсан арга хэмжээг авсан байх шаардлагатай. Хоолой дахь шугам сүлжээнд кабелийг сүвэлж буй кабелийн шургасан ирмэг (хязгаар)-аас түүнийг ажилчин түлхэх үеийн эцсийн байрлал хүртэлх зай 1 м-ээс багагүй байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.10 1 м нь 1 кг-аас их жинтэй кабелийг залгаа шат ба дөрөөн дээрээс тэгшлэх, бэхлэх, өргөхийг хориглоно. Өргүүрээс кабель сунгаж тавих үед “Өргүүрийн ашиглалтын аюулгүй ажиллагааны ба зохион байгуулалтын дүрэм” –ийг мөрдөж ажиллах ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.11 Завсрын кабелийн худгуудтай хоолойн блок дундуур эргүүлгийн тусламжтайгаар кабелийг сунгаж татах үед худаг буюу камерт байгаа ажилчдад телефон утас, радио холбоо, эсхүл тусгайлан томилогдсон холбоочноор дамжуулан тодорхой команд өгөх боломжоор хангагдсан байвал зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.12 Цахилгаан гүйдлээр халаах кабелийн дэргэд цахилгааны аюулгүй ажиллагааны III–аас доошгүй групптэй жижүүр байх ёстой. Жижүүр нь тусгаарлагатай бээлий, гутал зэрэг хамгаалах хэрэгслээр бүрэн хангагдсан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.13 Кабелийн хүчний трансформатор нь богино холболтоос хамгаалсан залгах-таслах төхөөрөмжтэй байвал зохистой ба харин хоёрдогч ороомгууд, халааж буй кабелийн жилүүд, хуяг нь найдвартай газардуулагдсан байх ёстой. Кабелийн халаалтанд 250 В-оос их хүчдэл хэрэглэхийг хориглоно. | 3.6.13 Кабелийг цахилгаанаар халаах трансформатор нь богино холболтоос хамгаалсан залгах-таслах төхөөрөмжтэй байх ёстой бөгөөд харин трансформаторын хоёрдогч ороомгууд, халааж буй кабелийн жилүүд, хуяг нь найдвартай газардуулагдсан байх ёстой. Кабелийн халаалтанд 250 В-оос их хүчдэл хэрэглэхийг хориглоно. | Найруулга сайжруулсан |  |
| 3.6.14 Кабелийн худгийн ажил, үзлэгт гурваас доошгүй хүн ажиллах, түүнээс хоёр нь хянагчаар томилогдсон байх ба ажилд оруулах-нарядаар ажлыг гүйцэтгэвэл зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.15 Ажилчдыг хорт хий ялгарч болзошгүй кабелийн худагт оруулахаас өмнө түүн доторх агаар дахь хорт хий, хүчилтөрөгчийн агууламжийг заавал шинжлүүлсэн байх шаардлагатай. Хий илэрч болзошгүй газруудад ажиллагсдыг хамгаалах хэрэгсэл, хий эсэргүүцэгч баг, хүчилтөрөгч хөндийрүүлгийн хэрэгсэл ба шланган хий эсэргүүцэгч багаар хангасан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.16 Худгийн агааржуулалтанд шахсан хий (агаар, хүчилтөрөгч)-тэй баллон хэрэглэхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.17 Худагт байгаа ажилчид мөрөвчтэй ремень бүхий урьдчилан сэргийлэх бүс, хамгаалах канат хэрэглэвэл зохино. Хамгаалагчдын нэг нь худгийн гадна талд мөрөвчтэй ремень бүхий канатыг гартаа барьж байх үүрэгтэй бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд нэрвэгдэгчийг гаргах арга хэмжээ авна. Нэрвэгдэгчид тусламж үзүүлэхээр худагт орохдоо хүчилтөрөгч хөндийрүүлгийн хэрэгсэл буюу шланган хий эсэргүйцэгчийг заавал авсан байх ёстой. | 3.6.17 Худагт байгаа ажилчид мөрөвчтэй ремень бүхий аюулгүйн бүс, хамгаалах канат хэрэглэвэл зохино. Хамгаалагчдын нэг нь худгийн гадна талд мөрөвчтэй ремень бүхий канатыг гартаа барьж байх үүрэгтэй бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд нэрвэгдэгчийг гаргах арга хэмжээ авна. Нэрвэгдэгчид тусламж үзүүлэхээр худагт хүчилтөрөгчийн тусгаарлах төхөөрөмж буюу шланган хий эсэргүйцэгчгүй орохийг хориглоно. | ~~урьдчилан сэргийлэх~~ аюулгүйнхудагт хүчилтөрөгчийн тусгаарлах төхөөрөмж буюу шланган хий эсэргүйцэгчгүй орохийг хориглоно. |  |
| 3.6.18 Нээлхий /люк/, хаалга нь бүгд нээлттэй коллектор ба туннелд ажиллагчид ажиллах ёстой. | 3.6.18 Коллектор ба туннелд ажиллах үед хоёр нээлхий /люк/ болон хаалга нээлттэй байх ба ажилчид тэдгээрийн хооронд ажиллах ёстой. | Найруулга сайжруулсан |  |
| 3.6.19 Худаг, туннель ба коллекторт ажиллах үед ажиллагч нь цаг тутамд задгай агаарт 10 минут гарч байх ёстой.Кабелийн байгууламжид аливаа материал хадгалахыг хориглоно | 3.6.19 Худаг, туннель болон коллекторт ажиллах үед ажилчин цаг тутамд задгай агаарт 10 минут гарч байх ёстой. Кабелийн байгууламжид аливаа материал хадгалахыг хориглоно | Найруулга сайжруулсан |  |
| 3.6.20 Худаг, туннель ба коллекторт ажиллах ажлын байруудыг 12 В–оос ихгүй хүчдэлтэй, хамгаалах тор буюу тэсрэлтийн хамгаалалт бүхий аккумуляторын дэнлүүтэй зөөврийн чийдэнгүүдээр гэрэлтүүлнэ. Гагнуурын ламп асаах, пропан-бутан хийтэй баллон тавих, мастикууд  (кабелийн масс) ба гагнуурын бэлдмэл халаах ажлыг худгийн гадна талд гүйцэтгэвэл зохистой. | 3.6.20 Худаг, туннель болон коллекторт доторх ажлын байруудыг 12 В–оос ихгүй хүчдэлтэй, зөөврийн гэрлүүд буюу тэсрэлтээс хамгаалах тортой аккумуляторын дэнлүүгээр гэрэлтүүлнэ. Гагнуурын ламп асаах, пропан-бутан хийтэй баллон тавих, мастикууд  (кабелийн масс) ба гагнуурын бэлдмэл халаах ажлыг худгийн гадна талд гүйцэтгэх ёстой. | Найруулга сайжруулсан |  |
| 3.6.21 Хайлуулсан гагнуурын бэлдмэл ба халаасан мастикийг тусгай шанаганд буюу тагтай саванд хийж металл тростой карабины тусламжтайгаар худагт оруулна. Гагнуурын лампыг газарт тавилгүйгээр гараас гарт өгөхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.22 Гагнуурын ламп асаах үед дөлнөөс хамгаалах зорилгоор галд тэсвэртэй  материалаар хийсэн самбарыг ашиглах ба ажлын байрны дэргэд шатдаггүй даавуун  (кошма) материал байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.23. Эрүүл мэндийн ээлжит үзлэгт хамрагдсан, эмчийн зөвшөөрөл бүхий ажилтан эпоксидийн холимогтой ажиллана. Ажилтан эмнэлгийн ээлжит урьдчилан сэргийлэх үзлэгт 2 жилд 1 удаа, арьсны үзлэгт 5 жилд 1 удаа тус тус заавал хамрагдах ёстой. | 3.6.23. Эрүүл мэндийн ээлжит үзлэгт хамрагдсан, эмчийн зөвшөөрөл бүхий ажилтан эпоксидийн холимогтой ажиллана. Ажилчин эмнэлгийн ээлжит урьдчилан сэргийлэх үзлэгт 2 жилд 1 удаа, арьсны үзлэгт 5 жилд 1 удаа тус тус заавал хамрагдах ёстой. | ~~Ажилтан~~ Ажилчин |  |
| 3.6.24 Эпоксидийн холимог ба түүний хатууруулагчтай ажиллах үед дараах аюулгүй ажиллагааны зарчмыг баримтална. Үүнд:а. Эпоксидийн холимогтой муфтын угсралт хийж буй байранд хооллох, хүнсний зүйлс хадгалах, тамхи татахыг хориглоно;б.Эпоксидийн холимог, түүний хатууруулагч нь битүүмжлэлгүй савалгаатай бол агааржуулалт сайтай буюу сорох шүүгээтэй байранд тагтай саванд хадгалбал зохино;в.Шингэн эпоксидийн давирхайтай савыг сайтар нягт тагласан байх шаардлагатай;г.Эпоксидийн холимогтой харьцдаг бүх ажилтан хамгаалалтын хувцас, резинэн бээлий, нүдний шил зэрэг хэрэгслээр бүрэн хангагдсан байх ёстой;д.Ажлын хувцсыг гэртээ аваачихыг хориглох ба бохирдсон хувцсыг тухай бүр солино;д.Полимертэй ажиллах зөвшөөрөлтэй ажилтан нар хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны нэмэлт зааварчилгаа авбал зохино;* + 1. е.Монгол улсын эрүүл ахуй, ариун цэврийн асуудал хариуцсан холбогдох хяналтын байгууллагаас зөвшөөрсөн импортын полимер материалыг хэрэглэж болно;
 |  | ~~Ажилтан~~ ажилчин |  |
| 3.6.25 Муфтэнд цутгах кабелийн массыг тагтай, хошуутай төмөр хоовонд халаах хэрэгтэй. Халаах температурыг термометрээр тодорхойлно. Массыг буцалтал халаахыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.26 Кабелийн масстай сав буюу гагнуурын бэлдмэлтэй ковшыг халаах, авах, зөөх, холболтуудыг гагнах, муфтыг массаар цутгах ажлыг хамгаалалтын бээлий, нүдний шилтэй гүйцэтгэх шаардлагатай. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.27 Халаасан масстай савыг нээхэд масс цацагдаж болзошгүй учраас битүү савлагаатай кабелийн массыг халаахыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.28 Хайлсан масс, бэлдмэлийг металл саваа буюу халбагаар хутгана. Цацруулж асгахаас  зайлсхийж хутгаж буй хутгуурын хуурай, цэвэр эсэхийг ажиглаж байвал зохино | 3.6.28 Хайлсан масс, бэлдмэлийг металл саваа буюу халбагаар хутгана. Цацруулж асгахаас  сэргийлж хутгаж буй хутгуурын хуурай, цэвэр эсэхийг ажиглаж байвал зохино | ~~Зайлсхийж~~ сэргийлж |  |
| 3.6.29 Кабелийн хуяг, бүрхүүлийг тосгүйжүүлэхийн тулд ацетон, бензин хэрэглэхдээ галын аюулгүй ажиллагааны дүрмийг баримталбал зохино. Энэ зорилгоор этилтэй бензин хэрэглэхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. Усан санг дайруулан кабель тавих үед усан сан дээрх аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг сахиж мөрдөх ба тухайн ажил үйлдвэрлэлийн ажлын төслийн дагуу хийгдвэл зохино.
 | * + 1. Усан санг дайруулан кабель тавих үед усан сан дээрх аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг сахиж мөрдөх ба тухайн ажлыг угсралтын ажлын төслийн дагуу хийх ёстой.
 | ба тухайн ажлыг угсралтын ажлын төслийн дагуу хийх ёстой. |  |
| * + 1. 3.6.31 Кабель тавихад зориулагдсан ачааны онгоцны давцан буюу хөндийг ажил эхлэхээс өмнө гадны зүйлс болох канат, якорь, банз, дүнз зэргээс цэвэрлэсэн байвал зохино. Ачааны онгоцон дээр хоёроос доошгүй, кабель тавих газарт тусгай аврах хэрэгслээр тоноглогдсон гурваас доошгүй тооны завь байх ёстой.
 | ярилцах |  |  |
| * + 1. Ачааны онгоцноос кабель тавих үед кабель явуулах тавцан, дам гишгүүрүүд нь бариултай, хөндлөнгөөр нь хадсан банзаар таглагдсан байх ёстой. Ачааны онгоцны тавцан дээрх дамраас кабель өгөх, түүнийг ус руу буулгах үед ажилчид кабелийн нэг талд байх ёстой.
 | ярилцах |  |  |
| * + 1. Тавцангийн цаад талд нь кабелийн сунгалт хийж буй трос байрлах бүсийн усан сангийн эрэг дээр гадны хүмүүс байхыг хориглоно.
 | ярилцах |  |  |
| * + 1. Усан сангийн ёроолоор кабель сунган тавигч-шуудуу ухагч ажил гүйцэтгэн явж байхад завинд суусан хүмүүс чирэх тросын байршлын бүсэд байж болохгүй. Усан дотор орсон кабель тавигч-шуудуу ухагчид тросоор түүний байгаа байрлалыг заагч хөвүүр тэмдгийг бэхэлсэн байх ёстой.
 | ярилцах |  |  |
| * + 1. Усан доогуур кабель тавих ажлын байран дээр аврах станц (пост)-ыг заавал зохион байгуулсан байх ёстой. Үйлдвэрлэлийн ажлын бүх оролцогчид хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны заавар, үйлдвэрлэлийн ажлын төслийн шаардлагад нийцсэн аврах хэрэгслээр хангагдсан байвал зохино.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. Мөснөөс кабель тавих ажлыг гүйцэтгэхдээ мөсний зузаан, бат бөхийг урьдчилан шалгасны дараа тухайн орон нутгийн болон холбогдох мэргэжлийн байгууллагаас зөвшөөрөл авсан байна. Мөс ханзарч цоорсон газрын орчимд ажилчид цуглах, гадны хүмүүс ойртохыг хориглоно. Кабелийг усанд буулгахдаа даамлын хяналтан доор гүйцэтгэнэ. Кабель тавих харз усанд хашилт тавих бөгөөд  урьдчилан сэргийлэх плакат байрлуулбал зохино.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.37 Кабельтай дамрыг 0,5 м-ээс бага зузаантай мөсөн дээр суурилуулах, зөөвөрлөхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.6.38 Даралттай тосоор дүүргэгдсэн 110 кВ ба түүнээс дээш хүчдэлийн кабелиудын төгсгөлийн ба түгжих (стопорный) муфтыг угсрах үед хувийн хамгаалах хэрэгсэл (хамгаалах шил, бээлий) хэрэглэх шаардлагатай. Шингэрүүлсэн хий ашиглан кабелийн тосыг хөлдөөхөөр худагт ажиллах үед албадмал агааржуулалтыг залгасан байх ёстой.  | 3.6.38 Даралттай тосоор дүүргэгдсэн 110 кВ ба түүнээс дээш хүчдэлийн кабелиудын төгсгөлийн ба түгжих (стопорный) муфтыг угсрах үед хувийн хамгаалах хэрэгсэл (хамгаалах шил, бээлий) хэрэглэх шаардлагатай. Шингэрүүлсэн хий ашиглан кабелийн тосыг хөлдөөхөөр худагт ажиллах үед албадмал агааржуулалтыг залгасан байх ёстой. Энэ тохиолдолд худгийн гадна, дээд талд байрлаж ажилчдыг олсоор холбож аюулгүй байдлыг хангах ажиглагчгүйгээр ажиллахыг хориглоно. | Энэ тохиолдолд худгийн гадна, дээд талд байрлаж ажилчдыг олсоор холбож аюулгүй байдлыг хангах ажиглагчгүйгээр ажиллахыг хориглоно |  |
| **3.7.  ГҮҮРЭН КРАН**3.7.1 Цахилгааны угсралтын ажил гүйцэтгэх үед краны кабин, гүүр, тэргэн дээр зөвхөн мэргэжлийн ажилтнууд ажиллах ба гадны хүмүүс байхыг хориглоно. | **3.7.  ГҮҮРЭН КРАНЫ ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖҮҮД**3.7.1 Цахилгааны угсралтын ажил гүйцэтгэх үед краны кабин, гүүр, тэргэн дээр зөвхөн мэргэжлийн ажилтнууд ажиллах ба гадны хүмүүс байхыг хориглоно. | **ГҮҮРЭН КРАНЫ ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖҮҮД** |  |
| 3.7.2 Краны гүүрэн дээрх ажлын байр нь хашлага бүхий битүү дэвсгэртэй, хажуу талаараа хайстай, гүүрнээс багана руу шилжих хайс бүхий дам гишгүүртэй байх ёстой. Кран өөд хүмүүс өгсөх зориулалтын тоноглосон хоёроос доошгүй гарц байвал зохино. Краныг угсрах үед битүү тавцангүй бол краны татангийн дотор талын дагуу түр хайс хийх ба хамгаалалтын бүсийн карабинийг бэхлэхийн тулд хамгаалах трос тавина. Энэ тохиолдолд зөвхөн өндөрт авирч ажиллагсдад ажил гүйцэтгэхийг зөвшөөрнө. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.3 Краны доорх аюултай бүс нь краны фермийн проекцийн хавтгайд 0,3Н (Н - краны өндөр), гэхдээ 2 м–ээс багагүй зайд орших хашилт хийсэн байх ба “Болгоомжил, өндрийн ажил” гэсэн плакат өлгөсөн байх ёстой. | 3.7.3 Гүүрэн краны доорх краны фермийн проекцийн хавтгай дахь аюултай бүсийн өргөн нь 0,3Н (Н - краны өндөр) байх ба, гэхдээ 2 м–ээс багагүй байх ба хашилт хийсэн байна. “Болгоомжил, өндрийн ажил” гэсэн плакат өлгөсөн байх ёстой. |  |  |
| 3.7.4 Краны шатаар юм өргөж буух, суухыг хориглоно. Өргөх механизм ба блокын угсралтын бэхэлгээг үйлдвэрлэлийн ажлын төсөлд заасан газарт хийхийг зөвшөөрнө. Ширхэгийн ачааг контейнерт хийж өргөнө. | 3.7.4 Краны шатаар юм өргөж буух, суухыг хориглоно. Өргөх механизм ба блокын угсралтын бэхэлгээг угсралтын ажлын төсөлд заасан газарт хийхийг зөвшөөрнө. Ширхэгийн ачааг контейнерт хийж өргөнө. | ~~үйлдвэрлэлийн~~ угсралтын  |  |
| 3.7.5 Кранаар өргөсөн ачааг краны гүүрэн дээр тусгайлан бэлтгэсэн 15 см-ийн өндөр хашлага буюу хайсаар тоноглосон газарт түр байрлуулахыг зөвшөөрнө. Зөвхөн завсаргүй дэвсгэр дээр чөлөөтэй зам гаргасан үед краны доод талын дам нуруу ба ханануудын хооронд ачаа байрлуулахыг зөвшөөрнө. | 3.7.5 Кранаар өргөсөн ачааг краны гүүрэн дээр тусгайлан бэлтгэсэн 15 см-ийн өндөр хашлага буюу хайсаар тоноглосон газарт түр байрлуулахыг зөвшөөрнө. Зөвхөн битүү дэвсгэр дээр чөлөөтэй зам гаргасан үед краны доод талын дам нуруу ба ханануудын хооронд ачаа байрлуулахыг зөвшөөрнө. | ~~завсаргүй~~ битүү |  |
| 3.7.6 Мастер өдөр бүр ажил эхлэхээс өмнө кран дээр суурилуулан ашиглаж буй хэрэгсэл, шат, дамжуур, дэвсгэрийн найдвартай байдлыг өөрийн биеэр шалгах үүрэгтэй. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.7 Краны цахилгаан төхөөрөмжийн угсралтын ажлыг механик угсралтын байгууллагаас хавсарч хийх ажлын зөвшөөрөл авч, ажилд оруулах-наряд олгосны дараа гүйцэтгэнэ. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
|  3.7.8 Краны гүүрэн дээр гагнуурын ажил хийж байх үед краны дор хүмүүс байхыг хориглоно. | * + 1.

Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.9 Краны гүүрэн дээр зэрэгцэн ажиллаж буй гагнуурчин ба цахилгаан монтёрын хоорондох зай 5 м-ээс багагүй байна. Энэ зайг мөрдөх боломжгүй бол тэднийг зэрэгцэн ажиллахыг хориглоно | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. 3.7.10 Өндөрт цахилгаан гагнуур хийх үед цахилгааны кабелийг краны хийцүүдтэй шүргэлцэн үрэгдэхгүй байхаар найдвартай бэхлэх хэрэгтэй.
 | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.11 Краныг зөвхөн бүрэн зогсоосон буюу урьдчилж хараагүй нөхцөл байдлын улмаас хөдлөх тохиолдол гаргуулахааргүй арга хэмжээ авсны дараа ажиллагаанд буй краныг угсралтын ажил явуулахыг зөвшөөрнө. Ажил эхлэхээс өмнө ажилд оруулах-наряд бүрдүүлсэн байх ёстой. | 3.7.11 Краныг зөвхөн бүрэн зогсоосон буюу урьдчилж хараагүй нөхцөл байдлын улмаас хөдлөх тохиолдол гаргуулахааргүй арга хэмжээ авсны дараа ажиллагаатай байгаа краныг угсралтын ажил явуулахыг зөвшөөрнө. Ажил эхлэхээс өмнө ажилд оруулах-наряд бүрдүүлсэн байх ёстой. | ~~ажиллагаанд буй~~ ажиллагаатай байгаа |  |
| 3.7.12 Ажиллагаанд буй кран дээр ажиллах ажилтныг тухайн ажлыг удирдан явуулж байгаа байгууллагаас өгсөн ажилд оруулах – нарядын дагуу ажилд оруулна. | * + 1. 3.7.12 Ажиллагаатай байгаа кран дээр ажиллах ажилтныг тухайн ажлыг удирдан явуулж байгаа байгууллагаас өгсөн ажилд оруулах – нарядын дагуу ажилд оруулна.
 | * + 1. ~~ажиллагаанд буй~~ ажиллагаатай байгаа
 |  |
| 3.7.13 Краны цахилгаан тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажлыг эхлэхээс өмнө краныг өнхрөхгүй бүтээцээр тормозлож, краны зам дээр мухар тулгуурууд тавьж, рельсэн замыг газардуулсан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| * + 1. 3.7.14 Ашиглагдаж байгаа бусад кран болон хүчдэл дор ажиллагаанд буй цехийн алгасалтын хэсэгт краныг угсарч суурилуулах газрын зам, бусад шугам сүлжээг модоор битүү хамгаалан хаших шаардлагатай.
 | * + 1. 3.7.14 Ашиглагдаж байгаа бусад кран болон хүчдэл дор ажиллагаатай байгаа цехийн алгасалтын хэсэгт краныг угсарч суурилуулах газрын зам, бусад шугам сүлжээг модоор битүү хамгаалан хаших шаардлагатай.
 | * + 1. ~~ажиллагаанд буй~~ ажиллагаатай байгаа
 |  |
| 3.7.15 Кран дээрээс цахилгаан угсралтын ажил гүйцэтгэхдээ түүний ойролцоох хүчдэл дор байгаа хүчний гол шугам сүлжээ ба ил, тусгаарлагагүй гэрэлтүүлгийн сүлжээнд хашилт хамгаалалт хийсэн байвал зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.16 Кабель, утсыг сунгах үед дамрыг зөвхөн газар дээр байрлуулсан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.17 Цахилгаан сүлжээний угсралтын үед краны гүүрэн дээр түр суурилуулсан тавцан, өргүүр болон гүүрэн кранд зүүсэн шугамын угсралтын дүүжин тавцангийн кран хөдлөх үед унах, шилжих боломжийг хязгаарлан бэхэлсэн, мөн бүртгэлтэй байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.18 Кран дээр тавцан, өргүүр, дүүжин тавцан зэргийг суурилуулах үед илүү гарах хэсгүүдээс барилгын элемент буюу тоног төхөөрөмж хүртэлх шаардлагатай зайг “Ачаа өргөх краныг төхөөрөмжлөх аюулгүй ашиглах дүрэм”-ийн холбогдох заалтыг баримтлан хангавал зохино. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.19 Краныг хөдөлгөж эхлэхээс өмнө ажилчдыг түүн дээр суурилуулсан тавцан, вышкнээс краны гүүрэн дээрх аюулгүй хэсэгт гаргасан байх ёстой. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.20 Ажиллагаанд буй кран дээр үйлдвэрлэлийн ажилд оруулах-нарядад краныг хөдөлгөх, зогсоох командыг краны машинчид өгөх хүнийг зааж өгсөн байх шаардлагатай. | 3.7.20 Ажиллагаатай байгаа кран дээр үйлдвэрлэлийн ажилд оруулах-нарядад краныг хөдөлгөх, зогсоох командыг краны машинчид өгөх хүнийг зааж өгсөн байх шаардлагатай. | ~~ажиллагаанд буй~~ ажиллагаатай байгаа |  |
| 3.7.21 Ажиллагаанд буй краны доод дам нуруун дээр ажлыг тухайн ажлын бүсэд төгсгөлийн тулаас, урьдчилан сэргийлэх дохиог байрлуулсны дараа гүйцэтгэх ёстой. Краны доод дам нурууны ажлыг тусгайлан сонгож хуваарилсан мэргэшсэн ажилтны хяналтан дор явуулбал зохино. | 3.7.21 Ажиллагаатай байгаа краны доод дам нуруун дээр ажлыг тухайн ажлын бүсэд төгсгөлийн тулаас, урьдчилан сэргийлэх дохиог байрлуулсны дараа гүйцэтгэх ёстой. Краны доод дам нурууны ажлыг тусгайлан сонгож хуваарилсан мэргэшсэн ажилтны хяналтан дор явуулбал зохино. | ~~ажиллагаанд буй~~ ажиллагаатай байгаа  |  |
| 3.7.22 Явалт хязгаарлагч автоматын үйлчлэл болон ашиглаж байгаа краны үйлчлэлийн бүсэд краныг хөдөлгөхгүй байх хүрээнд угсрагдаж байгаа краны хөдөлгөөн хийгдэх ёстой. | 3.7.22 Явалт хязгаарлагч автоматын үйлчлэл болон ашиглаж байгаа краны үйлчлэлийн бүс дэх хөдөлгөөнийг хязгаарлахгүйгээр угсрагдаж байгаа краны хөдөлгөөн хийгдэх ёстой. | бүс дэх хөдөлгөөнийг хязгаарлахгүйгээр  |  |
| 3.7.23 Краны тоног төхөөрөмжийн тохируулга, түүний цахилгаан угсралтын ажлыг хамтад нь зэрэгцүүлэн хийхийг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |
| 3.7.24 Краны төхөөрөмжийг угсрах засварлах ажлын үед 42В-с дээш хүчдэлтэй гар цахилгаан төхөөрөмж, 12В-с дээш хүчин чадалтай зөөврийн гэрэлтүүлэг ашиглахыг хориглоно. | Өөрчлөлтгүй |  |  |

Тайлбар:Орчуулга ихэвчлэн тохирч байна.

3,6,25 /а,б,в, г/

3,6,31 /а,б,в,г,д/ , мөн /д/ 2 удаа

заалтууд давхар дугаарлагдсан залруулсан тул монгол эх дээр заалтын тоо цөөрч байгаа болно.

Орчуулгыг тулгасан: инженер Д.Ганцэцэг

Тайлбар: УААД 3,1-3,3

ААД 3,2,10 а,б,в,г

3,2,14 а,б,в заалтуудад давхар дугаарлагдсан байна.

Орчуулгыг тулгасан: Инженер Д.Ганцэцэг