ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БАЯСАЛТӨГС" ХХК

АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРГИЙН ШИФР: BS220801-02R-2

ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ

ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН НАЙДВАРТАЙ БАЙДЛЫГ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ (6 кВ-ЫН ТОЙРОГ СХЕМ ҮҮСГЭХ) АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ХЭСЭГ 2. 6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ХУВААРИЛАХ БАЙГУУЛАМЖ РП

БҮЛЭГ 2. ЦАХИЛГААН ХОЁРДОГЧ ХЭЛХЭЭ, РЕЛЕ ХАМГААЛАЛТ УДИРДЛАГА ДОХИОЛЛЫН ЗУРАГ

АЛБАН ТУШААЛ	НЭР	ГАРЫН ҮСЭГ
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ:	Г. ЖАВХЛАНТУГ	

УЛААНБААТАР ХОТ
БАЯСАЛТӨГС ХХК
ТТБ2354 ⚓ 2085321

МОНГОЛ УЛС
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМ
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНДЭСНИЙ ТӨВ ХХК
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн дугаар 143/2022
МАГАДЛАЛ ХИЙСЭН
Магадлал зөрчуулсан
Хэлтсийн дарга: ..... /гарын үсэг/
2022 оны 10 сарын 07 өдөр

УЛААНБААТАР 2022

№	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	ХУУДАСНЫ ДУГААР	ТАЙЛБАР
1	Зургийн жагсаалт	А	
2	6 кВ-ын Оролтын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем	1-3	
3	6 кВ-ын СХТ-ын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем	4-6	
4	6 кВ-ын СХС-ын хоргонд байрлах тэв дохиоллын схем	7-8	
5	6 кВ-ын Гаргалга шугамын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем	9-11	
6	6 кВ-ын ХТ-1,2-ын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем	12-13	
7	6 кВ-ын ДХТ-1,2-ын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем	14	

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR

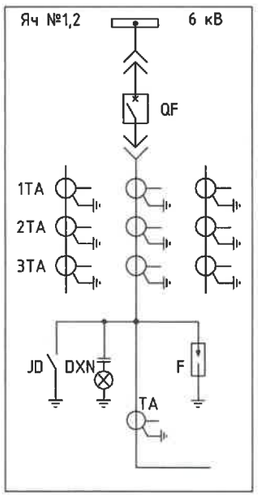
REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY

REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110

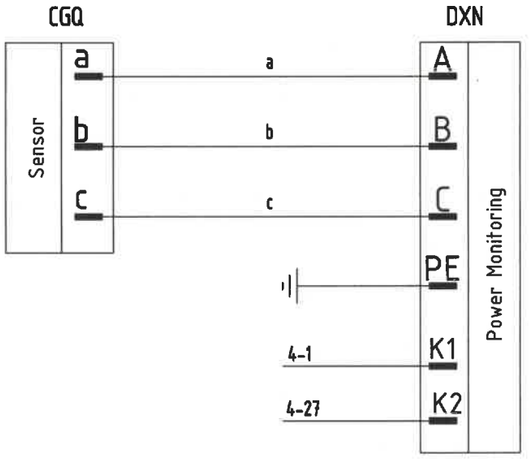
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

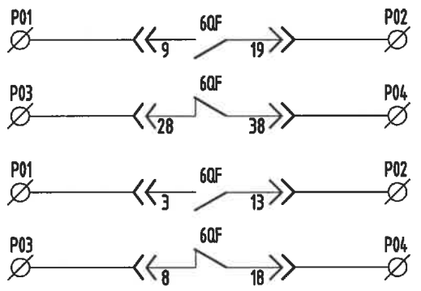
6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП			РХА
УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР		МАСШТАБ:
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	Зургийн жагсаалт	УЕ ШАТ: 00 / ХУУДАС: А / БҮХ ХУУДАС: 1
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	Шифр: BS220801-02R-2	2022
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ		

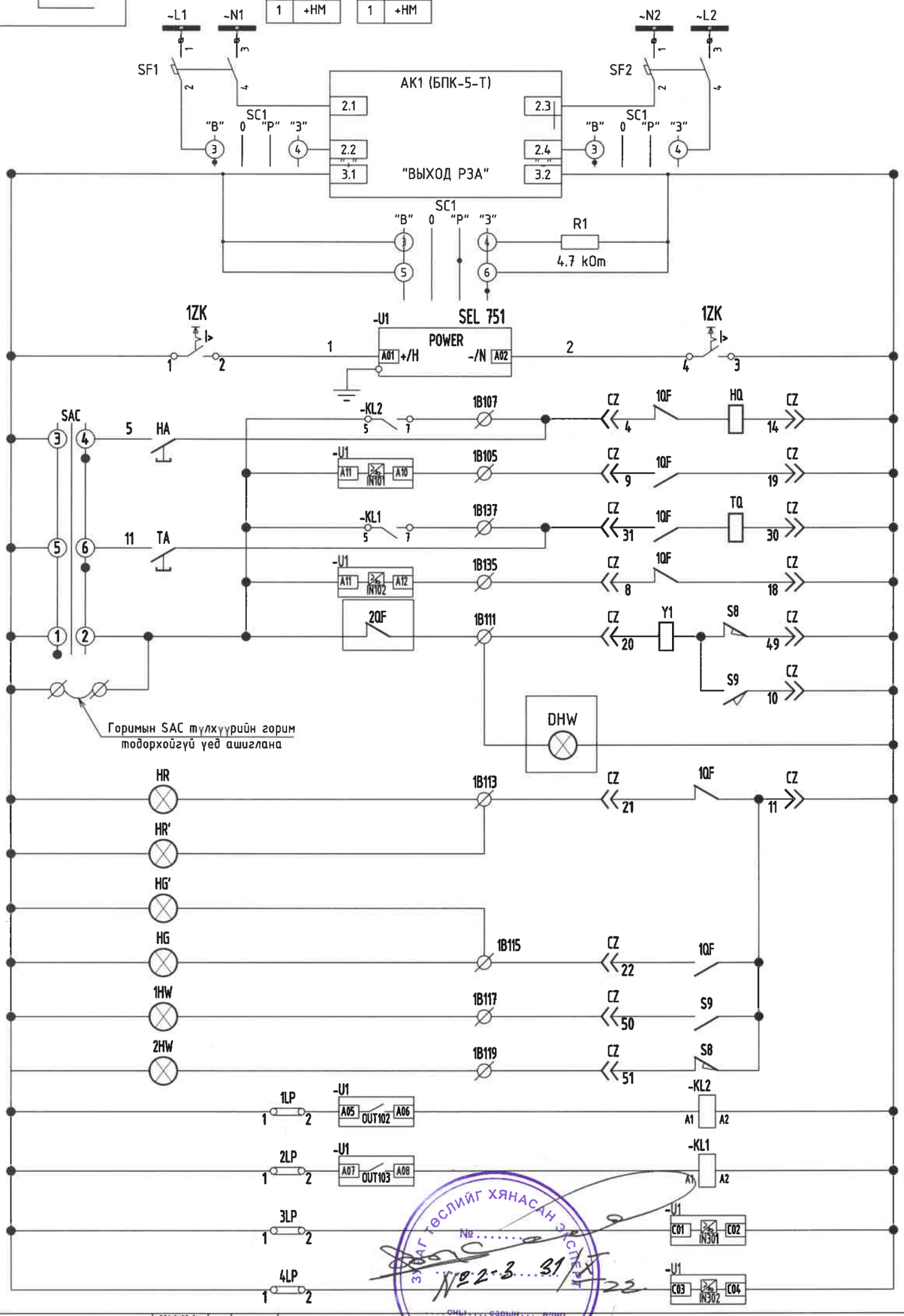


XMT:	
15	1N
14	1L
13	SYM
12	YBM
11	XM
10	1YMn
9	1YML
8	1YMc
7	1YMb
6	1YMa
5	
4	-KM
3	+KM
2	-HM
1	+HM

XMT:	
15	2N
14	2L
13	SYM
12	YBM
11	XM
10	2YMn
9	2YML
8	2YMc
7	2YMb
6	2YMa
5	
4	-KM
3	+KM
2	-HM
1	+HM







Горимын SAC түлхүүрийн горим тодорхойгүй үед ашиглана

1, 2-р секцийн хувьсах тэжээлийн шин	
БПК-5-Т блокийн хүчдэлийн оролтын удирдлагын автомат	
БПК-5-Т блокийн хүчдэлийн оролтын хэлхээ	
БПК-5-Т блокийн "РЗА" гаралтын хэлхээ	
БПК-5-Т блокийн "РЗА" гаралтын конденсаторын цэнэг шавхах хэлхээ	
Хамгаалалтын тэжээл	
Алсаас болон байрнаас залгах хэлхээ	
Алсаас болон байрнаас таслах хэлхээ	
Цахилгаан хоригийн ороомог	
Залгах хэлхээг зөвшөөрсөн дохиолол	
Таслуурын тасархай төлөв	
Таслуурын залгаатай төлөв	
Таслуур ажлын байрлалд	
Таслуур туршилтын байрлалд	
Залгах командын хэлхээ	
Таслах командын хэлхээ	
Нумын хамгаалалт оруулах хэлхээ	
Логик шинийн хамгаалалт оруулах хэлхээ	

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV	DATE	REVISION DESCRIPTION
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR			

ЗҮЙАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 2-3 31/X/22
ОНЫ ... ЭАРЫН ... ӨДӨР
ЭХҮТ

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

ЧИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ын Оролтын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем

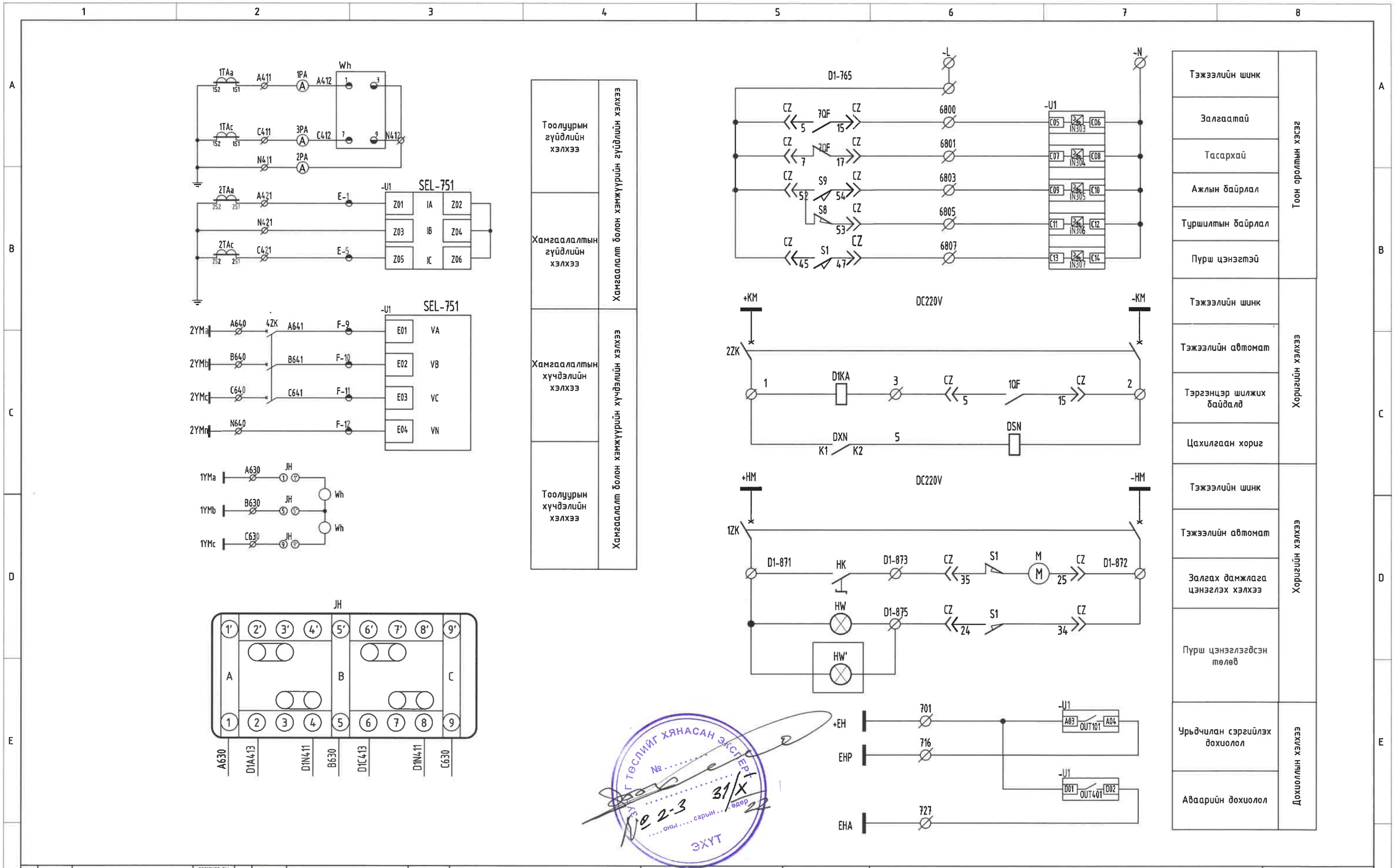
Шифр: BS220801-02R-2

РХА

МАСШТАБ:

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	1	1

2022



REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ын Оролтын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем

Шифр: BS220801-02R-2

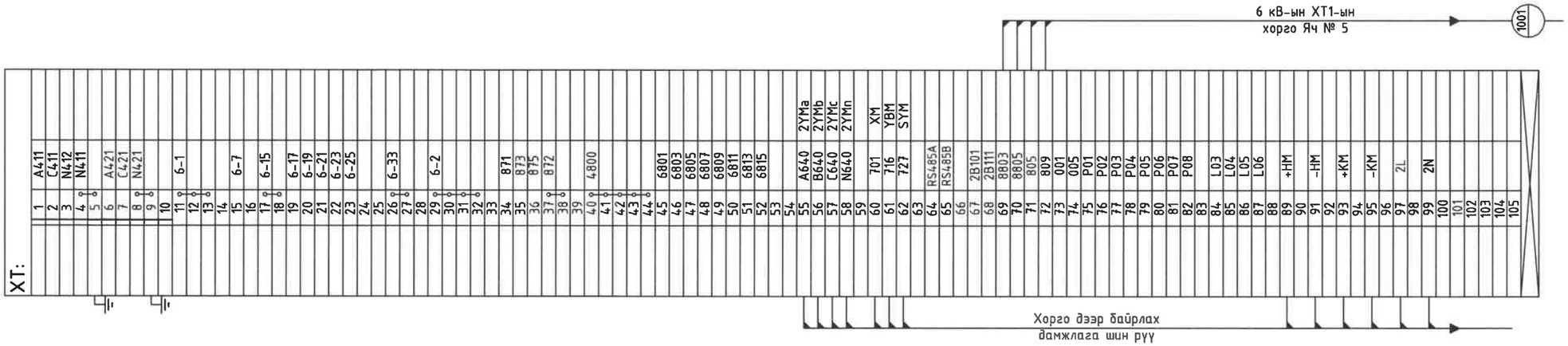
РХА

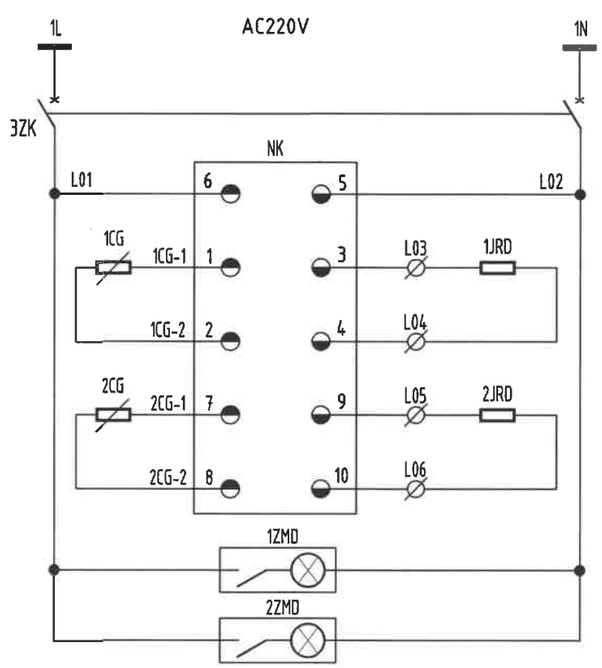
МАСШТАБ:

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	2	1

2022

ЭХҮТ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 2-3
31/X 22
оны сарын өдөр





Тэжээлийн шинк
Тэжээлийн автомат
Тэжээл
Таслуурын өрөө (VD4) / Халаагуур
Кабелийн өрөө / Халаагуур
Гэрэлтүүлэг

Материалын жагсаалт

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тип марк	Тоо	Тайлбар
1	7QF	Вакуум таслуур	VD4-12/630A-31.5 kA DC220V	2	
2	U1	Реле хамгаалалтын төхөөрөмж	SEL-751 (C flat DI-8, D flat DI-4, DO-4, E flat voltage and AFD, Open delta voltage, Z flat neutral current)	2	
3	AFD	Нумын мэдрүүр	C803	4	
4	1-3TA a-c	Гүйдлийн трансформатор	LZZBJ9-10A1G 300/5A 0.5S/10P/10P	6	
5	JD	Газардуулгын хутга	JN15-12/31.5-275	2	
6	DXN	Хүчдэл хянагч	DXN-10Q	2	
7	DSN	Цахилгаан хориг	DSN-BM/Y DC220V	2	
8	F	Хэт хүчдэл хязгаарлагч	HY5WS-17/50	2	
9	1-3PA	Амперметр	6L2-A 600/5A	6	
10	Wh	Тоолуур	DTSD22	2	
11	D1KA	Хоригийн реле	DZY-220 DC220V 4K4B	2	
12	HK	Товч	LA39-11X	4	
13	HR,HG, 1-2HW	Диодон гэрэл	AD16-220 AC/DC220V	6	
14	JH	Хэмжүүрийн клемм	FJ6/DYF2	2	
15	ZK, 1-2ZK	Автомат	C65H-DC C4A/2P	8	
16	3ZK	Автомат	C65N-C4A/3P	2	
17	NK	Товч	S2K(TH) AC220V	4	
18	1-2CG	Мэдрүүр	NK Accessories	4	
19	1-2JRD	Халаагуур	JRD2-1 100W AC220V	4	
20	1-2ZMD	Температурын удирдлага	CM-1 25W AC220V	4	
21	HQ, TQ	Таслах, залгах катушка	DC220V	4	
22	S1	Хязгаарын контакт	VD4 ACCESSORIES	2	
23	S8,S9	Завсрын контакт	VD4 ACCESSORIES	4	
24	M	Мотор	VD4 ACCESSORIES	2	
25	CZ	Залгуур	VD4 ACCESSORIES	2	
26	KL1, KL2	Завсарын реле	РЭП36-11 УХЛ4	4	
27	AK1	Тэжээлийн блок	БПК-5-Т	4	

ЭРЧИМ ТӨСЛИЙН ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ .....
№ 2-3 31/X
.....оны.....сарын.....өдөр
ЭХҮТ

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY

REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.

БЗД, 13-Р ХОРОО
АЛТАНТЭВШ-110

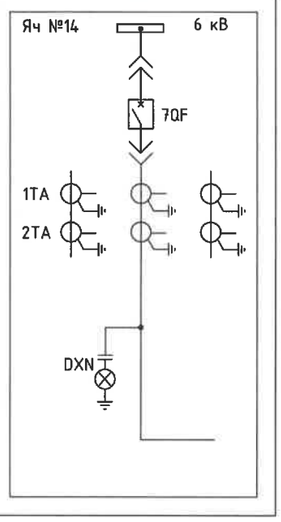
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР		6 кВ-ын Оролтын хорогоны хоёрдогч хэлхээний схем
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР		
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ		Шифр: BS220801-02R-2
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ		

РХА

МАСШТАБ:		
УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	3	1
2022		



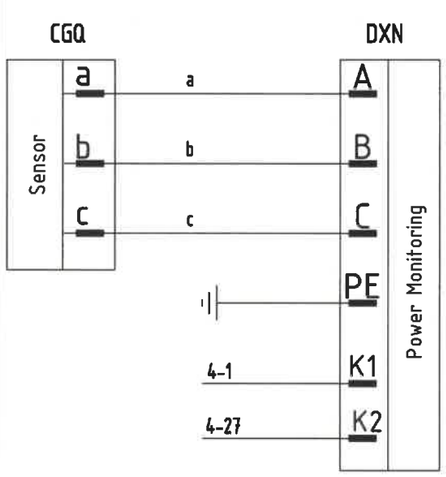
XMT:

15	1N
14	1L
13	SYM
12	YBM
11	XM
10	1YMn
9	1YML
8	1YMc
7	1YMb
6	1YMa
5	
4	-KM
3	+KM
2	-HM
1	+HM

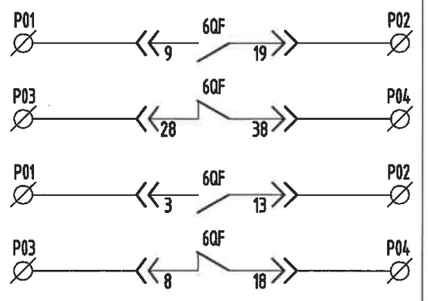
XMT:

15	2N
14	2L
13	SYM
12	YBM
11	XM
10	2YMn
9	2YML
8	2YMc
7	2YMb
6	2YMa
5	
4	-KM
3	+KM
2	-HM
1	+HM

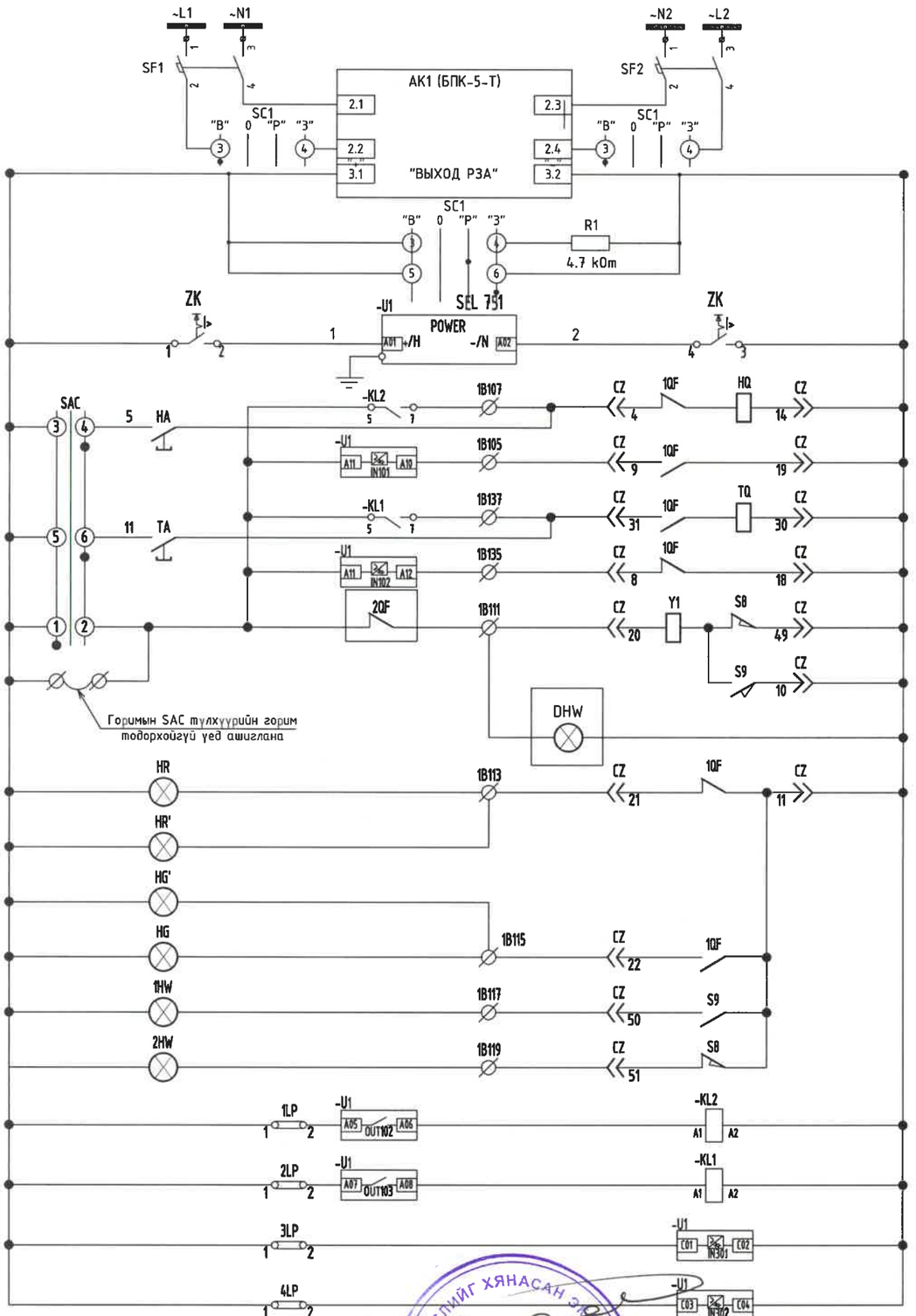
Дамжлага шинж (Small bus)



Хүчдэл шалгагч



Нөөц (Spare)



1, 2-р секцийн хувьсах тэжээлийн шин
БПК-5-Т блокийн хүчдэлийн оролтын удирдлагын автомат
БПК-5-Т блокийн хүчдэлийн оролтын хэлхээ
БПК-5-Т блокийн "РЗА" гаралтын хэлхээ
БПК-5-Т блокийн "РЗА" гаралтын конденсаторын цэнэг шавхах хэлхээ
Хамгаалалтын тэжээл
Алсаас болон байрнаас залгах хэлхээ
Алсаас болон байрнаас таслах хэлхээ
Цахилгаан хоригийн ороомог
Залгах хэлхээг зөвшөөрсөн дохиолол
Таслуурын тасархай төлөв
Таслуурын залгаатай төлөв
Таслуур ажлын байрлалд
Таслуур туршилтын байрлалд
Залгах командын хэлхээ
Таслах командын хэлхээ
Нумын хамгаалалт оруулах хэлхээ
Логик шинийн хамгаалалт оруулах хэлхээ

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМНЫ ЭРЧИМ ХҮЧ СЭРГЭЭЛИЙГ ХЯНАСАН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ... ЭДЕР
№ 2.3 31/ 2022

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR

ЗӨВ, Т.Ф.Д. ХОРОО		
АЛТАНТЭВШ-110		
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК	ГҮЙЦЭТГЭСЭН	З.БУДЖАВ

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	З.БУДЖАВ	

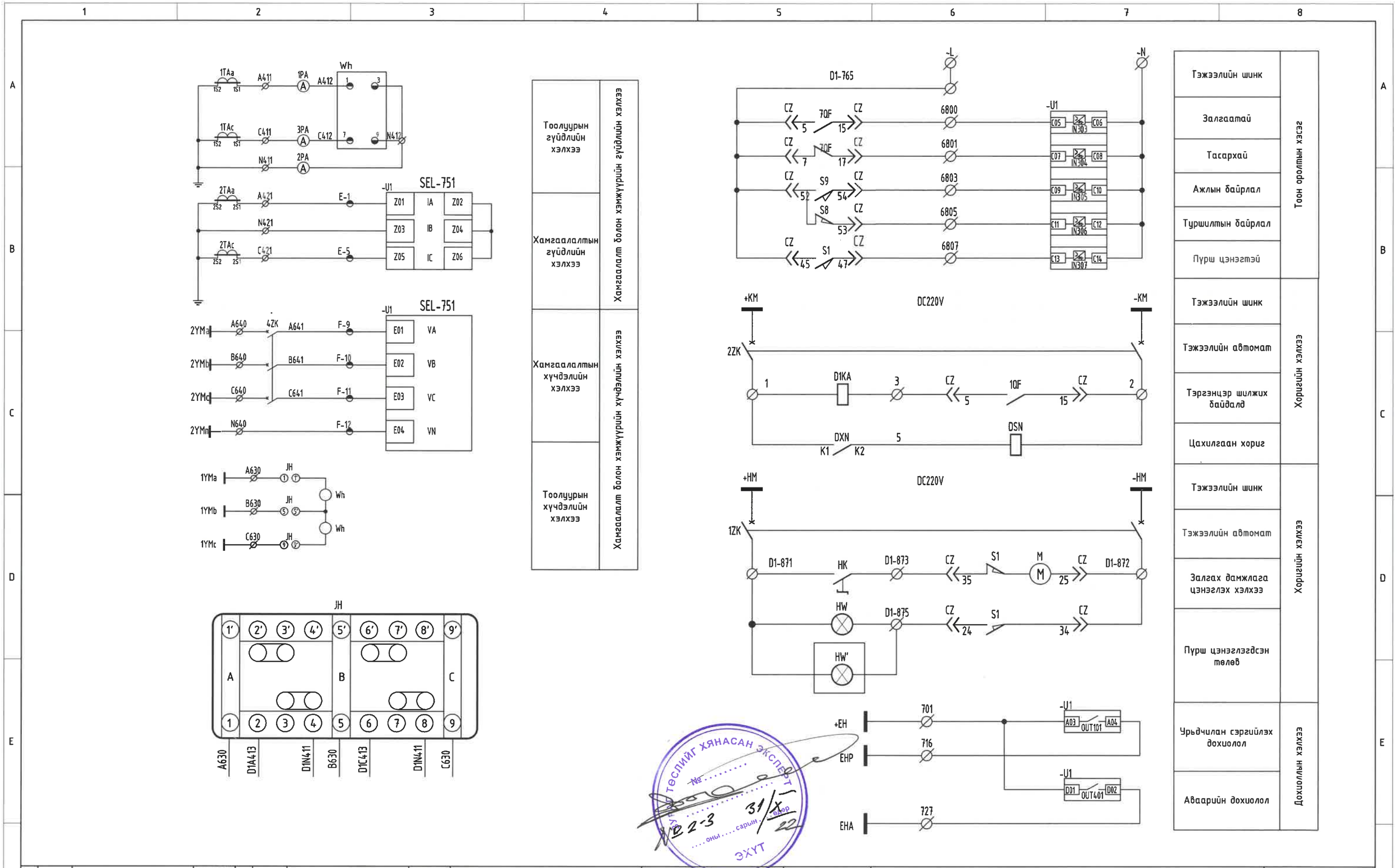
6 кВ-ын СХТ-ын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем

Шифр: BS220801-02R-2

РХА

МАСШТАБ:		
УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	4	1

2022



REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ын СХТ-ын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем

Шифр: BS220801-02R-2

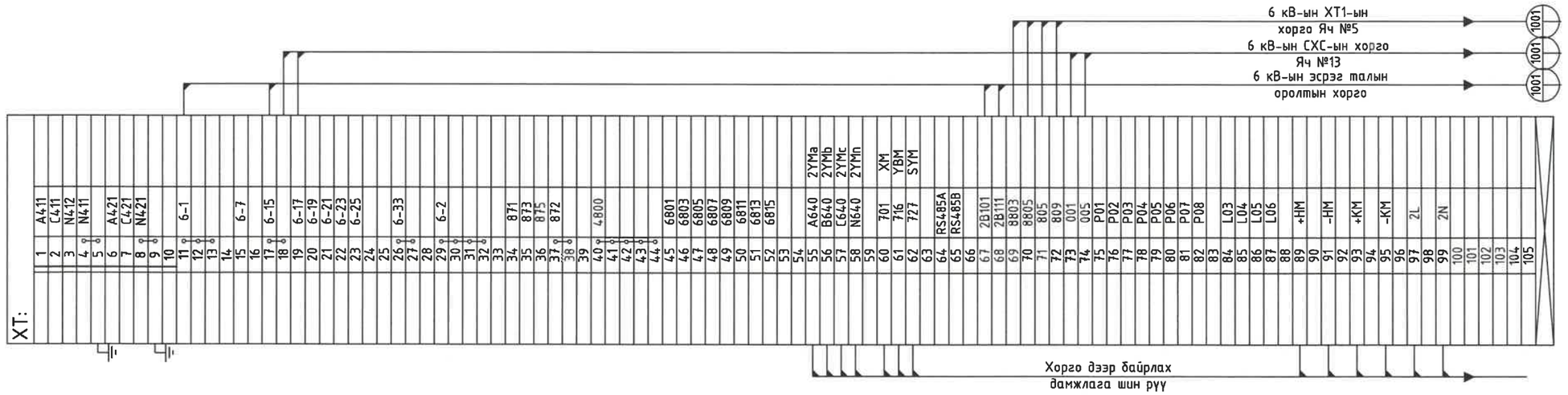
РХА

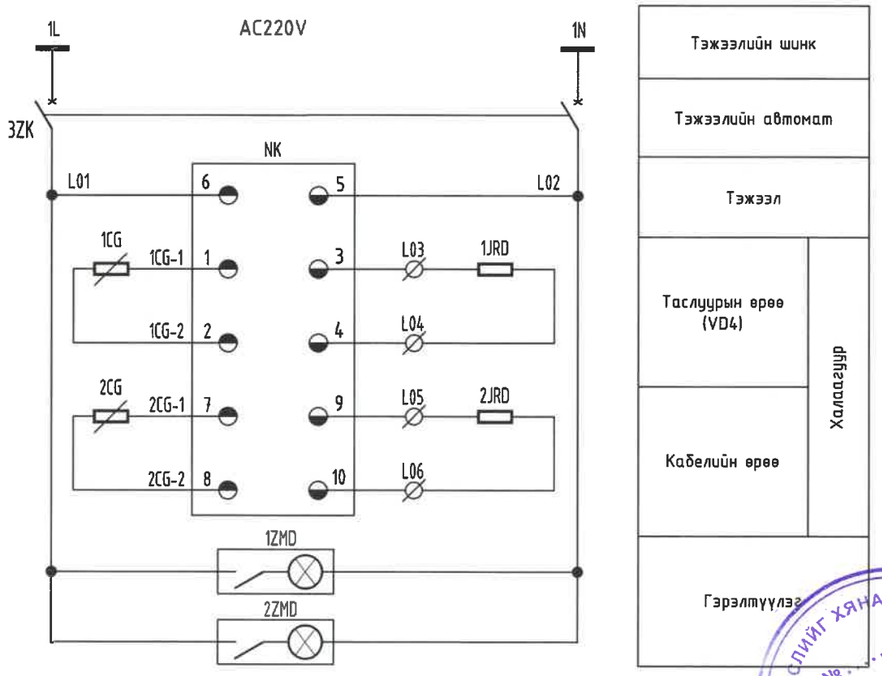
МАСШТАБ:

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	5	1

2022

ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 2-3
31/X/22
ЭХҮТ





Материалын жагсаалт					
Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тип марк	Тоо	Тайлбар
1	7QF	Вакуум таслуур	VD4-12/630A-31.5 kA DC220V	1	
2	U1	Реле хамгаалалтын төхөөрөмж	SEL-751 (C flat DI-8, D flat DI-4, DO-4, E flat voltage and AFD, Open delta voltage, Z flat neutral current)	1	
3	AFD	Нумын мэдрүүр	C803	2	
4	1-3TA a-c	Гүйдлийн трансформатор	LZZBJ9-10A1G 300/5A 0.5S/10P/10P	3	
5	JD	Газардуулгын хутга	JN15-12/31.5-275	1	
6	DXN	Хүчдэл хянагч	DXN-10Q	1	
7	DSN	Цахилгаан хориг	DSN-BM/Y DC220V	1	
8	F	Хэт хүчдэл хязгаарлагч	HY5WZ2-17/50	1	
9	1-3PA	Амперметр	6L2-A 1200/5A	3	
10	Wh	Тоолуур	DTSD22	1	
11	D1KA	Хоригийн реле	DZY-220 DC220V 4K4B	1	
12	HK	Товч	LA39-11X	2	
13	HR,HG, 1-2HW	Диодон гэрэл	AD16-220 AC/DC220V	5	
14	JH	Хэмжүүрийн клемм	FJ6/DYF2	1	
15	ZK, 1-2ZK	Автомат	C65H-DC C4A/2P	3	
16	3ZK	Автомат	C65N-C4A/3P	1	
17	NK	Товч	S2K(TH) AC220V	2	
18	1-2CG	Мэдрүүр	NK Accessories	2	
19	1-2JRD	Халаагуур	JRD2-1 100W AC220V	2	
20	1-2ZMD	Температурын удирдлага	CM-1 25W AC220V	2	
21	HQ, TQ	Таслах, залгах катушка	DC220V	2	
22	S1	Хязгаарын контакт	VS1 ACCESSORIES	1	
23	S8,S9	Завсрын контакт	VS1 ACCESSORIES	2	
24	M	Мотор	VS1 ACCESSORIES	1	
25	CZ	Залгуур	VS1 ACCESSORIES	1	
26	KL1, KL2	Завсарын реле	РЭП36-11 УХЛ4	2	
27	AK1	Тэжээлийн блок	БПК-5-Т	1	

ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 2-8 31/X/22
оны сарын өдөр
ЭКУТ

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

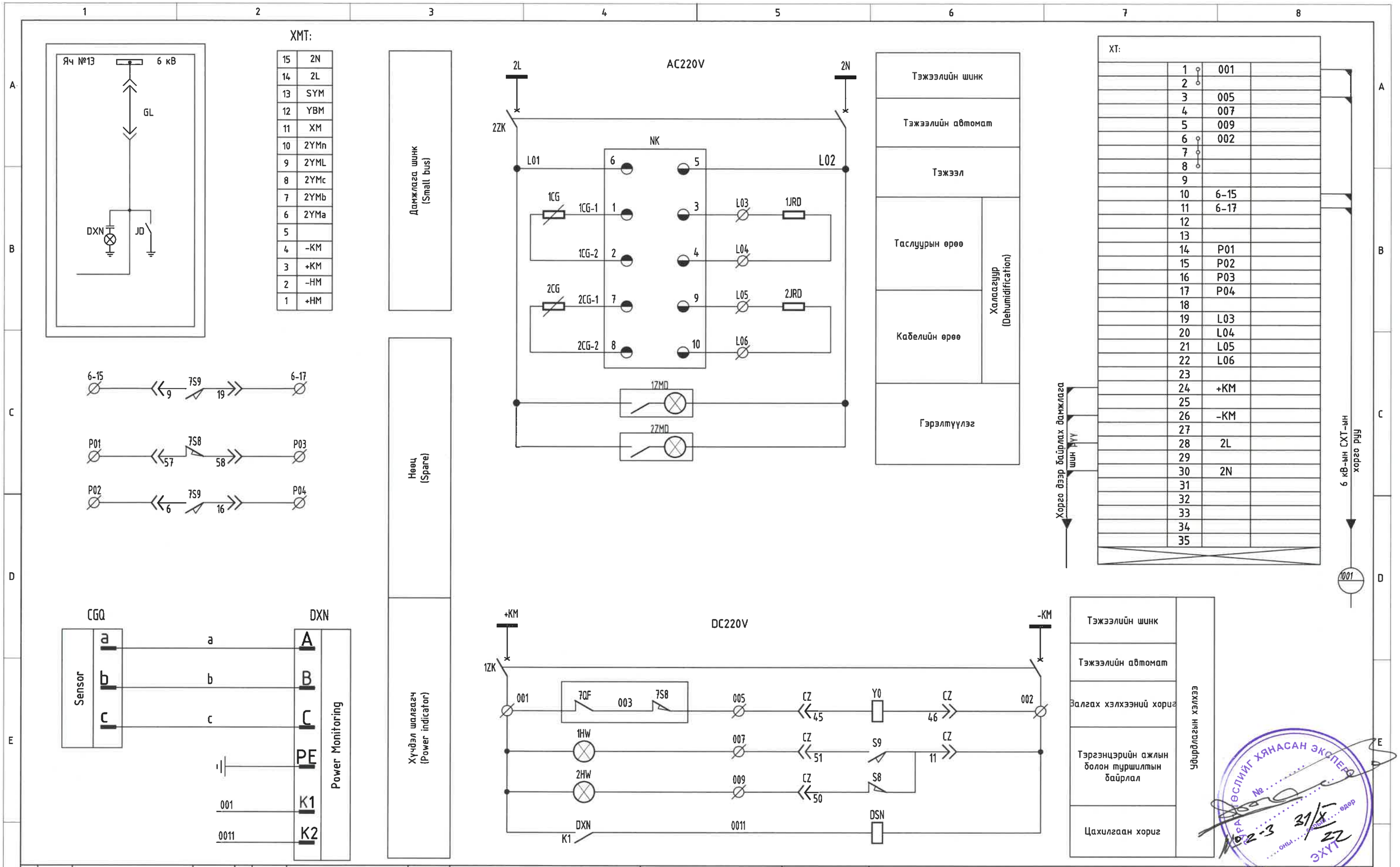
6 кВ-ын СХТ-ын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем

Шифр: BS220801-02R-2

РХА

МАСШТАБ:		
ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	6	1
2022		

Шифр: BS220801-02R-2



REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ын СХС-ын хорганы хоёрдогч хэлхээний схем

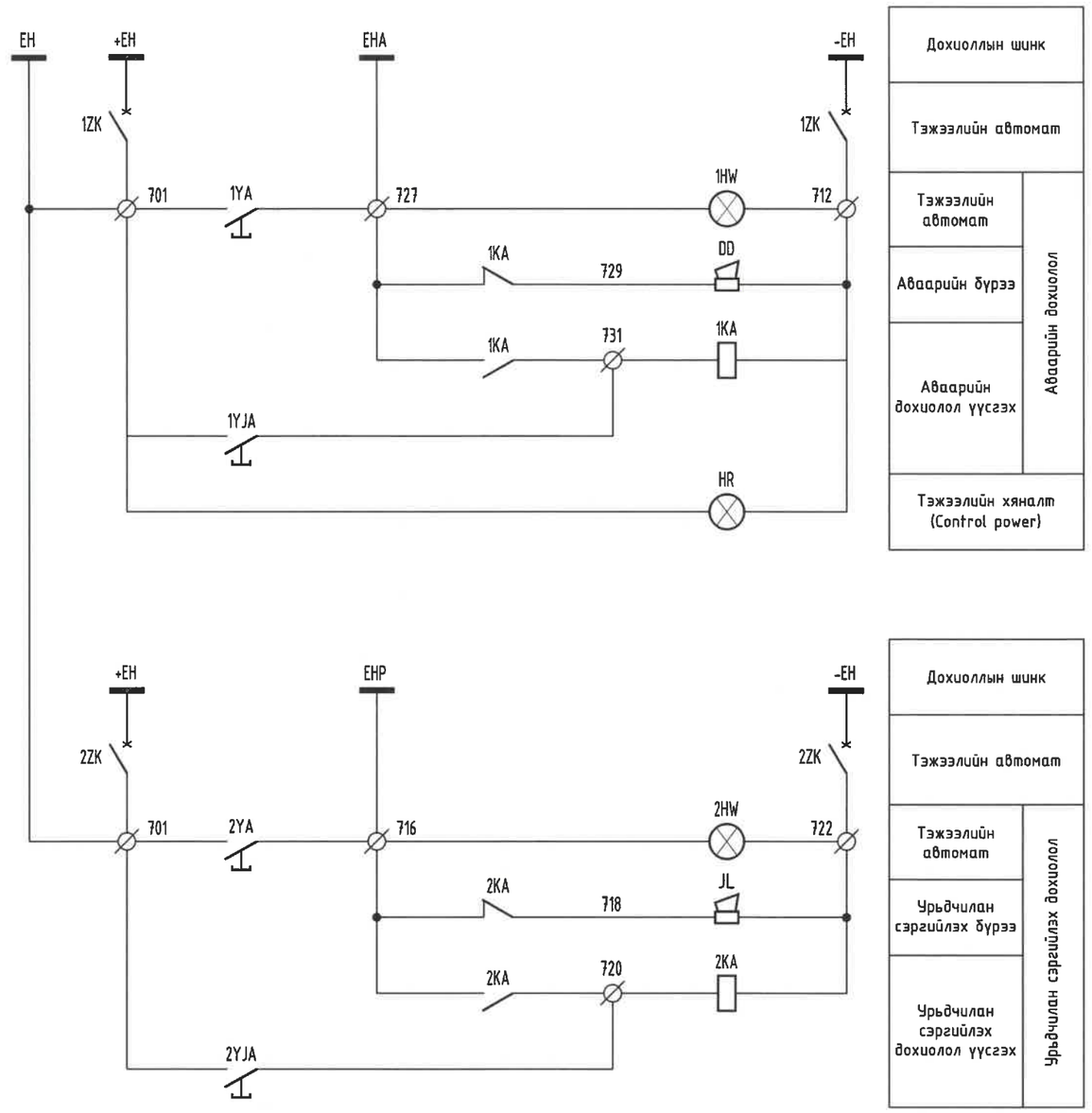
Шифр: BS220801-02R-2

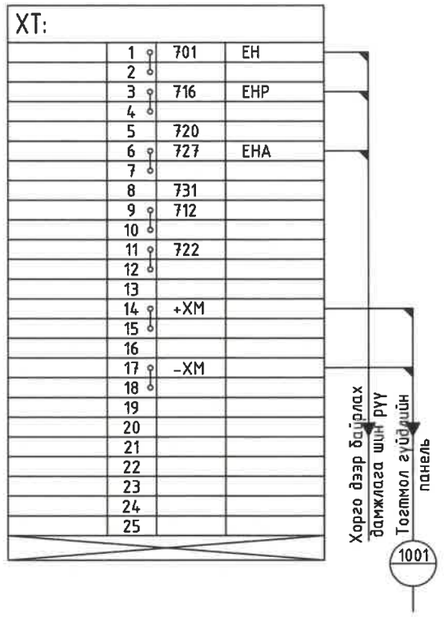
РХА

МАСШТАБ:		
УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	7	1

2022

ЭХУТ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ ... оны ... сарын ... өдөр
№ 02-3 31/X 22





Материалын жагсаалт

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тип марк	Тоо	Тайлбар
1	HR, 1-2HW	Диодон гэрэл	AD16-22D AC/DC220V	3	
2	1-2YJA	Товч	LA39-11	2	
3	1-2YA	Товч	LA39-11	2	
4	1-2KA	Завсарын реле	JDZ1-44 DC220V	2	
5	DD	Аваарийн бүрээ	DDZ1 DC220V	1	
6	JL	Урьдчилан сэргийлэх бүрээ	UC4-Ф75 DC220V	1	
7	1-2ZK	Автомат	C65H-DC C4A/2P	2	
8	XT	Хавчаар	UK5N	25	

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ын СХС-ын хоргонд байрлах төв дохиоллын схем

Шифр: BS220801-02R-2

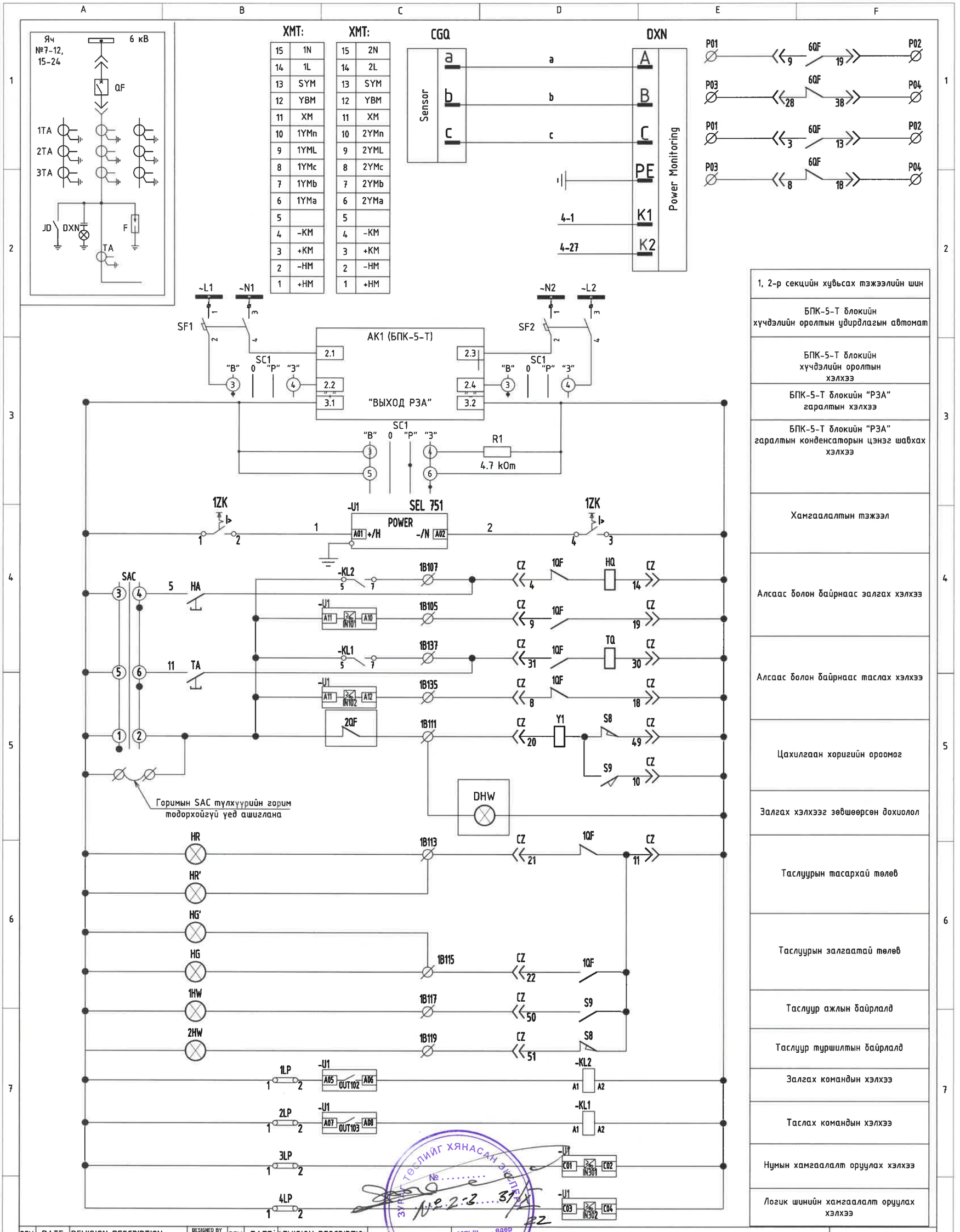
РХА

МАСШТАБ:

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	8	1

2022

ӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 2-3 31/X 22
ЭХҮТ



REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR			

ЭХҮТ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ № ..... №2-2-3 31/X 22 ...оны ...сарын ....өдөр

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110

"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

6 кВ-ын Гаргалга шугамын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем

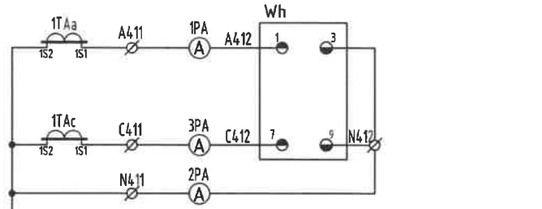
Шифр: BS220801-02R-2

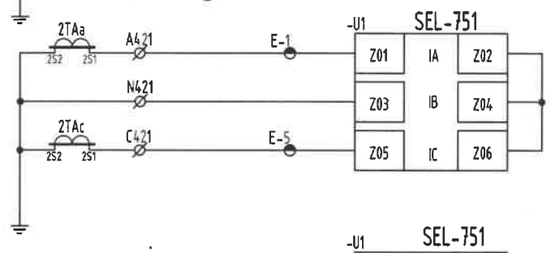
РХА

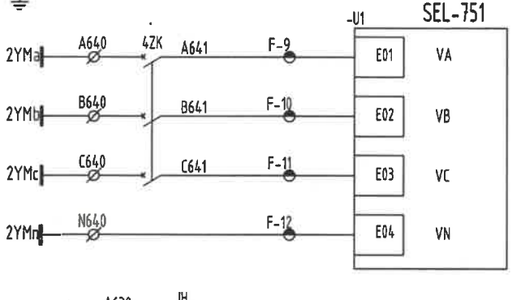
МАСШТАБ:

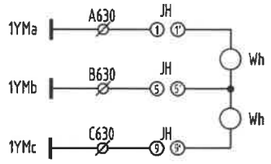
ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	9	1

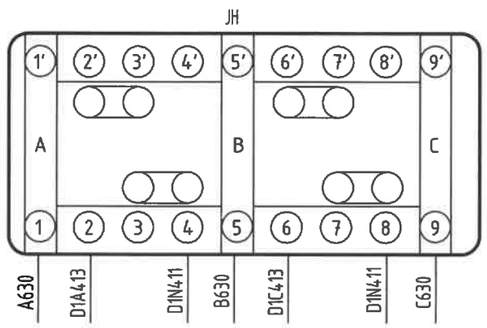
2022



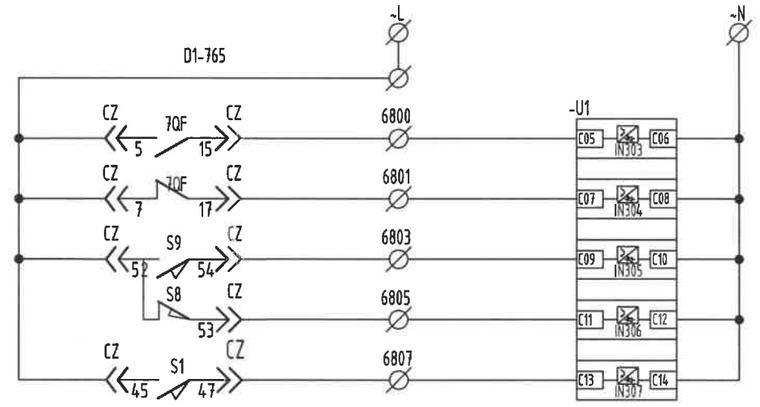


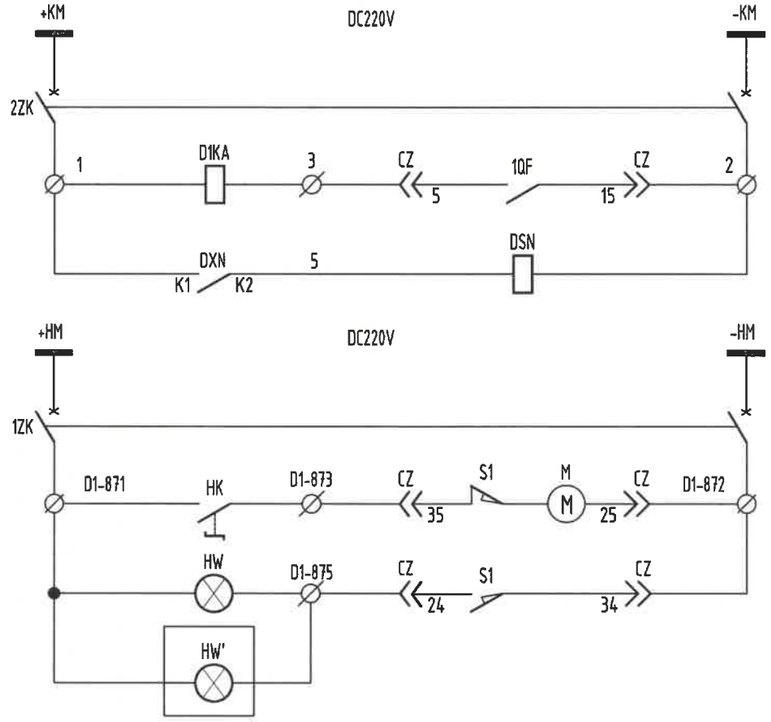


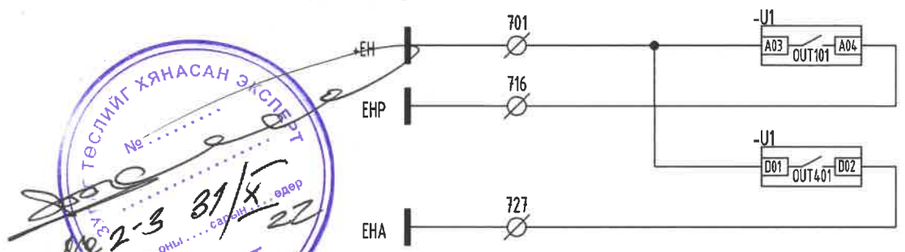




Тоолуурын гүйдлийн хэлхээ	Хамгаалалт болон шилжүүлэх хэлхээ
Хамгаалалтын гүйдлийн хэлхээ	
Хамгаалалтын хүчдэлийн хэлхээ	Хамгаалалт болон хэмжих хэлхээ
Тоолуурын хүчдэлийн хэлхээ	







Тэжээлийн шинк	Тоон оролтын хэсэг
Залгаатай	
Тасархай	
Ажлын байрлал	
Туршилтын байрлал	
Пурш цэнэгтэй	
Тэжээлийн шинк	Хоригийн хэлхээ
Тэжээлийн автомат	
Тэргэнцэр шилжих байдалд	
Цахилгаан хориг	
Тэжээлийн шинк	Хоригийн хэлхээ
Тэжээлийн автомат	
Залгах дамжлага цэнэглэх хэлхээ	
Пурш цэнэглэгдсэн төлөв	
Урьдчилан сэргийлэх дохиолол	Дохиоллын хэлхээ
Аваарийн дохиолол	

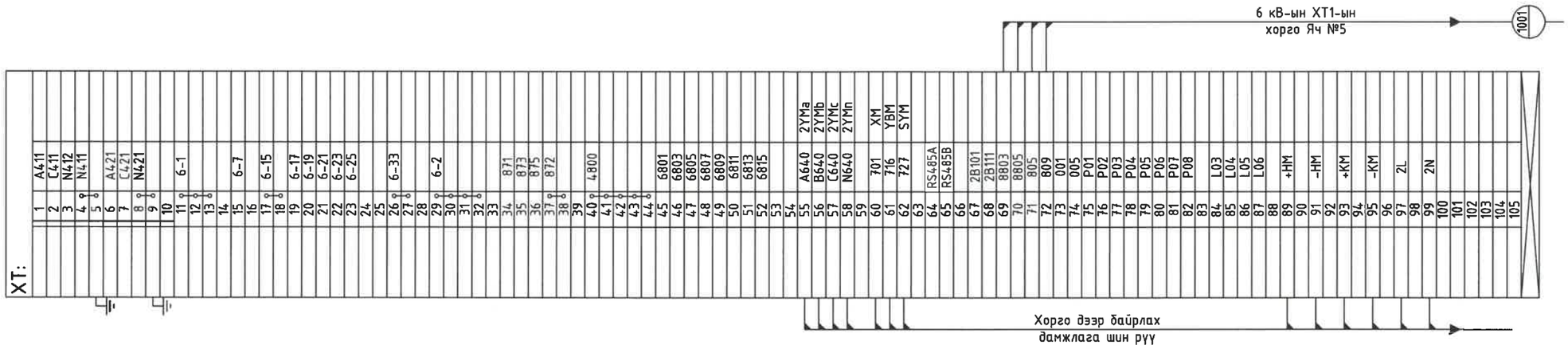
ЦАХИЛГААН ТЕСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№.....
.....оны.....сарын.....өдөр
ЭХҮТ

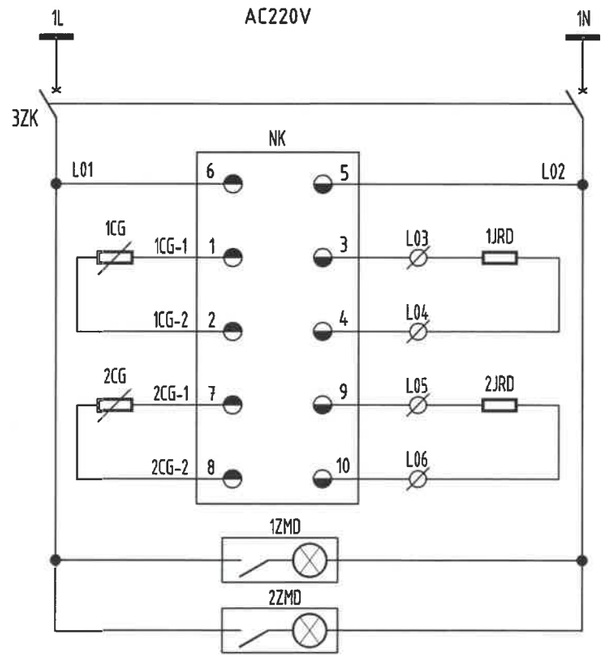
REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЗД, 13-Р ХОРОО
АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП		РХА
УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	6 кВ-ын Гаргалга шугамын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	Шифр: BS220801-02R-2
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

МАСШТАБ:		
ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	10	1
2022		





Тэжээлийн шинк	
Тэжээлийн автомат	
Тэжээл	
Таслуурын өрөө (VD4)	Халаагуур
Кабелийн өрөө	
Гэрэлтүүлэг	

Материалын жагсаалт

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тип марк	Тоо	Тайлбар
1	7QF	Вакуум таслуур	VD4-12/630A-31.5 kA DC220V	16	
2	U1	Реле хамгаалалтын төхөөрөмж	SEL-751 (C flat DI-8, D flat DI-4, DO-4, E flat voltage and AFD, Open delta voltage, Z flat neutral current)	16	
3	AFD	Нумын мэдрүүр	C803	32	
4	1-3TA a-c	Гүйдлийн трансформатор	LZZBJ9-10A1G 100/5A 0.5S/10P/10P	48	
5	JD	Газардуулгын хутга	JN15-12/31.5-275	16	
6	DXN	Хүчдэл хянагч	DXN-10Q	16	
7	DSN	Цахилгаан хориг	DSN-BM/Y DC220V	16	
8	F	Хэт хүчдэл хязгаарлагч	HY5WZ2-17/50	16	
9	1-3PA	Амперметр	6L2-A 600/5A	48	
10	Wh	Тоолуур	DTSD22	16	
11	D1KA	Хоригийн реле	DZY-220 DC220V 4K4B	16	
12	HK	Товч	LA39-11X	32	
13	HR,HG, 1-2HW	Диодон гэрэл	AD16-220 AC/DC220V	48	
14	JH	Хэмжүүрийн клемм	FJ6/DYF2	16	
15	ZK, 1-2ZK	Автомат	C65H-DC C4A/2P	64	
16	3ZK	Автомат	C65N-C4A/3P	16	
17	NK	Товч	S2K(TH) AC220V	32	
18	1-2CG	Мэдрүүр	NK Accessories	32	
19	1-2JRD	Халаагуур	JRD2-1 100W AC220V	32	
20	1-2ZMD	Температурын удирдлага	CM-1 25W AC220V	32	
21	HQ, TQ	Таслах, залгах катушка	DC220V	32	
22	S1	Хязгаарын контакт	VD4 ACCESSORIES	16	
23	S8,S9	Завсрын контакт	VD4 ACCESSORIES	32	
24	M	Мотор	VD4 ACCESSORIES	16	
25	CZ	Залгуур	VD4 ACCESSORIES	16	
26	KL1, KL2	Завсарын реле	РЭП36-11 УХЛ4	32	
27	AK1	Тэжээлийн блок	БПК-5-Т	16	

ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№
өдөр
оны
ЭХҮТ

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЗД, 13-Р ХОРОО
АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

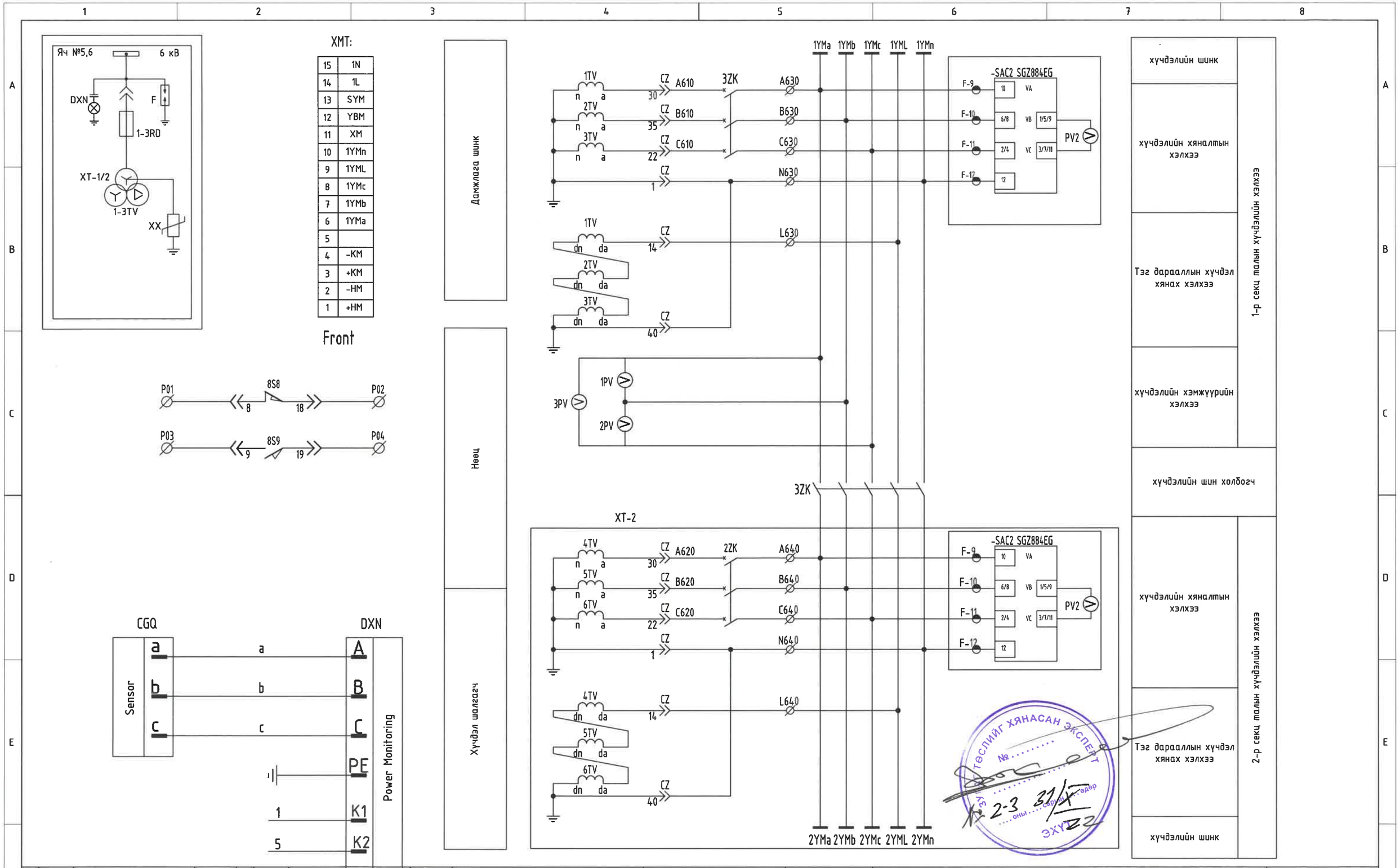
6 кВ-ын Гаргалга шугамын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем

Шифр: BS220801-02R-2

РХА

МАСШТАБ:		
УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	11	1

2022



REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ын ХТ-1,2-ын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем

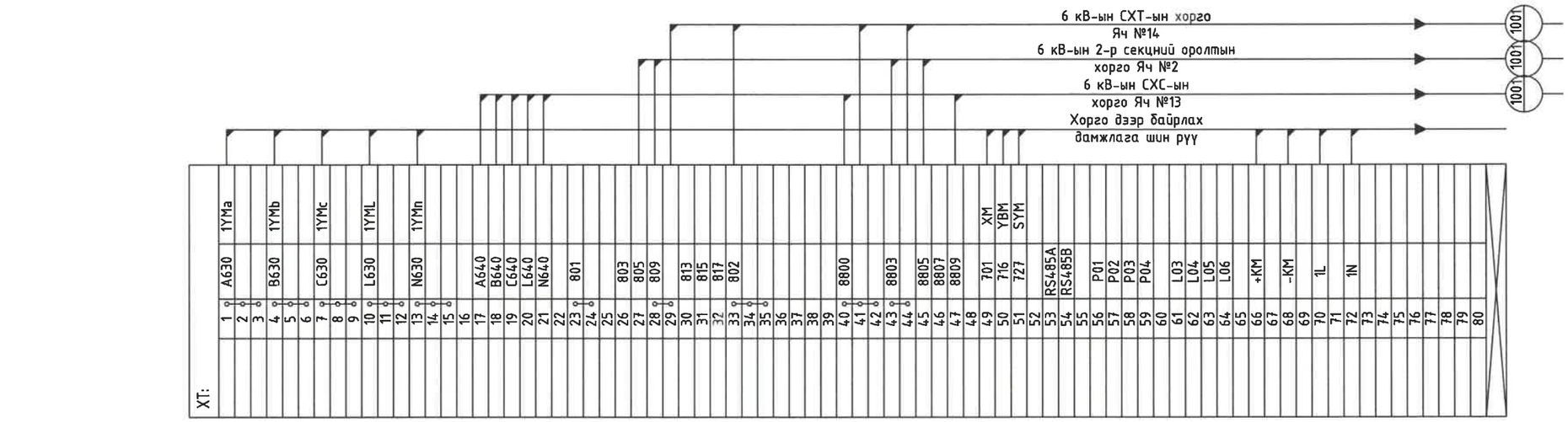
Шифр: BS220801-02R-2

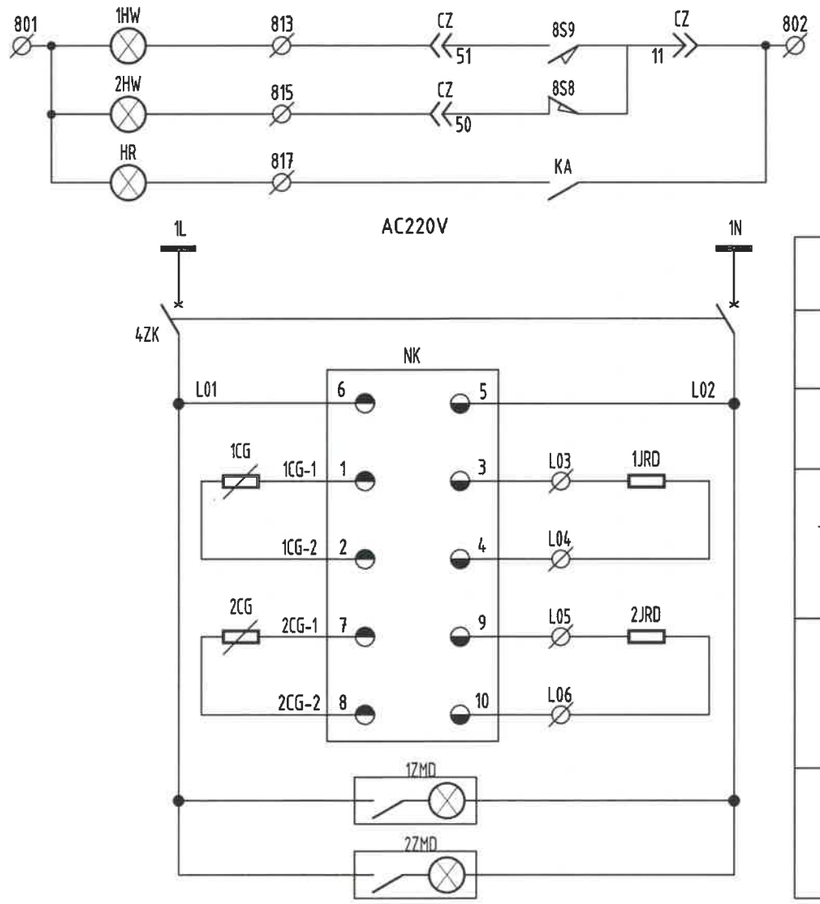
РХА

МАСШТАБ:

YE ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	12	1

2022





Тэжээлийн шинк
Тэжээлийн автомат
Тэжээл
Таслуурын өрөө (VD4) / Халаагуур
Кабелийн өрөө / Халаагуур
Гэрэлтүүлэг

Материалын жагсаалт

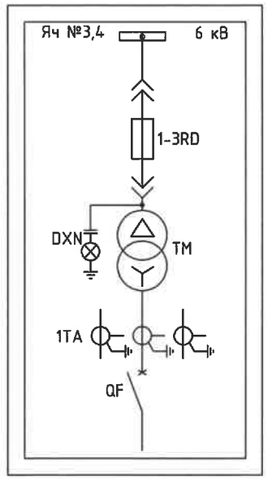
Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тип марк	Тоо	Тайлбар
1	1-3RD	Гал хамгаалагч	XRNP1-10/0.5-50	6	
2	1-3TV	хүчдэлийн трансформатор	JDZ10-10 10/√3 0.1/√3 0.1/3 0.5/3P	6	
3	F	Хэт хүчдэл хязгаарлагч	HY5WZ2-17/50	6	
4	XX	Гармоникийн шүүлтүүр	LXQ(D)-II-10	2	
5	1-3PV	Вольтметр	6L2-V 0-12kV 10/0.1 kV	6	
6	SA	Сэлгэх түлхүүр	LW12-16/4.0081.1	2	
7	1-2HW, HR	Диодон гэрэл	AD16-22D AC/DC220V	6	
8	1-2ZK	Автомат	C65H-DC C4A/2P	4	
9	3ZK	Автомат	C65H-DC C4A/3P	2	

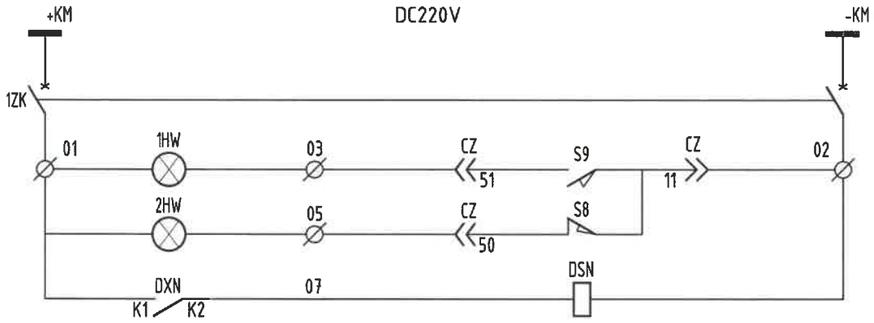
REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

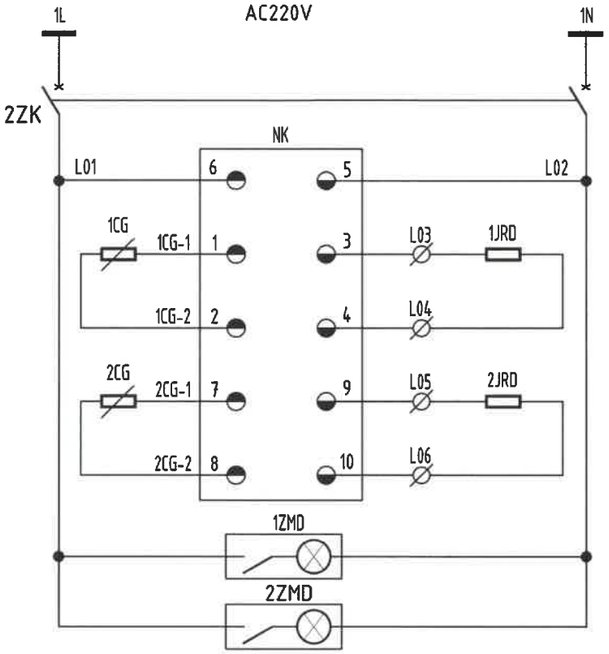
БЭД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

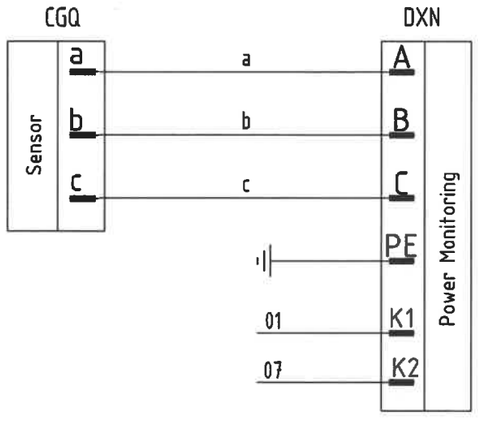
6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

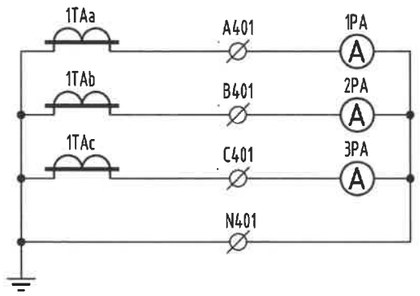
УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	6 кВ-ын ХТ-1,2-ын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем	РХА
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР		МАСШТАБ:
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	Шифр: BS220801-02R-2	УЕ ШАТ 00 / ХУУДАС 13 / БҮХ ХУУДАС 1
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ		2022

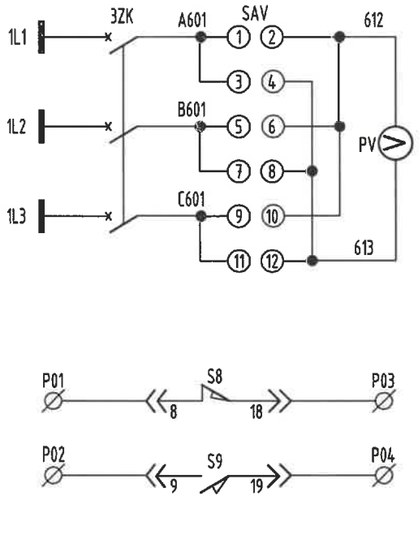


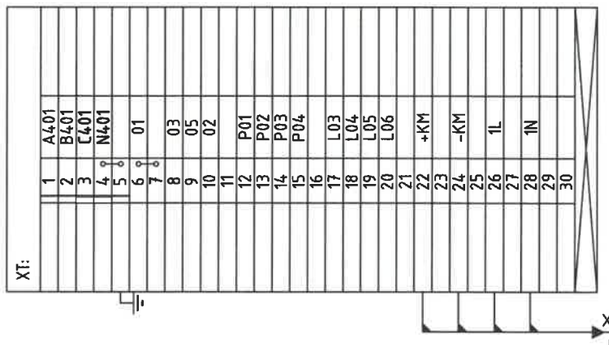












Материалын жагсаалт

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тип марк	Тоо	Тайлбар
1	1-3RD	Гал хамгаалагч	XRNT1-12/3A-50	6	
2	TM	Трансформатор	SCB10-40 6/0.4 kV DYN11	2	
3	DXN	Хүчдэл хянагч	DXN-10Q	2	
4	DSN	Цахилгаан хориг	DSN-BM/Y DC220V	2	
5	QF	Автомат	CM1-160M/4300 100A	2	
6	TAa-c	Гүйдлийн трансформатор	BH-0.66 100/5A	6	
7	1-3PA	Амперметр	6L2-A 100/5A	6	
8	PV	Вольтметр	6L2-V 0-450V	2	
9	SAV	Сэлгэх түлхүүр	LW2-16.YH$_3^3$	2	

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUUJAV / E.BATBAYAR

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY

REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.

БЗД, 13-Р ХОРОО
АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

РХА

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ын ДХТ-1,2-ын хоргоны хоёрдогч хэлхээний схем

Шифр: BS220801-02R-2

МАСШТАБ:

УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	14	1

2022

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЗҮРАГ ТӨСЛИЙН "БАЯСАЛТӨГС" ХХК

АЖЛЫН ЗҮРАГ

ЗҮРГИЙН ШИФР: BS220801-02SC-3

ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ

ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН НАЙДВАРТАЙ БАЙДЛЫГ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ (6 кВ-ЫН ТОЙРОГ СХЕМ ҮҮСГЭХ) АЖЛЫН ЗҮРАГ ТӨСӨЛ

ХЭСЭГ 2. 6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ХУВААРИЛАХ БАЙГУУЛАМЖ РП
БҮЛЭГ 3. СКАДА

АЛБАН ТУШААЛ	НЭР	ГАРЫН ҮСЭГ
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ:	Г. ЖАВХЛАНТУГ	

УЛААНБААТАР ХОТ
БАЯСАЛТӨГС ХХК

УЛААНБААТАР 2022

№	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	ХУУДАСНЫ ДУГААР	ТАЙЛБАР
1	Зургийн жагсаалт	A	
2	Хяналт удирдлагын системийн холболтын бүдүүвч схем	1	
3	Хяналт удирдлагын системийн 6 кВ-ын ячейкуудын холболтын схем	2	
4	Панелийн тэжээлийн хэлхээний бүдүүвч схем	3	
5	RTU панелийн зураг	4	
6	RTU панелийн тэжээлийн болон дохиоллын хэлхээ	5	
7	RTU панелийн дотоод хэрэгцээний схем	6	
8	RTU панелийн клеймийн холболт	7	
9	RTU панелийн кабелийн хүснэгт	8	

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY

REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.

БЗД, 13-Р ХОРОО
АЛТАНТЭВШ-110

"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

РХА

УДИРДСАН	З.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	З.БУДЖАВ	

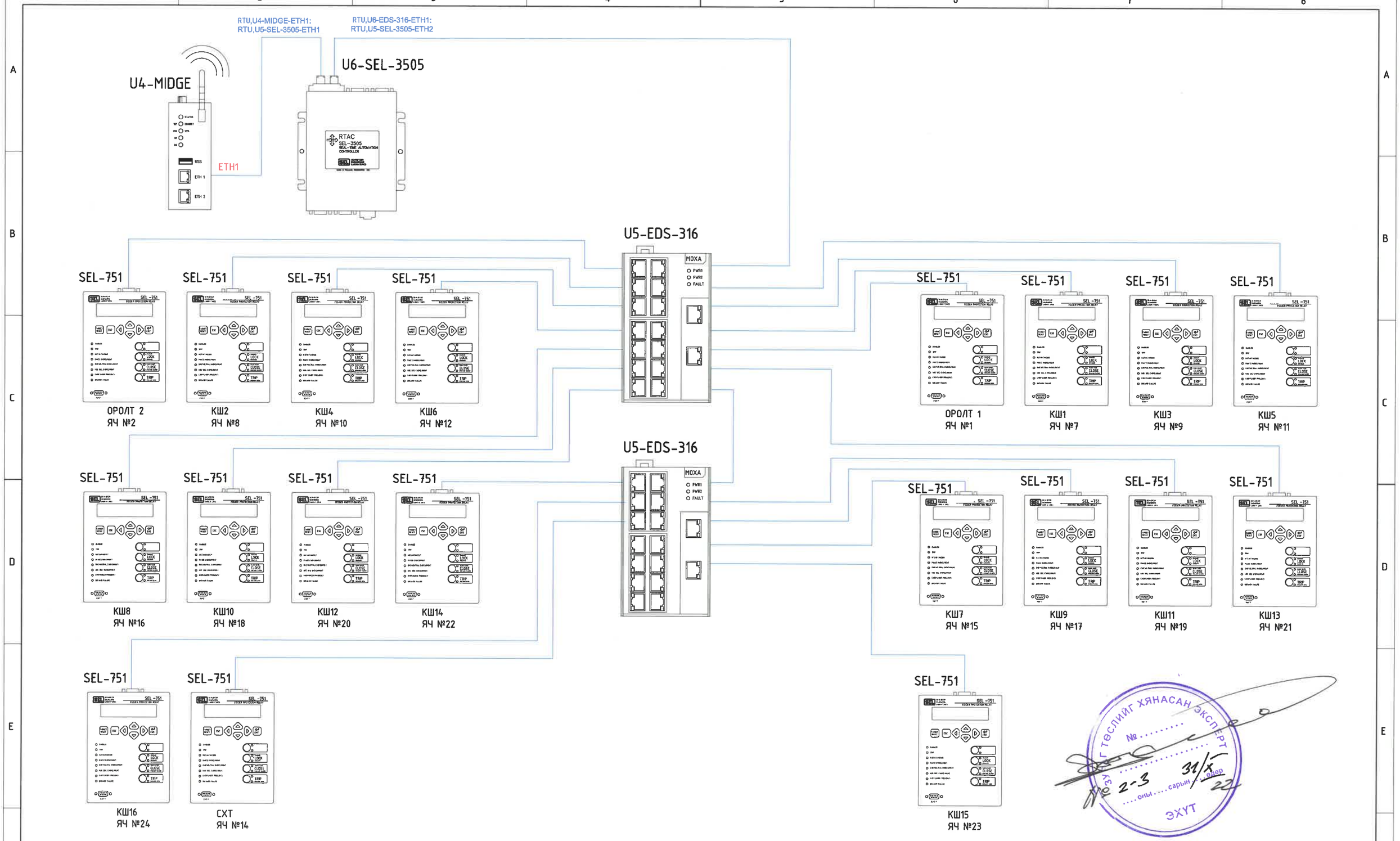
Зургийн жагсаалт

Шифр: BS220801-02SC-3

МАСШТАБ:

УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	A	1

2022



REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110

"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

Хяналт удирдлагын системийн холболтын бүдүүвч схем

Шифр: BS220801-02SC-3

РХА

МАСШТАБ:		
ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	1	1
2022		

ЗӨВШИЛЦСӨН:

"ЭБЦТС" ТӨХК-ийн ерөнхий инженер:

Б. Эрдэнэцогт

RTU ПАНЕЛЬ

U6-SEL-3505

U4-MIDGE

U5-EDS-316

U5-EDS-316

6 кВ ОРУУЛГА-2 ЯЧ№2

6 кВ-ын маслуур

ДХТ-1 ЯЧ№3

6 кВ Ш2 ЯЧ№8

6 кВ-ын маслуур

ХТ-1 ЯЧ№5

6 кВ Ш4 ЯЧ№10

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш6 ЯЧ№12

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш8 ЯЧ№16

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш10 ЯЧ№18

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш12 ЯЧ№20

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш14 ЯЧ№22

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш16 ЯЧ№24

6 кВ-ын маслуур

6 кВ ОРУУЛГА-1 ЯЧ№1

6 кВ-ын маслуур

ДХТ-1 ЯЧ№3

6 кВ Ш1 ЯЧ№7

6 кВ-ын маслуур

ХТ-1 ЯЧ№5

6 кВ Ш3 ЯЧ№9

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш5 ЯЧ№11

6 кВ-ын маслуур

6 кВ СХТ ЯЧ№14

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш7 ЯЧ№15

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш13 ЯЧ№21

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш9 ЯЧ№17

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш15 ЯЧ№23

6 кВ-ын маслуур

6 кВ Ш11 ЯЧ№19

6 кВ-ын маслуур

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110

"БАЯСАЛТВГЕ" ХХК

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

Хяналт удирдлагын системийн 6 кВ-ын ячейкуудын холболтын схем

Шифр: BS220801-02SC-3

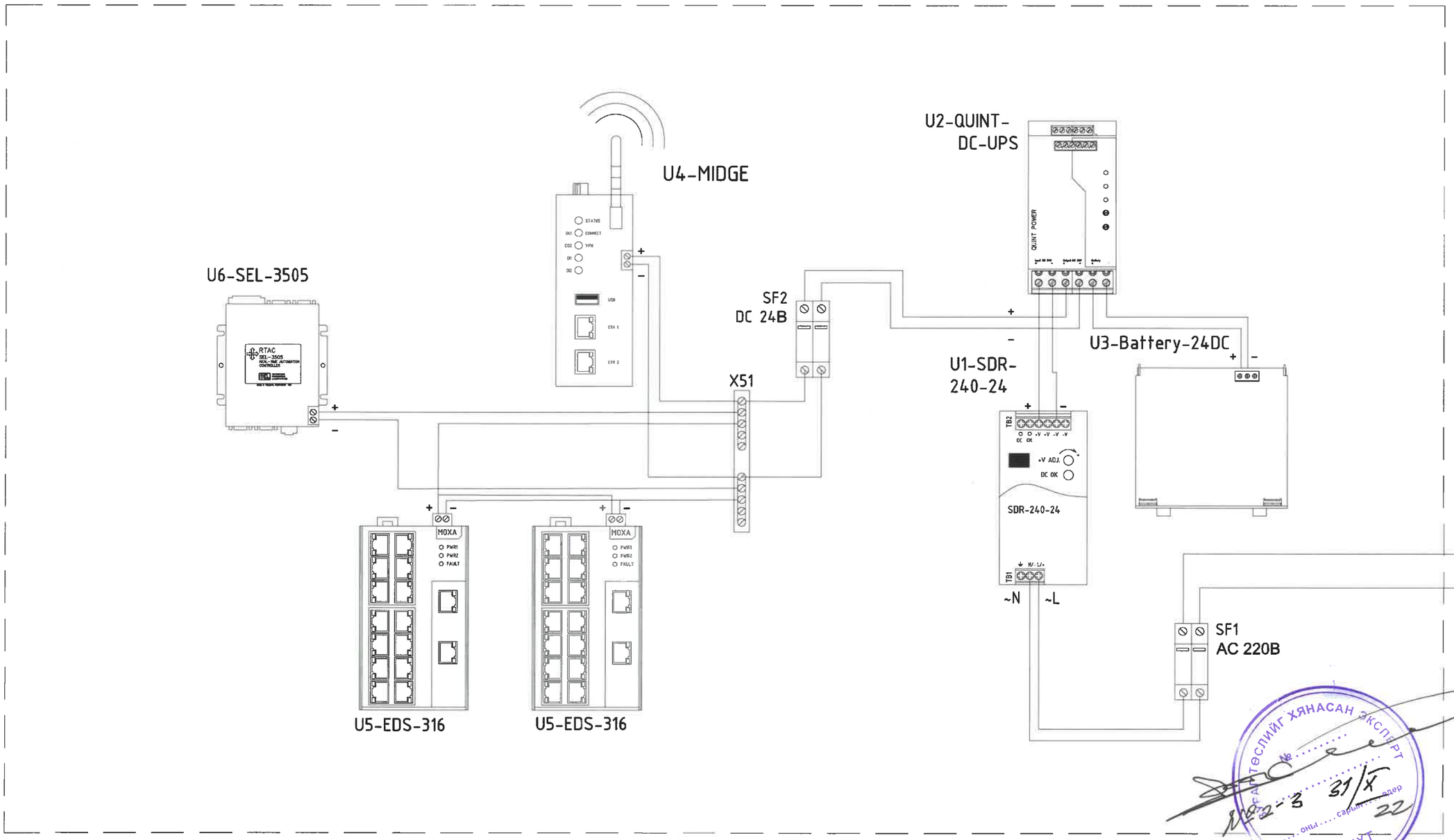
РХА

МАСШТАБ:

УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	2	1

2022

RTU ПАНЕЛЬ



REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

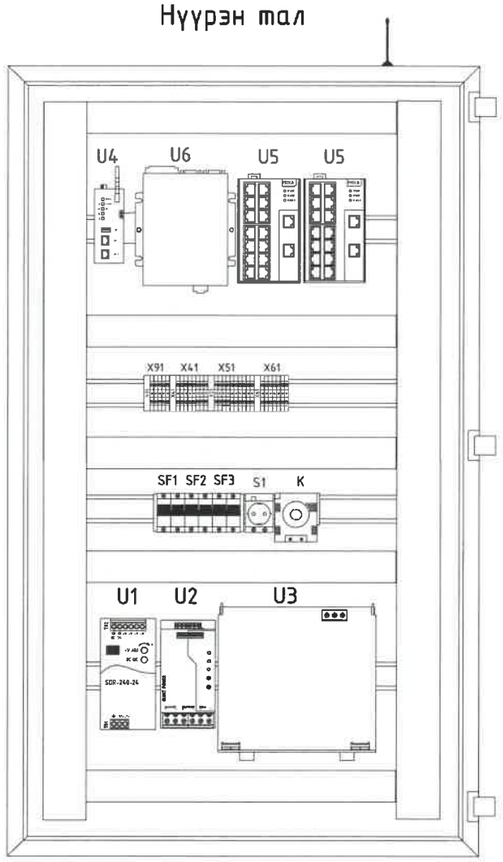
БЗД, 13-Р ХОРОО
АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

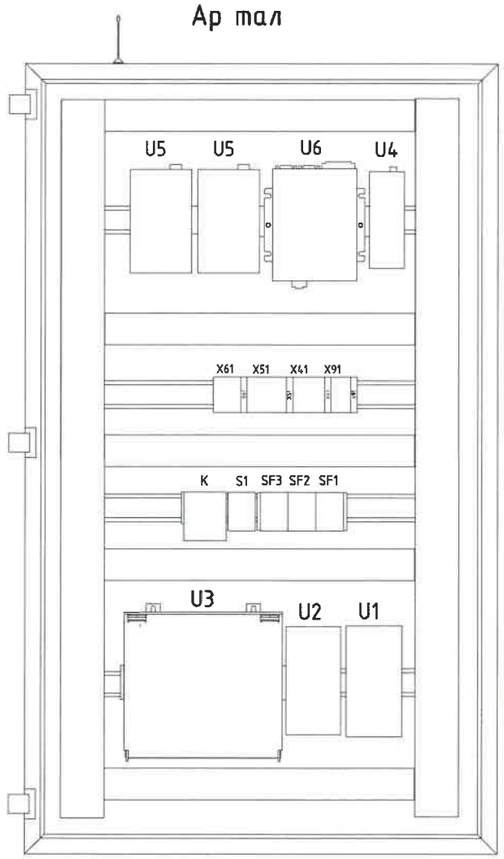
РХА

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	Панелийн тэжээлийн хэлхээний бүдүүвч схем	МАСШТАБ:
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР		ҮЕ ШАТ: 00 / ХУУДАС: 3 / БҮХ ХУУДАС: 1
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	Шифр: BS220801-02SC-3	2022
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ		

Нүүрэн тал



Ар тал



№	Тэмдэглэгээ	Нэр	Төрөл	Техникийн үзүүлэлт	Тоо	Үйлдвэрлэгч
1	U1	Шилжүүлэх төхөөрөмж	SDR-240-24	DC 220/24 В	1	MEAN WELL
2	U2	UPS төхөөрөмж	QUINT-DC-UPS/24DC/20	DC 24 В	1	PHOENIX CONTACT
3	U3	Батерей	UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH	DC 24 В	1	PHOENIX CONTACT
4	U4	3G модем	MIDGE LTE	DC 24 В	1	RACOM
5	U5	Сүлжээний Switch	EDS-316	DC 24 В	2	MOXA
6	U6	Протокол хөрвүүлэгч	SEL-3530	DC 24 В	1	SEL
7	SF1	Автомат (2P/AC) 5A		AC 220 В	1	
8	SF2	Автомат (2P/DC) 6A		DC 24 В	1	
9	SF3	Автомат (2P/AC) 5A		AC 220 В	1	
10	В	Хаалганы хориглийн блок контакт	LXW20-11	15A/380	1	TEZUO
11	FS	Хөргөлтийн сэнс			1	
12	HW	Гэрэлтүүлэг			1	
13	K	Температурын датчик			1	
14	S1	Розетка		16A 220В	1	

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY

REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110

"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

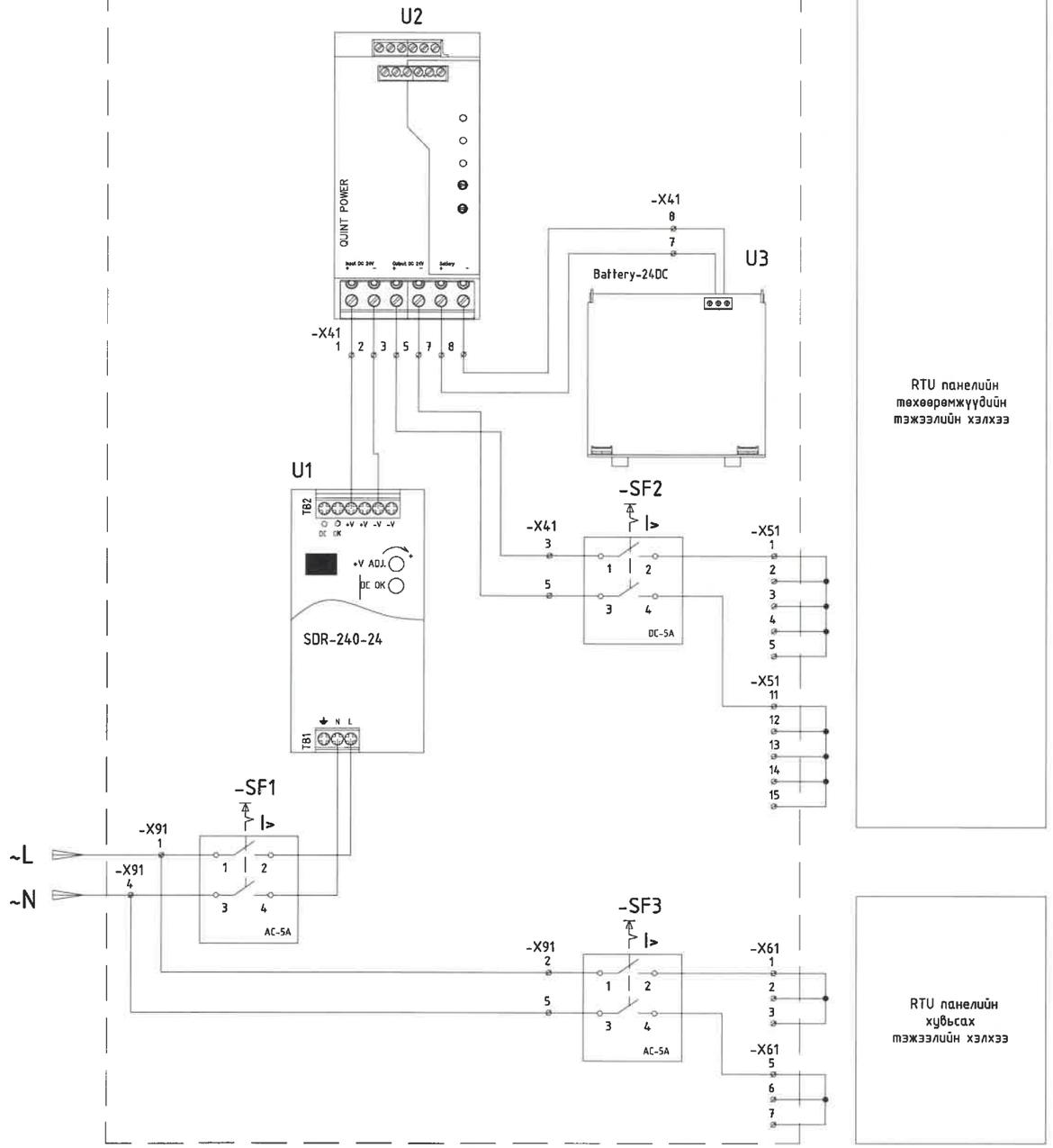
6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

ЧДИРДСАН	З.БАТБАЯР		RTU панелийн зураг
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР		
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ		Шифр: BS220801-02SC-3
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	З.БУДЖАВ		

РХА

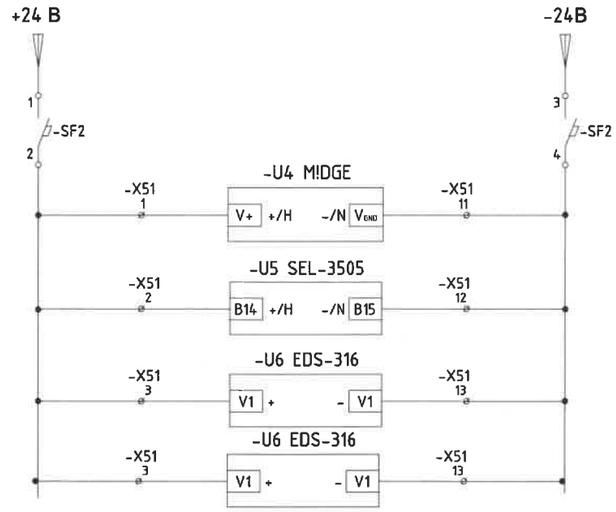
МАСШТАБ:		
УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	4	1
2022		

=RTU панель

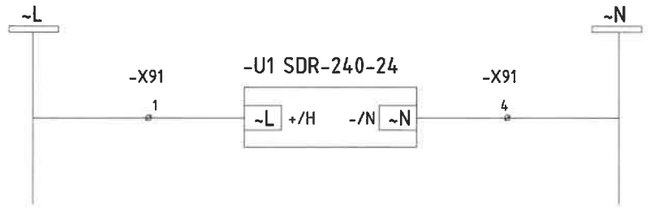


RTU панелийн
тохөөрөмжүүдийн
тэжээлийн хэлхээ

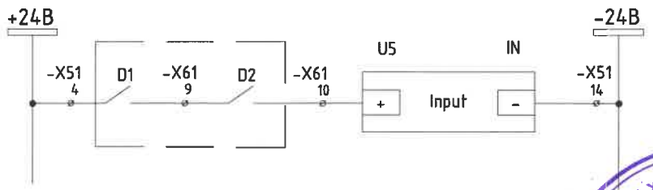
RTU панелийн
хувьсах
тэжээлийн хэлхээ



Шин
Тэжээлийн автомат (24В DC)
MIDGE 3G модемийн тэжээл
SEL-3530 протокол хөрвүүлэх төхөөрөмжийн тэжээл
EDS-316 сүлжээний Switch



Хувьсах тэжээлийн шинк
SDR-240-24 Шулуутгах төхөөрөмж



Тэжээлийн шинк
Дохиоллын хэлхээ

Тэмдэглэл:
В нь RTU панелийн хаалганд суурилах хоригийн блок контакт.

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR

REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY

REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.

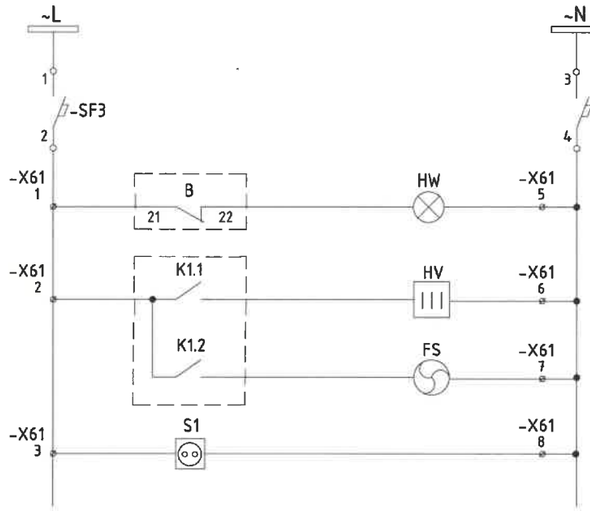
БЭД, 13-Р ХОРОО
АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	RTU панелийн тэжээлийн болон дохиоллын хэлхээ	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР		
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	Шифр: BS220801-02SC-3	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ		

РХА

МАСШТАБ:		
УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	5	1
2022		



Хувьсах тэжээлийн шинк
Хувьсах тэжээлийн автомат
RTU панелийн гэрэлтүүлэг
RTU панелийн халаагуур
RTU панелийн хөргөлтийн сэнсний удирдлага
RTU панелийн хувьсах тэжээлийн розетка

МҮГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 2-3 31/X
.....оны.....сарын.....өдөр
ЭХҮТ

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY

REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.

БЭД, 13-Р ХОРОО
АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

РХА

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

RTU панелийн дотоод хэрэгцээний схем

Шифр: BS220801-02SC-3

МАСШТАБ:

УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	6	1

2022

X41			
U1-(V+)	1		U2-IN(+)
U1-(V-)	2		U2-IN(-)
U2-OUT+	3		SF2-1
	4		
U2-OUT-	5		SF2-3
	6		
U2-BAT+	7		U3-(+)
U2-BAT-	8		U3-(-)

X51			
SF2-2	1	+24B	U4-(V+)
	2		U5-(+)
	3		U6-(V+)
	4		U6-(V+)
	5		
SF2-4	11	-24B	U4-V_{GND}
	12		U5-(-)
	13		U6-(V-)
	14		U5(-IN)
	15		U5(-IN)

X61			
SF3-2	1	~L	B21
	2		K1-1
S1-1	3		
	4		
SF3-4	5	~N	HW-2
	6		HV-2
	7		FS-2
S1-2	8		
	9		
	10		U5(+IN)

X91				
~L	1	~L	SF1-1	SF1-2. U1-(~L)
	2		SF3-1	
	3			
~N	4	~N	SF1-3	SF1-4.U1-(~N)
	5		SF3-3	

RTU-AC-171

АС самбар

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR

REV	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY

REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.

БЗД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110

"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП

УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ	

RTU панелийн клеймийн холболт

Шифр: BS220801-02SC-3

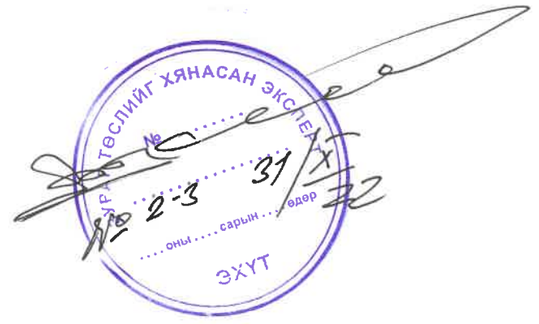
РХА

МАСШТАБ:		
УЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ ХУУДАС
00	7	1

2022

Тэжээлийн кабелийн хүснэгт					
Кабелийн дугаар	Кабелийн маяг, ашиглагдсан судал	Хэлхээний дугаар	Хаанаас	Хаашаа	Тайлбар
RTU-AC-171	4x4 mm2		AC самбар	RTU панель	RTU панелийн хувьсах тэжээлийн хэлхээ
	1	~L	SF-2	X91-1	
	2	~N	SF-4	X91-4	

Сүлжээний кабелийн хүснэгт (ETHERNET холболт)				
Кабелийн дугаар	Кабелийн маяг, ашиглагдсан судал	Хаанаас	Хаашаа	Төхөөрөмжийн нэр
1	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын оролт-2 ячейк №2, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH1	
2	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш2 ячейк №8, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH2	
3	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш4 ячейк №10, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH3	
4	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш6 ячейк №12, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH4	
5	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш8 ячейк №16, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH5	
6	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш10 ячейк №18, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH6	
7	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш12 ячейк №20, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH7	
8	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш14 ячейк №22, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH8	
9	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш16 ячейк №24, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH9	
10	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын СХТ ячейк №14, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH10	
11	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын оролт-1 ячейк №1, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH11	
12	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш1 ячейк №7, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH12	
13	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш3 ячейк №9, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH13	
14	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш5 ячейк №11, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH14	
15	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш7 ячейк №15, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH15	
16	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш9 ячейк №17, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH16	
17	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш11 ячейк №19, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH17	
18	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш13 ячейк №21, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH18	
19	SFTP 4x2x24AWG	6 кВ-ын Ш15 ячейк №23, SEL-751	RTU панель, EDS-316-ETH19	



REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REV.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DESIGNED BY / CHECKED BY	REFERENCE DRAWINGS	REFERENCE DRAWING No.
00	01SEP22	ISSUED FOR CONSTRUCTION	E.BUDJAV / E.BATBAYAR						

БЭД, 13-Р ХОРОО АЛТАНТЭВШ-110
"БАЯСАЛТӨГС" ХХК

6 кВ-ЫН ХААЛТТАЙ ДЭД ӨРТӨӨ РП			РХА
УДИРДСАН	Э.БАТБАЯР	RTU панелийн кабелийн хүснэгт	МАСШТАБ:
ШАЛГАСАН	Н.ЭРХЭМТӨР		УЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ ХУУДАС: 00 / 8 / 1
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	П.РЭНЦЭНТОДГОМ	Шифр: BS220801-02SC-3	2022
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.БУДЖАВ		