

БАТЛАВ  
“БАЯНХОНГОР-ЭРЧИМ ХҮЧ” ЦТ ХХК-ийн  
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ Ж.УЛАМБАЯР  
2024 оны ..... сарын ..... ны өдөр

“БАЯНХОНГОР-ЭРЧИМ ХҮЧ ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ” ХХК-ийн  
ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

**Баянхонгор аймаг:** Баянхонгор аймгийн төвийн Номгон 1дүгээр баг,  
Рашаант 10 дугаар багийн айл өрхүүдэд

**Ажлын зорилго:** Баянхонгор аймгийн төвийн айл өрхүүдэд электрон  
механик тоолууртай хэрэглэгчдийг сүүлийн үеийн ухаалаг электрон тоолуураар  
солих ажил.

**Ажлын технологийн үндсэн шаардлага:** Тоолуурын нэгдсэн системд  
аймгийн төвийн ухаалаг тоолуурт нэвтрээгүй хэрэглэгчдийн хэмжих хэрэгслийг  
шинчэлэн сольж нэвтрүүлснээр 100% бүрэн ашиглах боломж бүрдэнэ.

**Дараах нөхцөлүүдийг гүйцэтгэгч анхаарч ажиллана:**

1	Техникийн тодорхойлолт	
2	Үйлдвэрлэсэн огноо	2023 оноос хойш
3	Нарийвчлалын анги	1.0
4	Ажиллах хүчдэл:	220+10% В
5	Ажиллах гүйдэл:	5/60/А
6	Мэдрэх гүйдэл:	20мА-аас ихгүй
7	Ажиллах давтамжийн хязгаар:	U <sub>ном</sub> +20%, -30%
8	Ажиллах температур:	-45°С, +65°С
9	Ажиллах давтамжийн хязгаар:	50 ± 5%
10	Орчны чийгшил:	95%-иас ихгүй
11	Гадны төхөөрөмжтэй холбогдох арга	PLC, RS485, IR
12	Батарейны ажиллах хугацаа	10 жилээс багагүй
13	Баталгаат хугацаа	18 сар

**ДАРААХ ШААРДЛАГЫГ ХАНГАСАН БАЙХ**

1. Led дэлгэцтэй, цагийн RTC системтэй.
2. Гадны соронзон орны нөлөөллөөс хамгаалагдсан.
3. Монгол улсад ашиглахыг зөвшөөрсөн Загварын туршилтын гэрчилгээтэй.
4. Тоолуур нь эрчим хүчийг хоёр чиглэлд тоолдог байх.
5. Мэдээлэл хадгалах чадвар 4 жилээс дээш байх.

6. Олон улсын стандарт EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-23, IEC 62052-11, IEC 62056-21, Монгол улсын MNS 5660-2006 стандартын шаардлагыг бүрэн хангасан.
7. Тоолуур нь тухайн эгшинд аль тарифын горимд ажиллаж байгааг харах, тарифын тохиргоог өөрчлөх боломжтой байх.
8. Тоолуур нь өөр дээрээ таслах хэлхээгээр тоноглогдсон байх(дээд тал нь 60А-ийн гүйдэл даах чадамж бүхий, 10000 хүртэлх тооны таслах, залгах үйлдлийг гүйцэтгэх боломжтой) эрх бүхий лабораторийн хэмжлийн үр дүн, нотолгоог ирүүлэх
9. Тоолуурын санах ой нь бусад функцээс үл хамаарсан тэжээлтэй байх.
10. Хэрэглэгчийн ачааллыг өгөгдсөн утгаар хязгаарлах техникийн боломжтой байх.
11. Хэрэглэгчийн цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээ гүйдэл, хүчдэл, заалт, тоолуур дээрх түдгэлзүүлсэн, сэргээсэн үйлдлүүдийн цаг минуттай нь хамт бүртгэдэг байх.
12. Тоолуурын цаг, өдөр шөнийн тариф болон дэлгэцийн бусад мэдээллийг тохируулдаг тохируулгын программ хангамжийг нийлүүлэх/Англи, Монгол хэл дээр байх/
13. Тоолуур болон түүний программ хангамжийн ашиглалтын заавар Монгол, Англи хэл дээр байх.
14. Тоолуурын дэлгэц дээрх мэдээллийг хэрэглэгч болон бусад хүмүүст харахад ойлгомжтой байхаар эрэмбэлэх, өөрчлөх боломжтой байх.
15. Ухаалаг систем, тоолуурын программ хангамж, угсралт, тохируулгын талаар сургалт хийж хүлээлгэж өгөх.
16. Тоолуурыг хүлээлгэж өгөхдөө улсын баталгаажуулалтад хамруулсан байна.
17. Холболтын протокол: DLT/645-2007/
18. Тоолуурт тохиргоо хийх, хэрэглэгчийн цахилгаан эрчим хүчийг алсаас залгах, салгах, заалт авах боломжтой байх "Баянхонгор Эрчим Хүч" ЦТХХК-ИЙН ухаалаг тоолуурын системтэй нийцэж ажилладаг байх. Нотолгоог бүтээгдэхүүний дээж авч "Баянхонгор Эрчим Хүч" ЦТХХК-ийн ухаалаг тоолуурын системтэй нийцэж ажиллаж байгаа эсэхийг ажлын 5 хоногт туршиж тогтооно. Жич. Концентратор 1, тоолуур 2-г ирүүлнэ.
19. Тоолуурын хэлхээний тагны автомат хамгаалалттай байх. Тоолуурын хэлхээний тагийн зөвшөөрөлгүй оролдсон, нээсэн тохиолдолд тоолуур

- автоматаар хязгаарлах бүү идэвхжүүлэх тусгай багажтай байна. Тус функцийг нь идэвхтэй болон идэвхгүй байлгах программ хангамжийг тухайн төхөөрөмж дээр суурилуулсан байна.
20. Тоолуурын он, сар, өдөр, тарифын тохиргоо, сүүлд програмчилсан огноо, батарейн ажиллах хугацаа зэргийг ТАМАДУМ системээс хянах боломжтой байх, шаардлагтай тохиолдолд ТАМАДУМ системээс тохируулага хийх боломжтой байх. Эсвэл өөрийн бие даасан ухаалаг тоолуурыг бүрэн удирдах программ хангамжтай байх ба одоогийн борлуулалтын программ хангамжтай харилцан мэдээлэл солилцох бүрэн боломжтой байх.
21. Программ хангамжийн дисктэй байх.
22. Тоолуурыг таслах залгах гар удирдлага багадаа 2-г хүлээлгэнэ өгнө.

ХЯНАСАН: ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

ТОДОРХОЙЛТ ГАРГАСАН:

ТООЛУУР ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР

 Б.БАДАМЦЭЦЭГ

 В.БАТТӨР