

БАТЛАВ."ББЭХС" ТӨХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
И. БАТТУЛГА

2024.02.23

Техникийн тодорхойлолт - 1

"НЭГ ФАЗЫН ӨНДӨР ХҮЧДЭЛИЙН ТРАНСФОРМАТОР" ТУРШИЛТЫН БАГАЖ ,
ТОГТМОЛ ГҮЙДЛИЙН ЭСЭРГҮҮЦЭЛ ХЭМЖИГЧ МИКРО ОММЕТР ХЭМЖИГЧ БАГАЖ,
ТӨВ ДОХИОЛОЛЫН ДЭЛГЭЦ РЕЛЕ 4 ШИРХЭГ ХУДАЛДАН АВАХ ТЕХНИКИЙН
ТОДОРХОЙЛОЛТ

Ажлын тоо хэмжээ: Гурав

№	Үзүүлэлт	Тавигдах шаардлага
1	Загвар	HTGTB-10100
2	Хүчин чадал	10 kVA
3	Оролтын хүчдэл	110V, 120V, 220V
4	Гаралтын хүчдэл	100kV
5	Давтамж	50 Hz 60 Hz
6	Хэмжих гүйдэл	100 mA
7	Ажиллах температур	-20 C +40 C
8	DC Гаралт	140 kV
9	AC Гаралт	80-100 kV
10	Хэрэглээ	AC DC HIPOT tester

Дагалдах хэрэгслүүд:

- Ерөнхий удирдлага
- Нэг фазын хүчний трансформатор
- Өндөр хүчдэлийн кабель 2 ширхэг
- Нэвчих гүйдэл хэмжих миллиамперметр 2 ширхэг
- Тэжээлийн утас 20 метр
- Газардуулгын утас 15 метр
- Гаралтын кабель 2 ширхэг 10 метр
- Хэмжүүрийн кабель 2 ширхэг 10 метр
- Гүйдлийн алдагдал шалгах кабель 1 ширхэг 10 метр
- Гал хамгаалагч 10 ширхэг

Нэмэлт шаардлага:

1. Загварын хувьд ашиглагдсан туршигдсан шинэ төхөөрөмж байх
2. ATO-HTGTB-10kV/100kV-AC/DC Hipot Tester багаж болон түүнтэй дүйцэхүйц байх
3. Зөөвөрлөж авч явахад тохиромжтой бат бэх хайрцаг савтай байх
4. Дагалдах сэлбэг хэрэгсэл бүрэн гүйцэт өгөх, запас сэлбэгтэй байх
5. Хүчдэл, гүйдэл болон холболтоос хамаарч Өндөр хүчдэл автоматаар тасарч дохиолол өгдөг байх
6. МҮ-ын Эрчим хүчиний системд мөрдөгдөж байгаа цахилгаан байгууламжын дүрэмд нийцэж ажиллах МҮ-ын стандарт болон ОУ-ын IEC стандартуудын шаардлага хангасан зөөврийн зориулалттай туршилтын багаж байна.

Тусгай нөхцөл:

1. Шинээр нийлүүлэх төхөөрөмжийн ашиглалтын заавар нь монгол, англи хэл дээр дэлгэрэнгүй хэвлэмэл болон видео хэлбэрээр байх
2. Үйлдвэрийн баталгааны хугацаатай мөн туршилт хэмжилтийн протоколтой байх
3. Хэмжилтийн дараа цэнэг шавдаг байх, дуут дохиолол өгдөг байх
4. Багажны дэлгэц дээр гарах мэдээллүүд англи хэл дээр байх
5. ББЭХС ТӨХК-ийн туршилт тохируулгын инженерт багаж дээр ажиллах ашиглалтын заавар өгч сургалт явуулж хүлээлгэн өгөх

Техникийн тодорхойлолт - 2

ТОГТМОЛ ГҮЙДЛИЙН ЭСЭРГҮҮЦЭЛ ХЭМЖИГЧ МИКРО ОММЕТР БАГАЖ ХУДАЛДАН АВАХ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛ

№	Үзүүлэлт	Тавигдах шаардлага
1	Загвар	JYR(10C) 0-100k Ohm
2	Тэжээлийн хүчдэл	AC220V±10%, 50Hz±1Hz DC:DC12-24V
3	Ажиллах орчны температур	-20, +40 градус
4	Гаралтын гүйдэл	10A, 5A, 2,5A, 1A, 100mA
5	Хэмжилтийн хязгаар	0.1μΩ -20kΩ
6	Нарийвчлал	0.2%±2μΩ
7	Гаралтын хүчдэл	DC 24V
8	Давтамж	50 Гц

Дагалдах хэрэгслүүд:

1. Ерөнхий удирдлага
2. Тэжээлийн утас 20 метр
3. Газардуулгын утас 10 метр
4. Уртасгагч залгуур 1 ширхэг ,10 ширхэг гал хамгаалагчтай байх
5. Гүйдэл хэмжигч Ампер клейш 1 ширхэг 1000 Ампертай байх
6. Гаралтын кабель 2 ширхэг 10 метр

Нэмэлт шаардлага:

1. Загварын хувьд ашиглагдан туршигдсан шинэ төхөөрөмж байх
2. JYR(10C) 0-100k Ohm багаж болон түүнтэй дүйцэхүйц байх
3. Зөөвөрлөж авч явахад тохиромжтой бат бэх хайрцаг савтай байх
4. Дагалдах сэлбэг хэрэгсэл бүрэн гүйцэт өгөх, запас сэлбэгтэй байх
5. Хэмжилтийн үр дүнг хадгалдаг хэвлэдэг байх
6. Хүчдэл, гүйдэл, эсэргүүцэлээс хамаарч хэмжих хязгаараас хэтэрвэл багажны тэжээл автоматаар тасарч дохиолол өгдөг байх
7. МҮ-ын Эрчим хүчний системд мөрдөгдөж байгаа цахилгаан байгууламжын дүрэмд нийцэж ажиллах МҮ-ын стандарт болон ОҮ-ын IEC стандартуудын шаардлага хангасан зөөврийн зориулалттай туршилтын багаж байна.

Тусгай нөхцөл:

1. Шинээр нийлүүлэх төхөөрөмжийн ашиглалтын заавар нь монгол, англи хэл дээр дэлгэрэнгүй хэвлэмэл болон видео хэлбэрээр байх
2. Үйлдвэрийн баталгааны хугацаатай мөн туршилт хэмжилтийн протоколтой байх
3. Хэмжилтийн дараа цэнэгээ автоматаар шавхдаг дуут дохиолол өгдөг байх
4. Хэмжилтийн үр дүнг өгөгдсөн температурт автоматаар шилжүүлдэг байх
5. Багажны дэлгэц дээр гарах мэдээллүүд Англи хэл дээр байх
6. ББЭХС ТӨХК-ийн туршилт тохируулгын инженерт багажин дээр ажиллах ашиглалтын заавар өгч сургалт явуулж хүлээлгэн өгөх

Техникийн тодорхойлолт -3
ТӨВ ДОХИОЛОЛЫН ДЭЛГЭЦ РЕЛЕ ХУДАЛДАН АВАХ
ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Төв дохиоллын реленд тавигдах шаардлага

№	Үзүүлэлт	Шаардлага
1	Тэжээлийн блок	DC 125-250 В, AC 120-230 В
2	Тоо оролтын тоо	36 болон түүнээс дээш
3	Тоон оролтын хүчдэл	DC-250 В AC 230 В
4	Мэдээлэл харах, буцаах товчлуур	Байна
5	Мэдээлэл харах ЛЕД заагчийн тоо	36 болон түүнээс дээш
6	Мэдээлэл дамжуулах арга	Ethernet 10/100BASE-T Ethernet ports EIA-232 serial
7	Мэдээлэл дамжуулах протокол	DNP3, Modbus RTU, IEC-61850
8	Гаралтын контактын тоо	2-аас дээш
9	Синхрон цагийн оролт	Байна
10	Аваарийн бүртгэгч	Байна

Тусгай нөхцөл:

1. Төв дохиоллын релений ашиглалтын заавар нь Монгол, Англи хэл дээр дэлгэрэнгүй байх
2. Орчны температурын хувьд +40 – 15 градуст ажиллах чадвартай байна
3. Тэжээлийн хэлхээний ямар нэгэн гэмтлээс МП-ын реле нь бүрэн хамгаалагдсан байх.
4. Үйлдвэрийн туршилт, хэмжилтийн протоколтой байх
5. Үйлдвэрийн баталгаат хугацаа 10-аас доошгүй жил байх

ХЯНАСАН:
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Ц.ТООРОЙХҮҮ

БОЛОВСРУУЛСАН:
ТУРШИЛТ ТОХИРУУЛГА,
ХЭМЖҮҮРИЙН ИНЖЕНЕР
Р. ЭРДЭНЭБИЛЭГ

РХА-ИЙН ИНЖЕНЕР

П.ДАВААНЯМ