БАТЛАВ

"УНДАРГА-АЛТАЙ"ААТҮГ-ЫН

ЗАХИРАЛ Э.ЭНХБОЛД

ГОВЬ-АЛТАЙ АЙМГИЙН ЕСӨНБУЛАГ СУМЫН УНДАРГА-АЛТАЙ ААТҮГ-ЫН ЦЭВЭР УС ХАНГАМЖ ГЭГЭЭННУУРИЙН ЭРГИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН НӨӨЦ ДИЗЕЛЬ ГЕНЕРАТОР СУУРИЛУУЛЖ АВТОМАТ СЭЛГЭН ЗАЛГАГЧ ХОЛБОХ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Дугаар 01

Ажлын зорилго:

Говь-Алтай аймгийн Есөнбулаг сумын цэвэр ус хангамжийг тасралтгүй найдвартай ажиллагааг сайжруулах.

Хүрэх үр дүн:

Говь-Алтай аймгийн Есөнбулаг сумын цэвэр ус хангамжийг тасралтгүй найдвартай ажиллагааг дээшлэх./Эргийн байгууламжийн /

Автомат сэлгэн залгагчийн ерөнхий нөхцөл:

д/д	Үзүүлэлтүүд	Утга
1	Нэрлэсэн цахилгаан хүчин чадал	750 кВА
2	Нэрлэсэн хүчдэл	400/220 вольт
3	Давтамж	50 герц
4	Ачааллын гүйдэл	1082 ампер
5	Оролт	Систем, дизель
6	Гаралт	Хэрэглээ
7	Ажиллагаа	Гар, автомат

Атвомат сэлгэн залгагч тавигдах шаардлага:

1. Системийн хүчдэл тасарсан үед автоматаар системээс таслаж дизель генераторыг автомат горимд асааж дизель генераторын хүчдэлд автоматораар шилждэг байх.
2. Системийн хүчдэл залгагдсан үед дизель генераторaас таслаж системийн хүчдэлд автоматаар залгагдаж дизель генераторыг автоматаар таслаж унтраадаг байна.
3. Автомат сэлгэн залгагч 750 кВА чадалтай 400 вольтын дизель генератор. хэрэглээний хамгийн дээд чадлаар сонгоно.
4. Автомат сэлгэн залгагч дизель генератор, дэд станцын 0,4 кВ-ын хуваарилах байгууламжаас тусдаа тоос шороо ус чийгнээс тусгаарласан байранд тусдаа самбарт суурилагдсан байна.

5. Автомат сэлгэн залгагчийн самбарын доод эрмэг шалнаас дээш 0.6 м суурилагдана.
6. Автомат сэлгэн залгагчийн байр дизель генератор, дэд станцын хуваарилах байгууламжаас тусдаа байгуулагдана.Бетон суурь, шалтай кабелийн сувагчлалтай байна. Дизель генераторын газардуулах байгууламжтай 2-оос доошгүй цэгээр зориулалтын төмөр хийцээр холбогдсон байна.
7. Ажил дуусаны дараа автомат сэлгэн залгагчаар системээс,дизель генераторaас хүчдэл залгаж 5-аас доошгүй удаа туршиж хэрэглэгчийг ачаалалд залгаж шалгана.

Газардуулгын байгууламж:

1. Дизель генераторын хүрээ газардуулга байна.
2. Газаруулгын эсэргүүцэл 4 омоос ихгүй байна.
3. Босоо газардуулга 3 метрийн урт төмөр гадсыг шааж оруулна.
4. Босоо газардуулга 16 мм квадратаас доогүй хөндлөн огтлолтой 12 ширхэгээс доошгүй гадсыг 2 метрын зайтай байрлуулсан байна.
5. Босоо газардуулагчийг 40*4 полса төмрөөр холбож гагна.
6. Хэвтээ газардуулагч 0.5 метрийн гүнд байна.
7. Газардуулагч төмөр хийцүүд дизель генераторын суурийн гадна хэсгээр хийгдсэн байна.
8. Хүрээ газардуулагч байгууламжийг дизель генераторын, автомат сэлгэн залгагч бусад цахилгаан байгууламжуудыг 2-оос доогүй цэгээр боолтоор холбож бооно.
9. Газар доорхи хийгдсэн ажлыг зураг, техник хяналт, хэмжилтээр баталгаажуулна.

Дизель генераторт нэмэлтээр хийгдэх ажил:

1. Одоо байгаа 750 кВА чадалтай дизель генераторт бетон суурь цутгаж суурилуулна.
2. Дизель генераторийн бетон суурь бат бэх стандартын шаардлага хангаж гаднаас дизелийн удирдлага, хяналт, генераторт холбогдох хүчний кабелиудын оруулганы сувагтай байна.
3. Дизель генераторыг 35/0,4 кВ-ын дэд станцаас 15 метрээс багагүй зайд суурилуулна.
4. Дизель генераторын асаах асаалтын аккумляторыг стартёрын чадал, хүчдэлд тохирсон 180 ампер цагаас багагүй багтаамжтай 12 вольтын шинэ аккумляторуудыг шинээр авч монтажлан суурилуулна.
5. Дизель генераторын байр дотор доргилт, гадны механик гэмтлээс хамгаалалттай галын аюулгүй ажиллагааны шаардлага хангасан 2-оос доошгүй гэрэлтүүлэгтэй байна.
6. Дизель генераторт хөргөлтын шингэн халаагч нэмэлтээр суурилуулж байнгын ажиллагаатай байх шаардлага хангасан байна.

7. Угсралт суурилуулалтын ажил дуусаны дараа автомат сэлгэн залгагчаар системээс, дизель генераторaас хүчдэл залгаж 5-аас доошгүй удаа туршиж хэрэгчлэгчийг ачаалалд залгаж шалгана.
8. Нэмэлтээр суурилагдсан тоноглол болон бусад ажлын гүйцэтгэлийн схем зураг гарын авлагыг монгол хэлээр эхийг бэлдэж 5 хувь хэвлэж холбогдох газруудад хүлээлгэж өгнө.
9. Дизель генератор, байр хүрээ газардуулагт 2-оос доошгүй цэгээр боолтоор холбогдсон байна.
10. Дизель генераторын асаалтын аккумляторт автомат цэнэг зохицуулагч суурилуулсан байна.

ХҮЧНИЙ КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Хүчний кабель шугамын ерөнхий нөхцөл:

д/д	Үзүүлэлтүүд	Утга
1	Дамжуулах цахилгаан хүчин чадал	750кВА
2	Нэрлэсэн хүчдэл	1000 вольт
3	Давтамж	50 герц
4	Ачааллын гүйдэл	1082 ампер
5	Холболт	Систем, дизель , хэрэглээ
6	Гүйдэл дамжуулах хэсэг	Зэс, хөнгөн цагаан
7	Орчин	Гадаа, хөрсөнд булах
8	Хамгаалалт	Механик гэмтэл, ус, чийг
9	Агаарын орчин	+,- 50 градус тэсвэртэй байна

1. 0,7 метрээс доош гүнд 0,1 метр элсэн дэвсгэр, хучилттай байна.
2. Кабелийн элсэн хучилтын дээр тоосгоор хучилт хийнэ.
3. Кабелийн трассын дагуу шар өнгийн анхааруулах туузан тэмдэглэгээг 0,4 м гүнд булна.
4. Хүчний кабель шугам нэг фазын механик гэмтэл, ус, чийгнээс хамгаалагдсан байна.
5. Кабелийн 2 талын үзүүрт зориулалтын муфть, төгсгөгч фазын өнгийн ялгаа хийсэн байна.
6. Удирдлага, хүчний кабелиуд дундын залгаагүй байна.
7. Цаг агаарын ямарч нөхцөлд тэсвэртэй байна.
8. Хүчний кабель шугам дэд станцын 0,4 кВ хуваарилах байгууламжаас автомат сэлгэн залгагч, дизель генераторын гаралтын автоматнаас автомат сэлгэн залгач, автомат сэлгэн залгагчаас хэрэглээнд холбогдсон байна.

БОЛОВСРУУЛСАН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Г.ХҮРЭЛХҮҮ

БАТЛАВ

"УНДАРГА-АЛТАЙ"ААТҮГ-ЫН

ЗАХИРАЛ Э.ЭНХБОЛД

ГОВЬ-АЛТАЙ АЙМГИЙН ЕСӨНБУЛАГ СУМЫН УНДАРГА-АЛТАЙ ААТҮГ-ЫН ЦЭВЭР УС ХАНГАМЖ ГЭГЭЭННУУРИЙН ЭРГИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН НӨӨЦ ДИЗЕЛЬ ГЕНЕРАТОР СУУРИЛУУЛЖ АВТОМАТ СЭЛГЭН ЗАЛГАГЧ ХОЛБОХ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Дугаар 02

Ажлын зорилго:

Говь-Алтай аймгийн Есөнбулаг сумын цэвэр ус хангамжийг тасралтгүй найдвартай ажиллагааг сайжруулах.

Хүрэх үр дүн:

Говь-Алтай аймгийн Есөнбулаг сумын цэвэр ус хангамжийг тасралтгүй найдвартай ажиллагааг дээшлэх./Дундын өргөлтийн станц /

Автомат сэлгэн залгагчийн ерөнхий нөхцөл:

д/д	Үзүүлэлтүүд	Утга
1	Нэрлэсэн цахилгаан хүчин чадал	625 кВА
2	Нэрлэсэн хүчдэл	400/220 вольт
3	Давтамж	50 герц
4	Ачааллын гүйдэл	1082 ампер
5	Оролт	Систем, дизель
6	Гаралт	Хэрэглээ
7	Ажиллагаа	Гар, автомат

Атвомат сэлгэн залгагч тавигдах шаардлага:

1. Системийн хүчдэл тасарсан үед автоматаар системээс таслаж дизель генераторыг автомат горимд асааж дизель генераторын хүчдэлд автоматораар шилждэг байх.
2. Системийн хүчдэл залгагдсан үед дизель генераторaас таслаж системийн хүчдэлд автоматаар залгагдаж дизель генераторыг автоматаар таслаж унтраадаг байна.
3. Автомат сэлгэн залгагч 625 кВА чадалтай 400 вольтын дизель генератор. хэрэглээний хамгийн дээд чадлаар сонгоно.
4. Автомат сэлгэн залгагч дизель генератор, дэд станцын 0,4 кВ-ын хуваарилах байгууламжаас тусдаа тоос шороо ус чийгнээс тусгаарласан байранд тусдаа самбарт суурилагдсан байна.

5. Автомат сэлгэн залгагчийн самбарын доод эрмэг шалнаас дээш 0.6 м суурилагдана.
6. Автомат сэлгэн залгагчийн байр дизель генератор, дэд станцын хуваарилах байгууламжаас тусдаа байгуулагдана.Бетон суурь, шалтай кабелийн сувагчлалтай байна. Дизель генераторын газардуулах байгууламжтай 2-оос доошгүй цэгээр зориулалтын төмөр хийцээр холбогдсон байна.
7. Ажил дуусаны дараа автомат сэлгэн залгагчаар системээс,дизель генераторaас хүчдэл залгаж 5-аас доошгүй удаа туршиж хэрэглэгчийг ачаалалд залгаж шалгана.

Газардуулгын байгууламж:

1. Дизель генераторын хүрээ газардуулга байна.
2. Газардуулгын эсэргүүцэл 4 омоос ихгүй байна.
3. Босоо газардуулга 3 метрийн урт төмөр гадсыг шааж оруулна.
4. Босоо газардуулга 16 мм квадратаас доогүй хөндлөн огтлолтой 12 ширхэгээс доошгүй гадсыг 2 метрын зайтай байрлуулсан байна.
5. Босоо газардуулагчийг 40*4 полса төмрөөр холбож гагна.
6. Хэвтээ газардуулагч 0.5 метрийн гүнд байна.
7. Газардуулагч төмөр хийцүүд дизель генераторын суурийн гадна хэсгээр хийгдсэн байна.
8. Хүрээ газардуулагч байгууламжийг дизель генераторын, автомат сэлгэн залгагч бусад цахилгаан байгууламжуудыг 2-оос доогүй цэгээр боолтоор холбож бооно.
9. Газар доорхи хийгдсэн ажлыг зураг, техник хяналт, хэмжилтээр баталгаажуулна.

Дизель генераторт нэмэлтээр хийгдэх ажил:

1. Одоо байгаа 625 кВА чадалтай дизель генераторт бетон суурь цутгаж суурилуулна.
2. Дизель генераторийн бетон суурь бат бэх стандартын шаардлага хангаж гаднаас дизелийн удирдлага, хяналт, генераторт холбогдох хүчний кабелиудын оруулганы сувагтай байна.
3. Дизель генераторыг 35/0,4 кВ-ын дэд станцаас 15 метрээс багагүй зайд суурилуулна.
4. Дизель генераторын асаах асаалтын аккумляторыг стартёрын чадал, хүчдэлд тохирсон 180 ампер цагаас багагүй багтаамжтай 12 вольтын шинэ аккумляторуудыг шинээр авч монтажлан суурилуулна.
5. Дизель генераторын байр дотор доргилт, гадны механик гэмтлээс хамгаалалттай галын аюулгүй ажиллагааны шаардлага хангасан 2-оос доошгүй гэрэлтүүлэгтэй байна.
6. Дизель генераторт хөргөлтын шингэн халаагч нэмэлтээр суурилуулж байнгын ажиллагаатай байх шаардлага хангасан байна.

7. Угсралт суурилуулалтын ажил дууссаны дараа автомат сэлгэн залгагчаар системээс, дизель генераторaас хүчдэл залгаж 5-аас доошгүй удаа туршиж хэрэгчлэгчийг ачаалалд залгаж шалгана.
8. Нэмэлтээр суурилагдсан тоноглол болон бусад ажлын гүйцэтгэлийн схем зураг гарын авлагыг монгол хэлээр эхийг бэлдэж 5 хувь хэвлэж холбогдох газруудад хүлээлгэж өгнө.
9. Дизель генератор, байр хүрээ газардуулагт 2-оос доошгүй цэгээр боолтоор холбогдсон байна.
10. Дизель генераторын асаалтын аккумляторт автомат цэнэг зохицуулагч суурилуулсан байна.

ХҮЧНИЙ КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Хүчний кабель шугамын ерөнхий нөхцөл:

д/д	Үзүүлэлтүүд	Утга
1	Дамжуулах цахилгаан хүчин чадал	625кВА
2	Нэрлэсэн хүчдэл	1000 вольт
3	Давтамж	50 герц
4	Ачааллын гүйдэл	1082 ампер
5	Холболт	Систем, дизель , хэрэглээ
6	Гүйдэл дамжуулах хэсэг	Зэс, хөнгөн цагаан
7	Орчин	Гадаа, хөрсөнд булах
8	Хамгаалалт	Механик гэмтэл, ус, чийг
9	Агаарын орчин	+,- 50 градус тэсвэртэй байна

1. 0,7 метрээс доош гүнд 0,1 метр элсэн дэвсгэр, хучилттай байна.
2. Кабелийн элсэн хучилтын дээр тоосгоор хучилт хийнэ.
3. Кабелийн трассын дагуу шар өнгийн анхааруулах туузан тэмдэглэгээг 0,4 м гүнд булна.
4. Хүчний кабель шугам нэг фазын механик гэмтэл, ус, чийгнээс хамгаалагдсан байна.
5. Кабелийн 2 талын үзүүрт зориулалтын муфть, төгсгөгч фазын өнгийн ялгаа хийсэн байна.
6. Удирдлага, хүчний кабелиуд дундын залгаагүй байна.
7. Цаг агаарын ямарч нөхцөлд тэсвэртэй байна.
8. Хүчний кабель шугам дэд станцын 0,4 кВ хуваарилах байгууламжаас автомат сэлгэн залгагч, дизель генераторын гаралтын автоматнаас автомат сэлгэн залгагч, автомат сэлгэн залгагчаас хэрэглээнд холбогдсон байна.

БОЛОВСРУУЛСАН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Г.ХҮРЭЛХҮҮ