



ТАНИХ ТЭМДЭГ

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тэмдэглэгээ	Тайлбар
	Гүйдлийн трансформатор	ХТ	Хавчаарын эгнээ: Шинжүүд
	Таслуур	Х1	Хавчаарын эгнээ: Гүйдлийн хэлхээ
	Хуурай салгуур	Х2	Хавчаарын эгнээ: Хүчдэлийн хэлхээ
	Газардуулгын хутга	Х3, Х4	Хавчаарын эгнээ: Хамгаалалт, удирдлагын хэлхээ
	Цэнэг шавхагч	Х5	Хавчаарын эгнээ: Дохиололын хэлхээ
	Багтаамжийн хүчдэлийн трансформатор		
	Автомат		
	Хэвийн тасархай, хэвийн залгаатай контакт		
	Удирдлагын түлхүүр		
	Төлөв заагч гэрэл		
	Завсарын реле		
	Панель дээрх тоноглолууд болон хавчаарын эгнээ хаарондын холболтын утас		
	Нэг тоноглол, төхөөрөмж дотор		
	Панелийн гадна холболт		

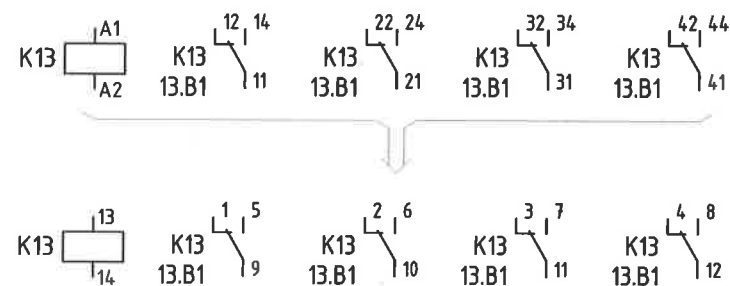
Нэрс	ЭТ	ХС	ГХ	ХТ
Товчилсон нэр	Элегаз таслуур	Хуурай салгуур	Газардуулгын хутга	Хүчдэлийн трансформатор

JB4.B11.1DT  
 — Тоноглолын тэмдэглэгээ  
 — Тоноглолын нэр  
 — Ячейкийн дугаар  
 — Холболтын хайрцаг /Joint Box/

CC.QA1.1DT  
 — Тоноглолын тэмдэглэгээ  
 — Тоноглолын нэр  
 — Удирдлагын хайрцаг/Control Cabinet/

002 — Үзүүрийн дугаар  
 19.E1 — Мөр, баганын дугаар дугаар  
 — Хуудасны дугаар дугаар  
 — Дараагийн хуудас

001 — Үзүүрийн дугаар  
 3.E2 — Өмнөх хуудас  
 — Мөр, баганын дугаар дугаар  
 — Хуудасны дугаар дугаар



Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж.  
 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ  
 220кВ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. Т1,Т2.

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат:
З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЭТХ-05/2023-III-10	-	А.3
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Огноо:
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-2	2024.02
Гүйцэтгэсэн	Н.Ууганбаяр		Бүх хуудас:	12

Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ  
ЭТХ

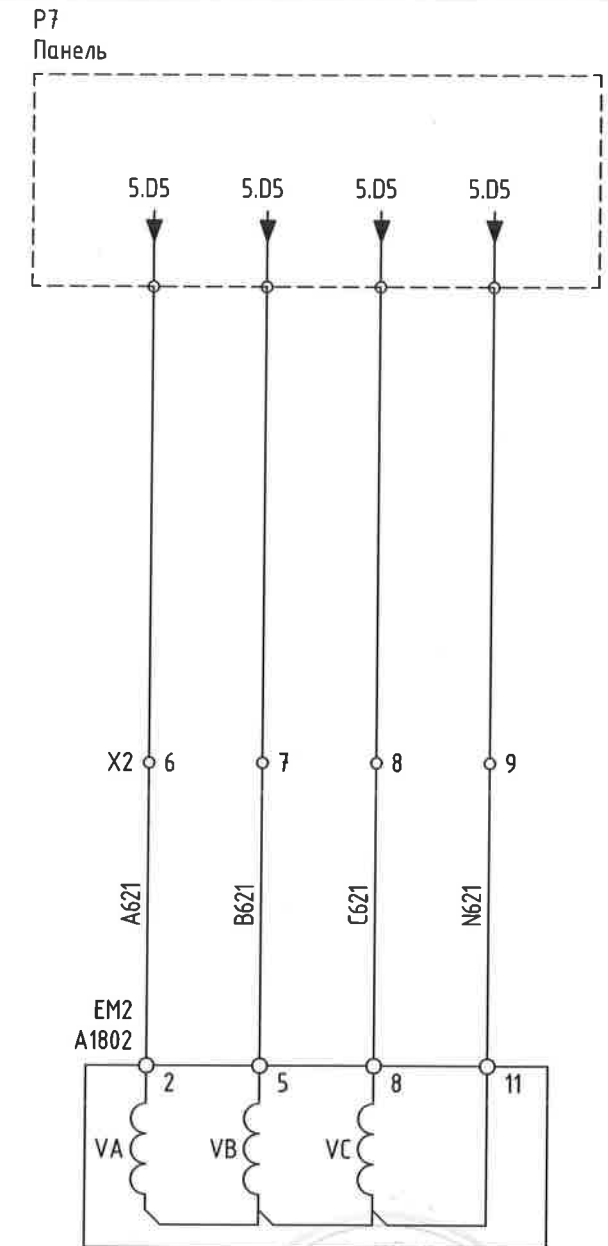
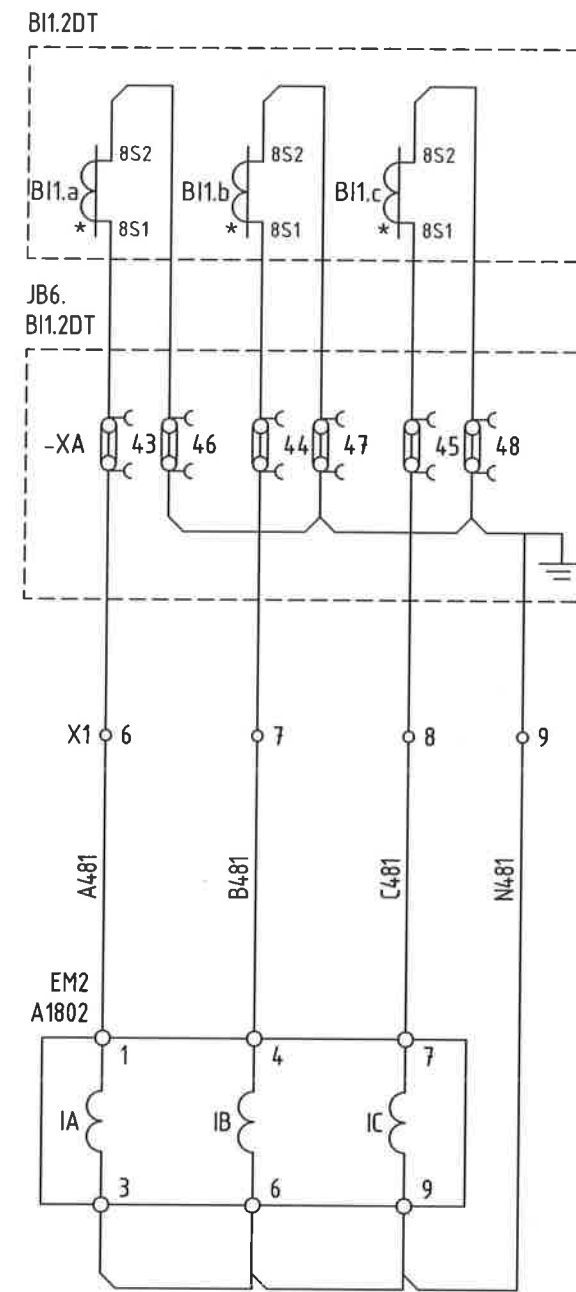
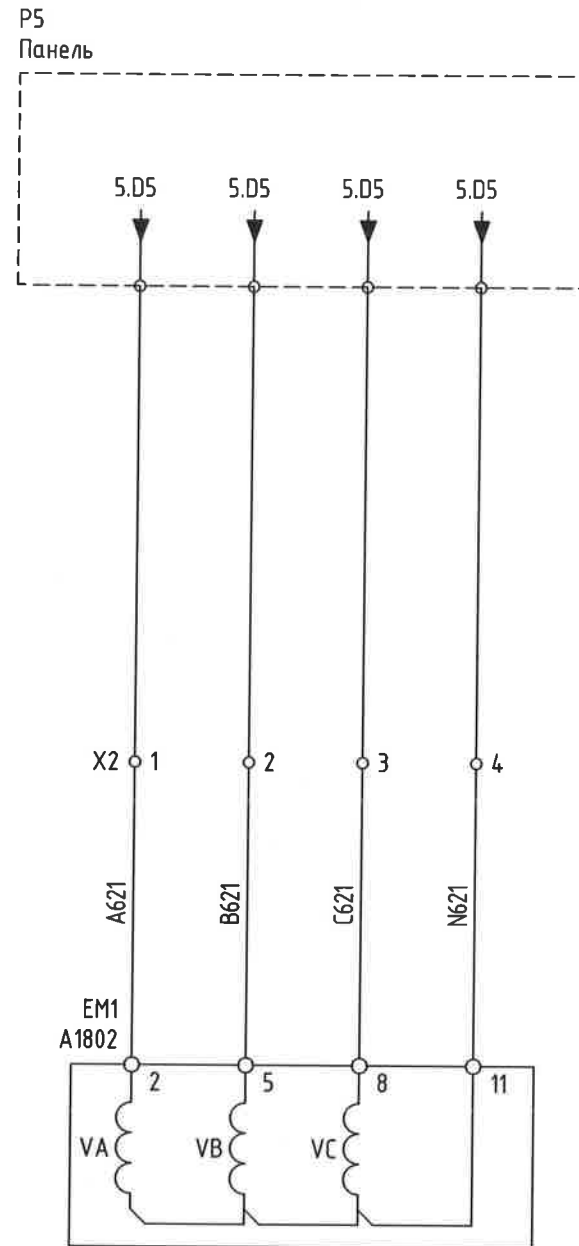
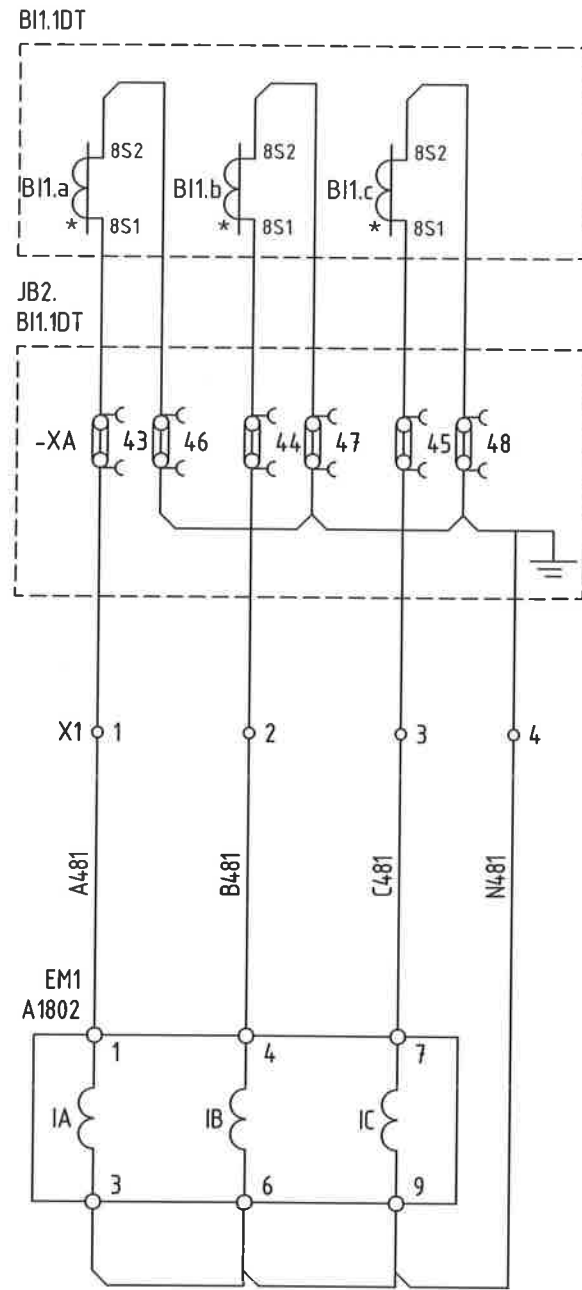
ХЭМЖҮҮРИЙН ХЭЛХЭЭ


"АВТОТРАНСФОРМАТОР-1"-ын 220кВ ТАЛЫН  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-1"-ын 220кВ ТАЛЫН  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-2"-ын 220кВ ТАЛЫН  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-2"-ын 220кВ ТАЛЫН  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ



	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Гобил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын ТООЛЧУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ, Т1,Т2.			
	АВТОТРАНСФОРМАТОРЫН 220кВ ТАЛЫН ХЭМЖҮҮРИЙН ГҮЙДЭЛ, ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ			Үе шат: А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	3ТХ-05/2023-III-10	Огноо: 2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-3	
Гүйцэтгэсэн	Н.Чуганбаяр		Бүх хуудас: 12	

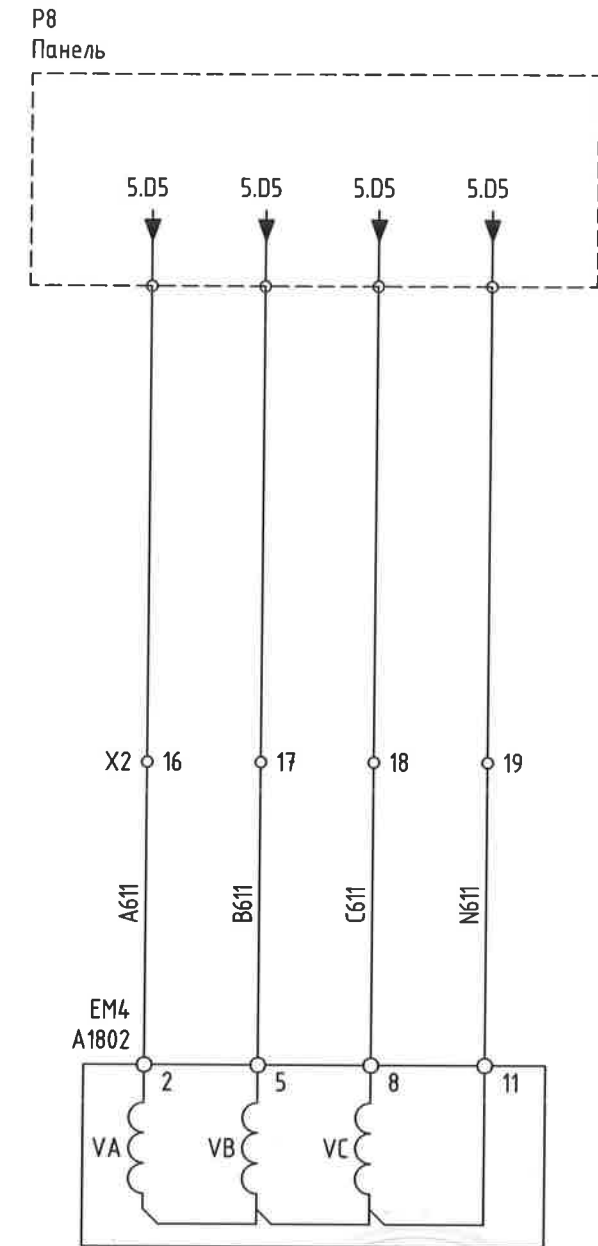
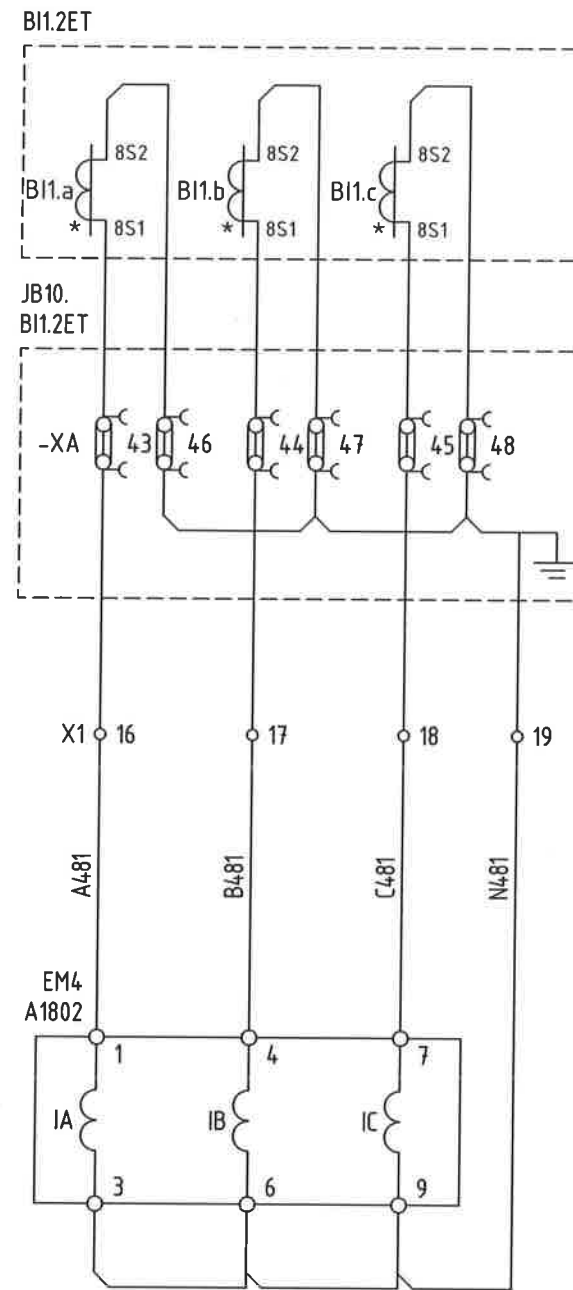
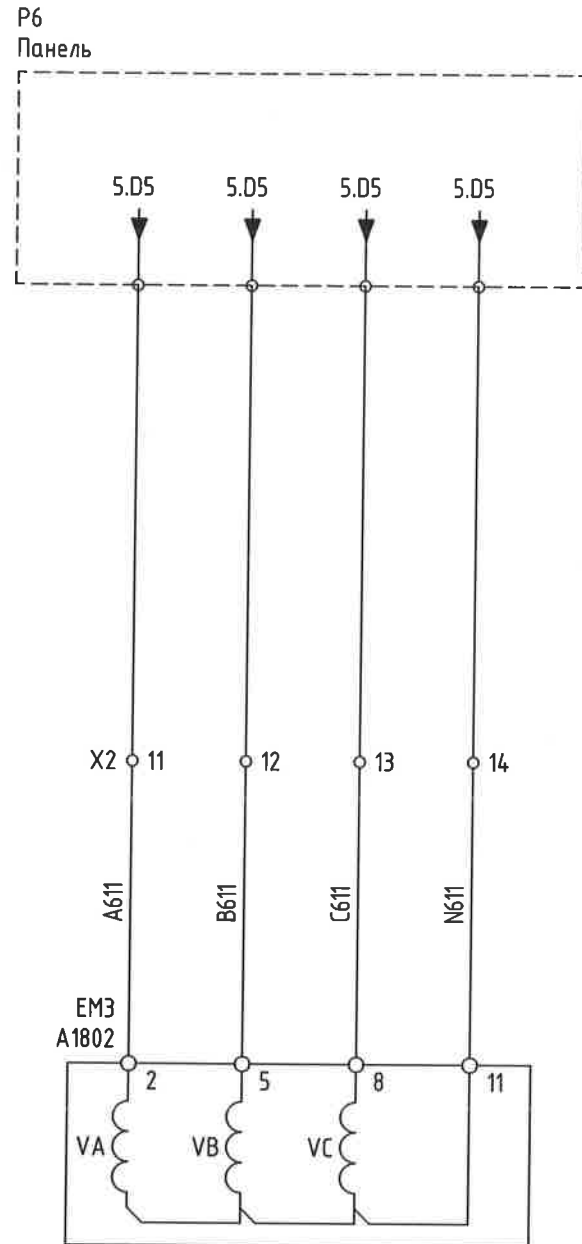
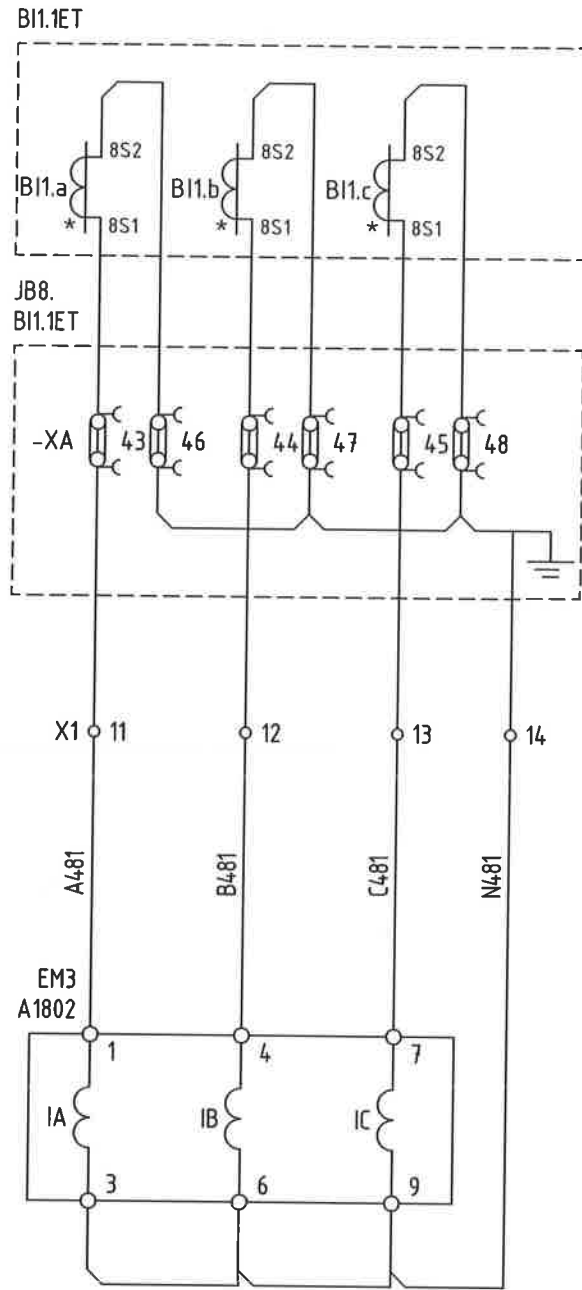
ХЭМЖҮҮРИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-1"-ын 110кВ ТАЛЫН  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-1"-ын 110кВ ТАЛЫН  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-2"-ын 110кВ ТАЛЫН  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-2"-ын 110кВ ТАЛЫН  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ



2-1 18/02/24

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ, Т1,Т2.			
	АВТОТРАНСФОРМАТОРЫН 110кВ ТАЛЫН ХЭМЖҮҮРИЙН ГҮЙДЭЛ, ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ			Ye шат: А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-10	Огноо: 2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудлын дугаар:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-4	
Гүйцэтгэсэн	Н.Чуганбаяр		Бүх хуудал: 12	

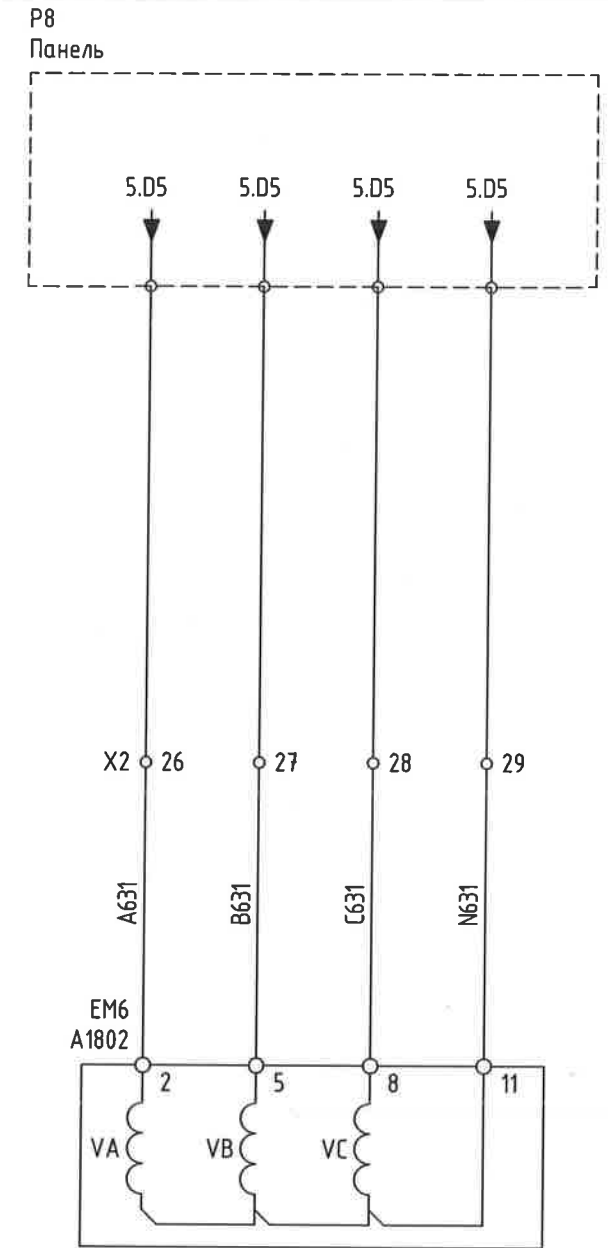
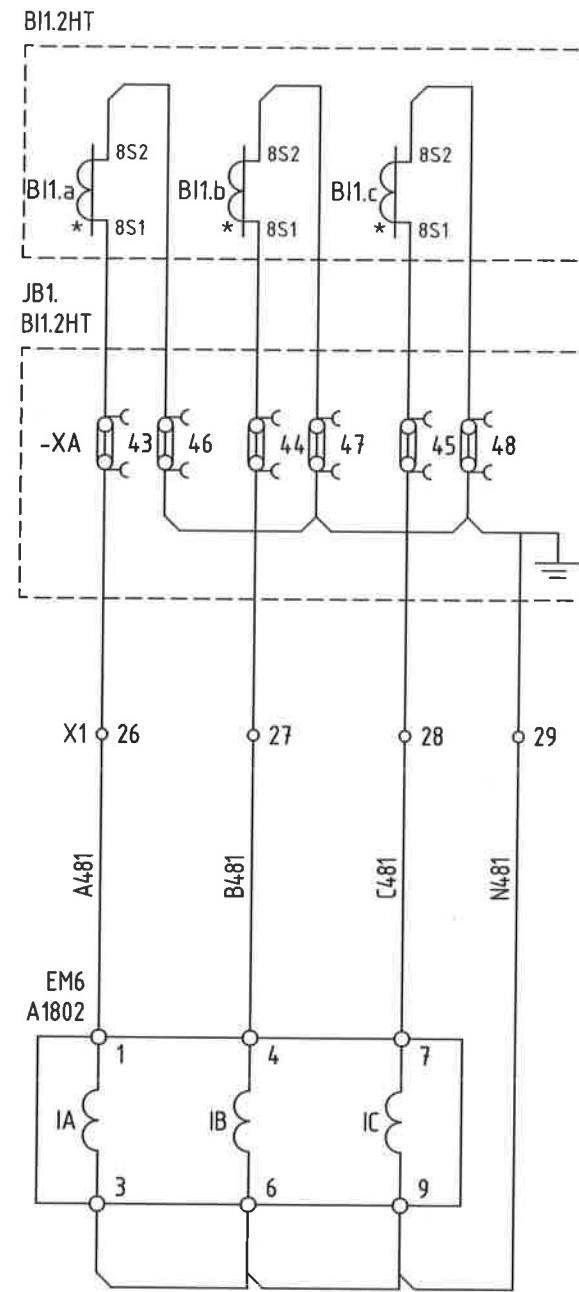
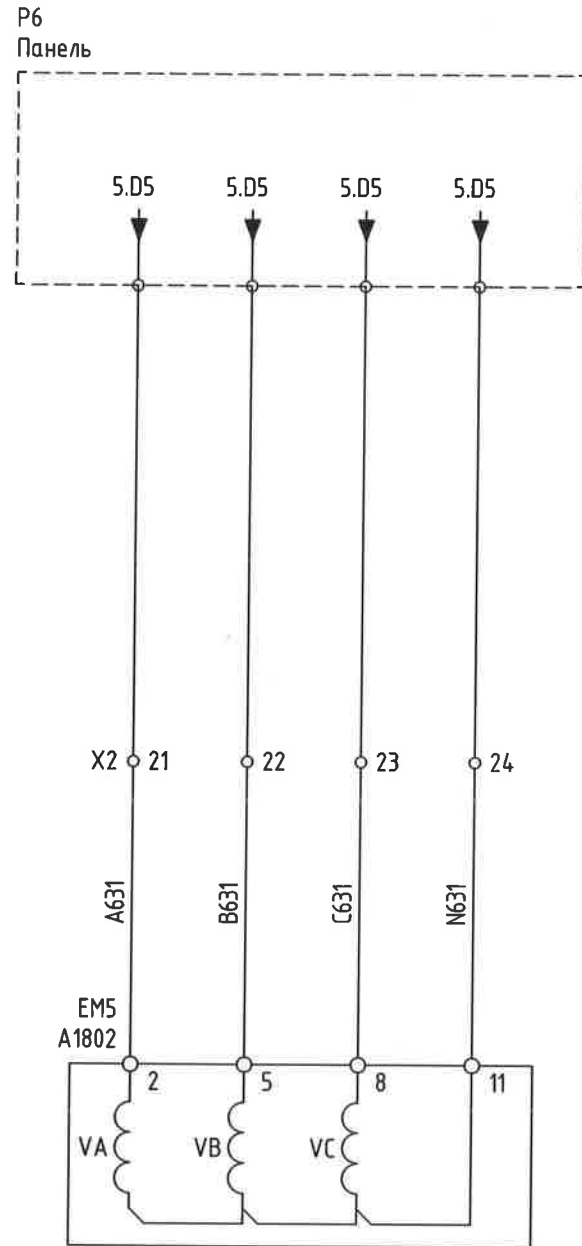
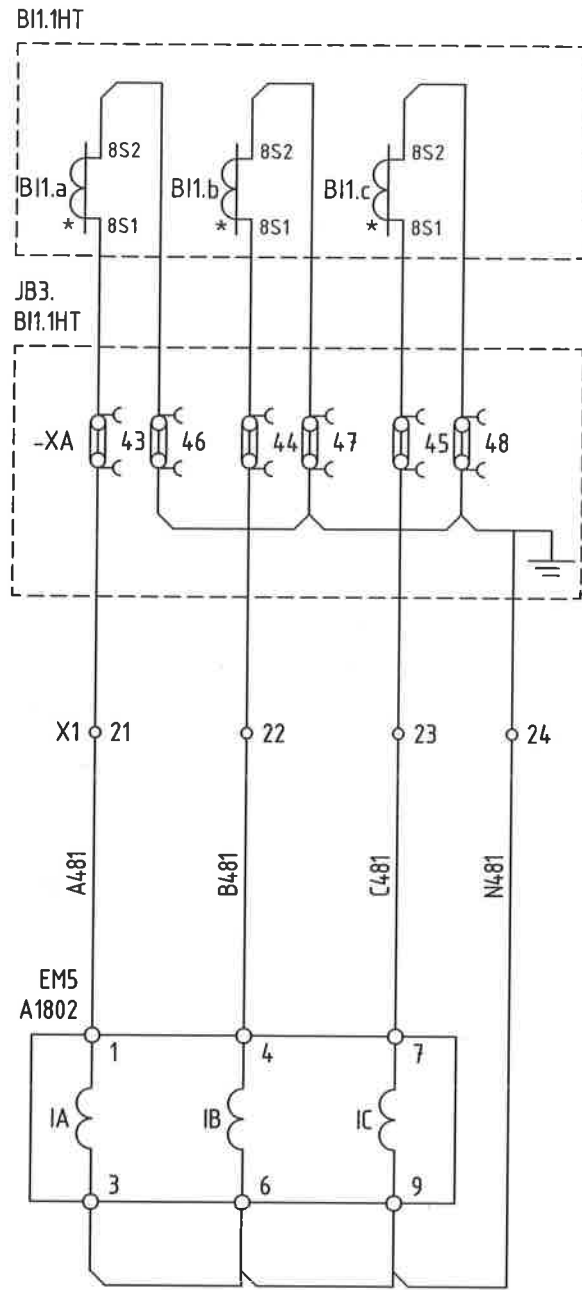
ХЭМЖҮҮРИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-1"-ын 35кВ ТАЛЫН  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ


"АВТОТРАНСФОРМАТОР-1"-ын 35кВ ТАЛЫН  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-2"-ын 35кВ ТАЛЫН  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"АВТОТРАНСФОРМАТОР-2"-ын 35кВ ТАЛЫН  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ



21/01/24

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Гобил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюул" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ, Т1,Т2.			
	АВТОТРАНСФОРМАТОРЫН 35кВ ТАЛЫН ХЭМЖҮҮРИЙН ГҮЙДЭЛ, ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ			Үе шат: А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЭТХ-05/2023-III-10	Огноо: 2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		Бүх хуудас: 12	
Гүйцэтгэсэн	Н.Чуганбаяр			

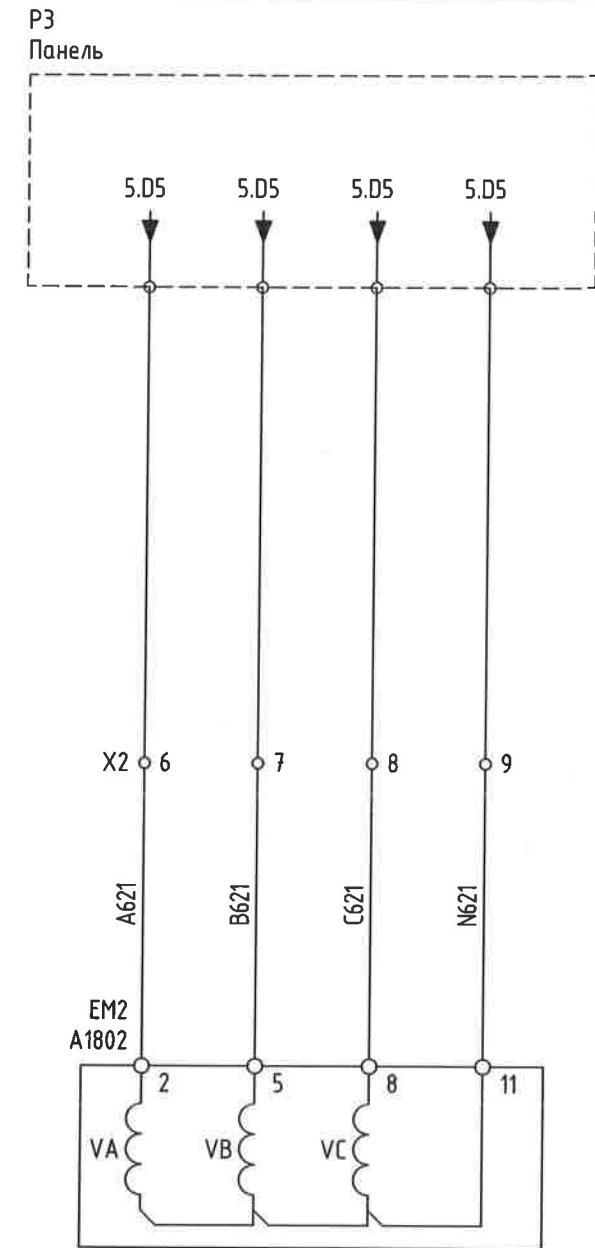
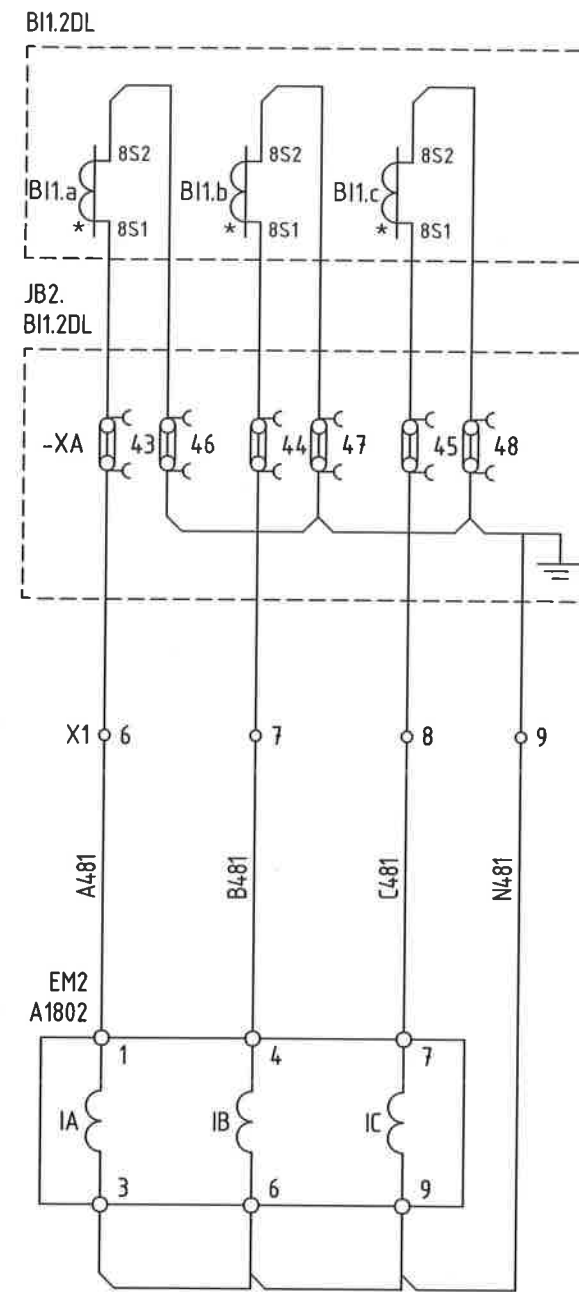
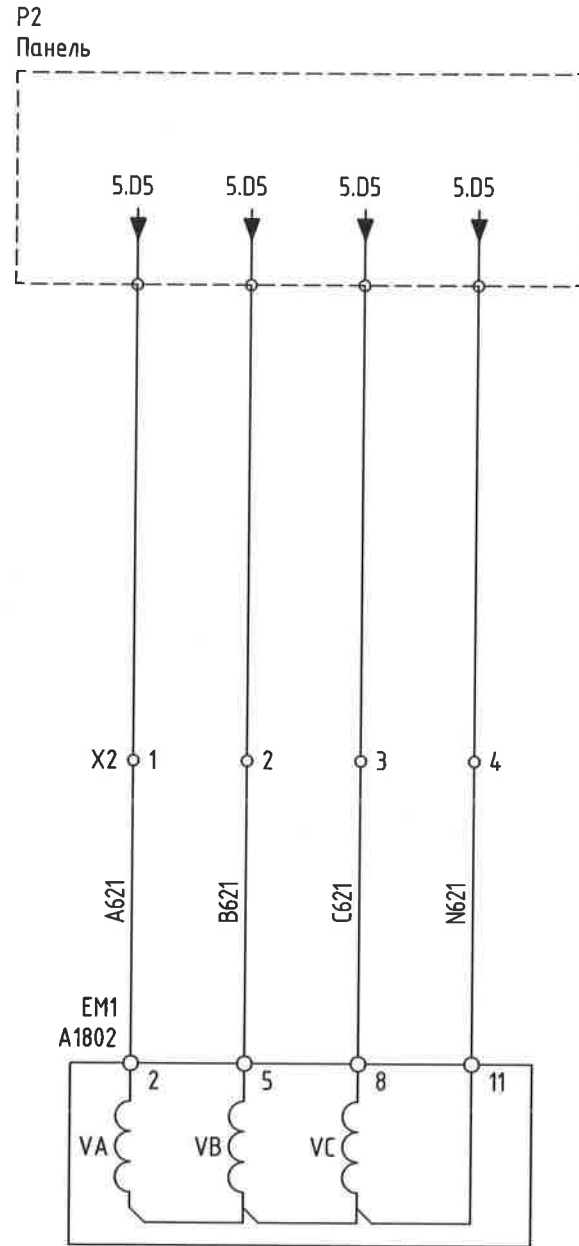
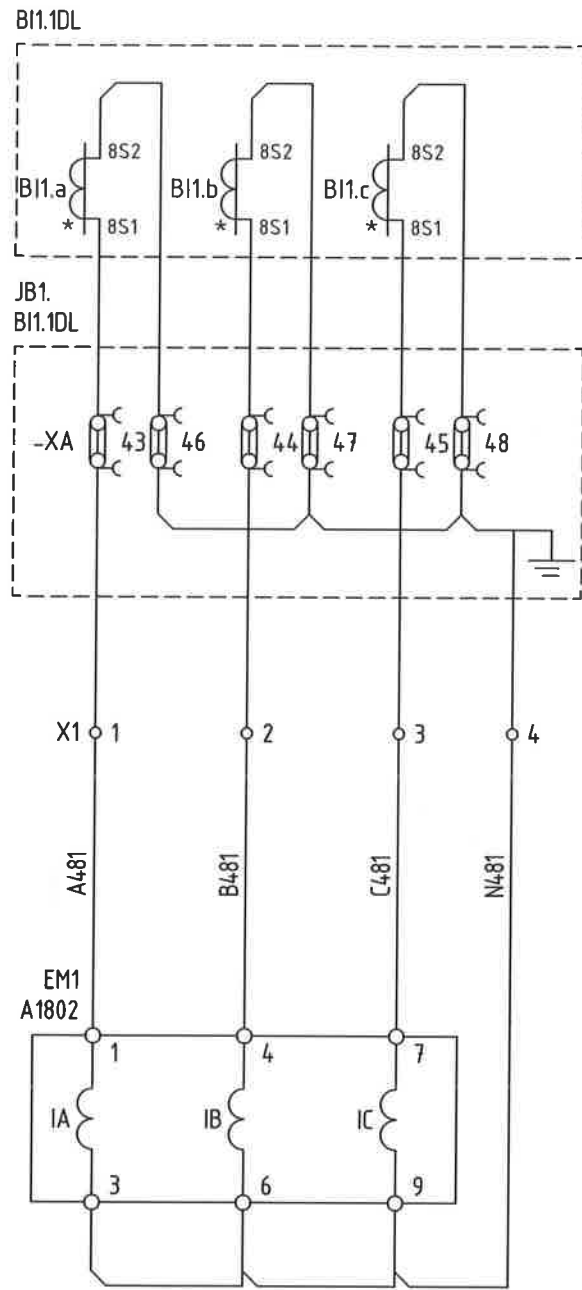
ХЭМЖҮҮРИЙН ХЭЛХЭЭ

"ОЮУТ-А" 220кВ-ын ЦДАШ-ын  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"ОЮУТ-А" 220кВ-ын ЦДАШ-ын  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"ОЮУТ-Б" 220кВ-ын ЦДАШ-ын  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"ОЮУТ-Б" 220кВ-ын ЦДАШ-ын  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ



2-1

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ, Т1,Т2.			
	220кВ-ын "ОЮУТ-А Б" ЦДАШ-ын ХЭМЖҮҮРИЙН ГҮЙДЭЛ, ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ			Үе шам: А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЭТХ-05/2023-III-10	Огноо: 2024.02
Тэргүүлэх инж	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар: РХА-6	Бүх хуудас: 12
Шалгасан	Л.Нэргүй			
Гүйцэтгэсэн	Н.Чуганбаяр			

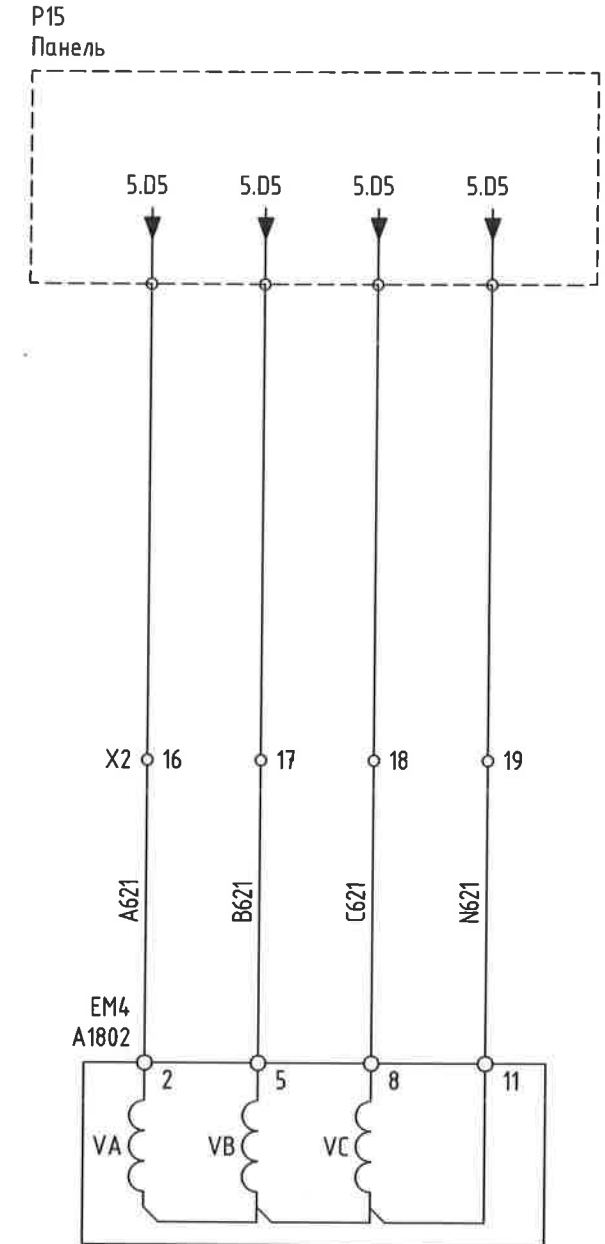
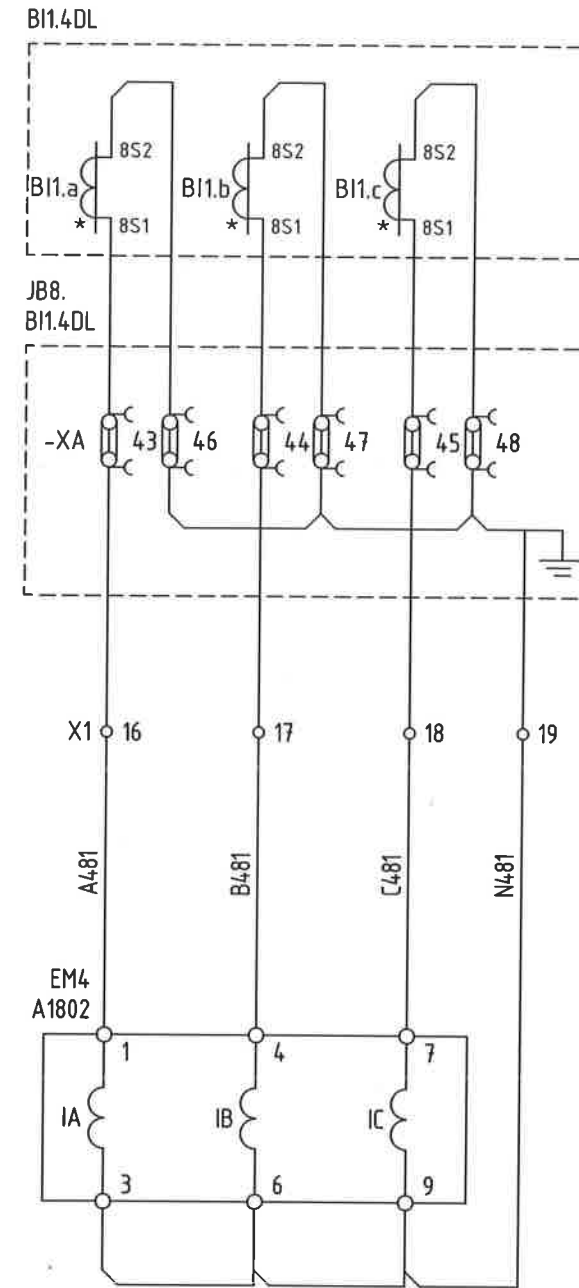
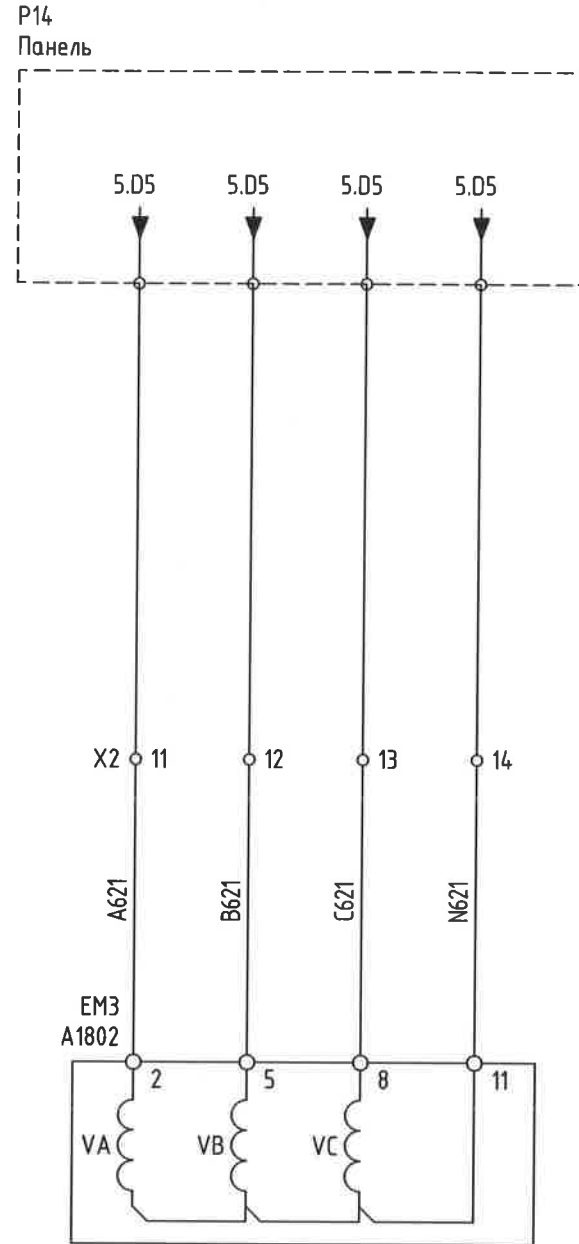
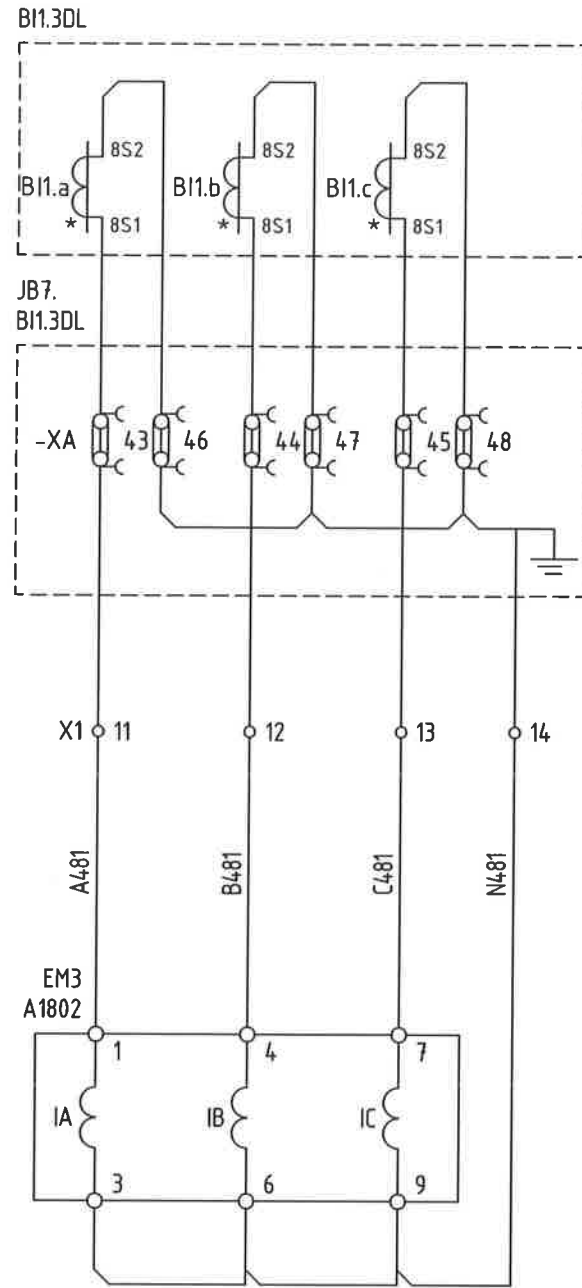
ХЭМЖҮҮРИЙН ХЭЛХЭЭ

"БЭЛТГЭЛ-А" 220кВ-ын ЦДАШ-ын  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"БЭЛТГЭЛ-А" 220кВ-ын ЦДАШ-ын  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ

"БЭЛТГЭЛ-Б" 220кВ-ын ЦДАШ-ын  
ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

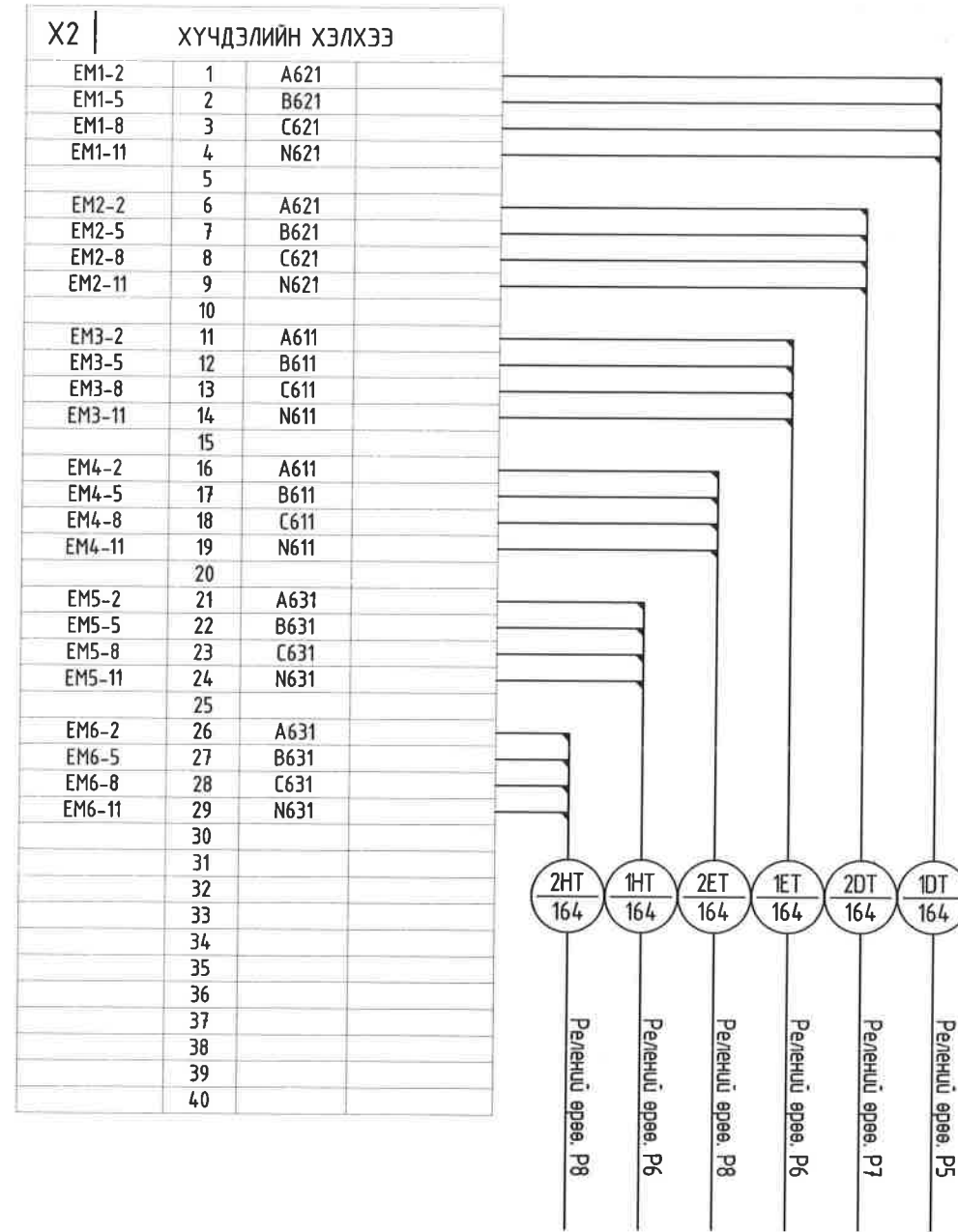
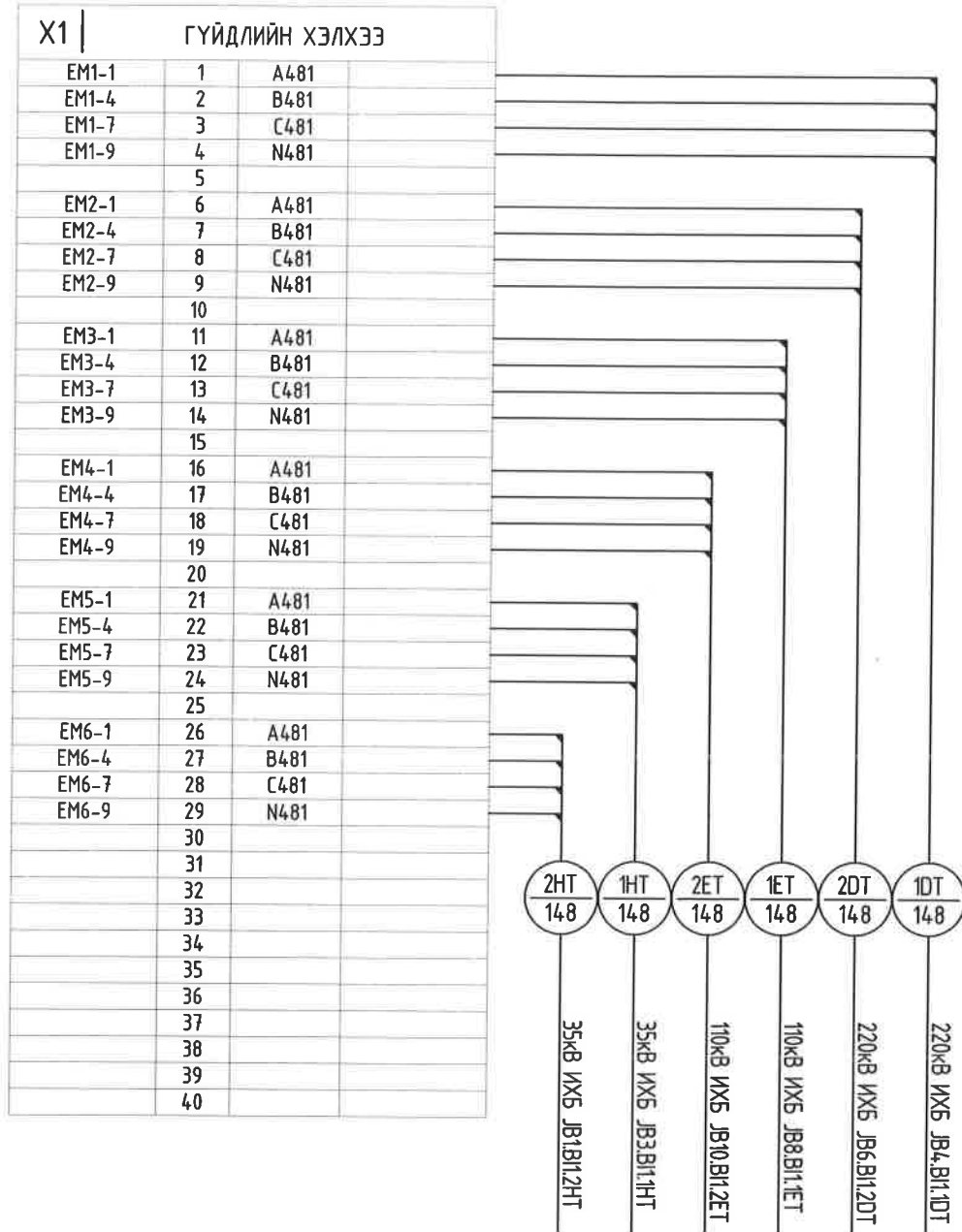
"БЭЛТГЭЛ-Б" 220кВ-ын ЦДАШ-ын  
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ



2-1  
18/01/24

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ, Т1,Т2.				Үе шат:
	220кВ-ын "БЭЛТГЭЛ-А,Б" ЦДАШ-ын ХЭМЖҮҮРИЙН ГҮЙДЭЛ, ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ				А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-10	-	2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болорнаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-7	12	
Гүйцэтгэсэн	Н.Ууганбаяр				

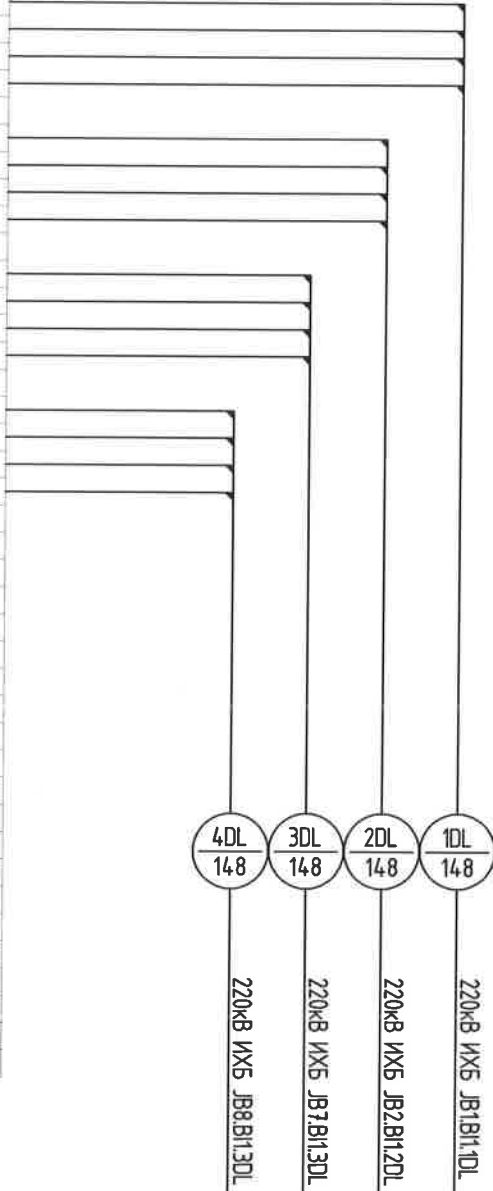




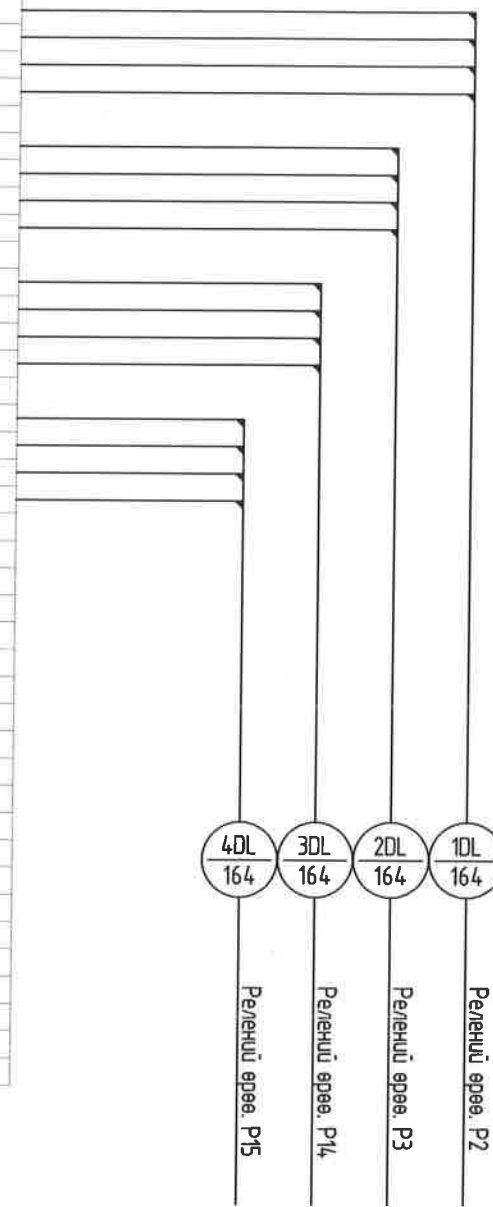
	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ, Т1,Т2. АТ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН ХОЛБОЛТЫН ХАВЧААРЫН БҮДҮҮВЧ				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	3ТХ-05/2023-III-10	-	А.3
	Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Огноо:
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-8	2024.02	
Гүйцэтгэсэн	Н.Чуганбаяр			Бүх хуудас:	
				12	




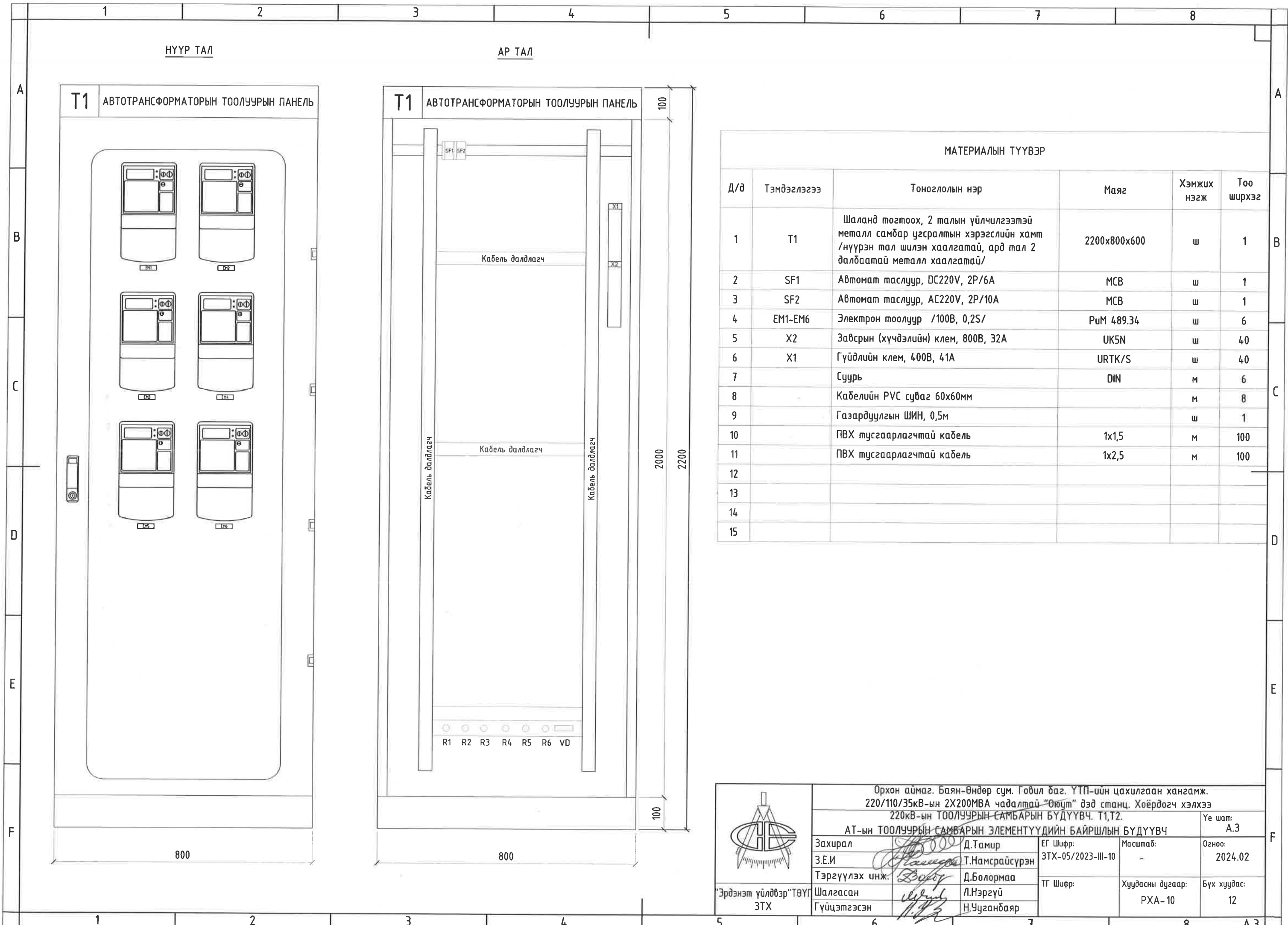
X1	ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ	
EM1-1	1	A481
EM1-4	2	B481
EM1-7	3	C481
EM1-9	4	N481
	5	
EM2-1	6	A481
EM2-4	7	B481
EM2-7	8	C481
EM2-9	9	N481
	10	
EM3-1	11	A481
EM3-4	12	B481
EM3-7	13	C481
EM3-9	14	N481
	15	
EM4-1	16	A481
EM4-4	17	B481
EM4-7	18	C481
EM4-9	19	N481
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
	31	
	32	
	33	
	34	
	35	
	36	
	37	
	38	
	39	
	40	



X2	ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ	
EM1-2	1	A621
EM1-5	2	B621
EM1-8	3	C621
EM1-11	4	N621
	5	
EM2-2	6	A621
EM2-5	7	B621
EM2-8	8	C621
EM2-11	9	N621
	10	
EM3-2	11	A621
EM3-5	12	B621
EM3-8	13	C621
EM3-11	14	N621
	15	
EM4-2	16	A621
EM4-5	17	B621
EM4-8	18	C621
EM4-11	19	N621
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
	31	
	32	
	33	
	34	
	35	
	36	
	37	
	38	
	39	
	40	



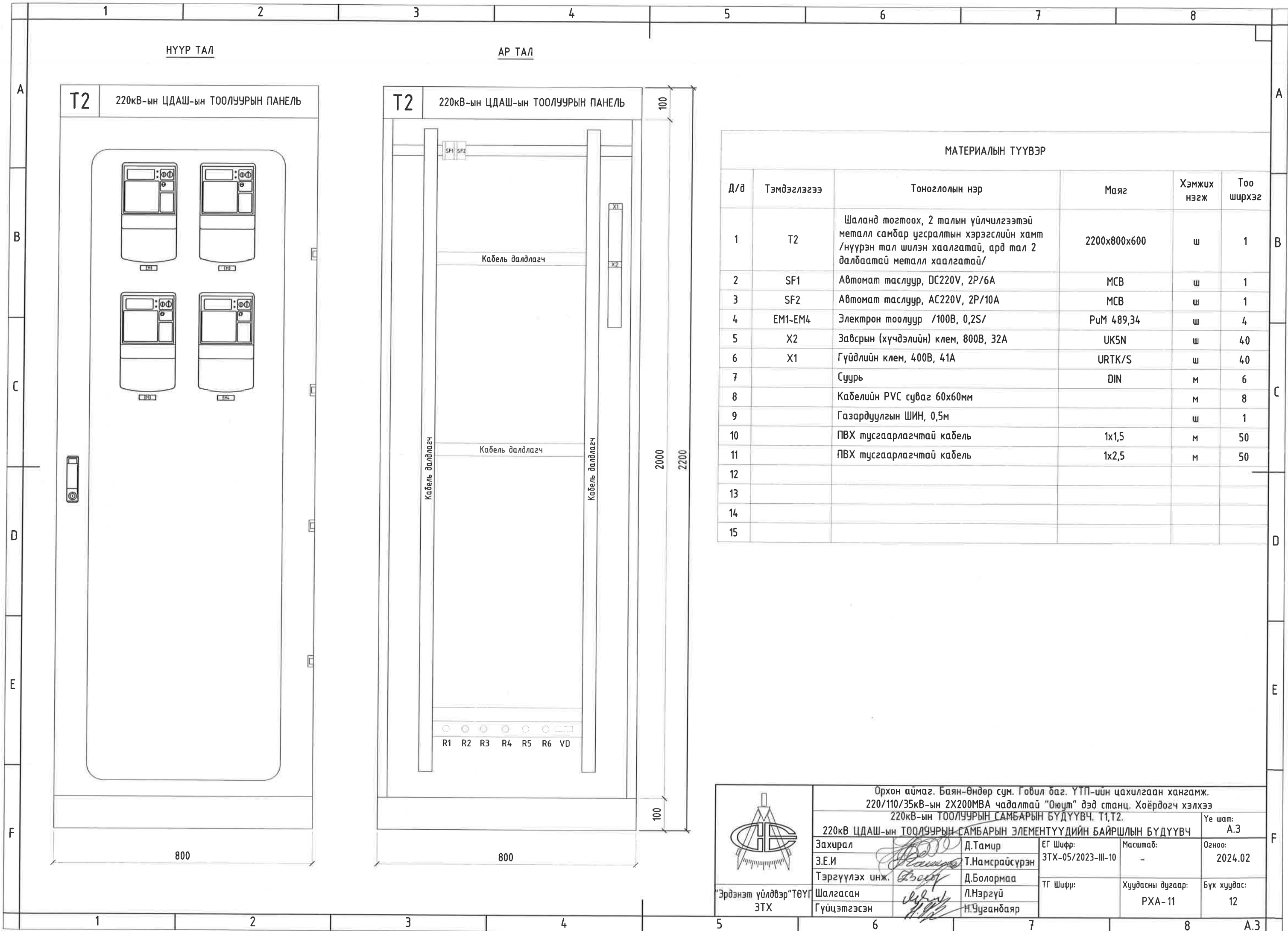
	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын ТООЛЧУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ, Т1,Т2. 220кВ ЦДАШ-ын ТООЛЧУРЫН САМБАРЫН ХОЛБОЛТЫН ХАВЧААРЫН БҮДҮҮВЧ					Үе шат:
						A.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:	
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	3ТХ-05/2023-III-10	-	2024.02	
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:		
Шалгасан	Л.Нэргүй		PXA-9	12		
Гүйцэтгэсэн	Н.Чугандбаяр					



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Тоноглолын нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг
1	T1	Шаланд тогтоох, 2 талын үйлчилгээтэй металл самбар угсралтын хэрэгслийн хамт /нүүрэн тал шилэн хаалгатай, ард тал 2 далбаатай металл хаалгатай/	2200x800x600	ш	1
2	SF1	Автомат маслуур, DC220V, 2P/6A	MCB	ш	1
3	SF2	Автомат маслуур, AC220V, 2P/10A	MCB	ш	1
4	EM1-EM6	Электрон тоолуур /100В, 0,2S/	PuM 489.34	ш	6
5	X2	Завсрын (хүчдэлийн) клем, 800В, 32А	UK5N	ш	40
6	X1	Гүйдлийн клем, 400В, 41А	URTK/S	ш	40
7		Суурь	DIN	м	6
8		Кабелийн PVC суваг 60x60мм		м	8
9		Газардуулгын ШИН, 0,5м		ш	1
10		ПВХ тусгаарлагчтай кабель	1x1,5	м	100
11		ПВХ тусгаарлагчтай кабель	1x2,5	м	100
12					
13					
14					
15					

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил даг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ, Т1,Т2.				
	АТ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН ЭЛЕМЕНТҮҮДИЙН БАЙРШЛЫН БҮДҮҮВЧ				Үе шат: А.3
	Захирал З.Е.И	Д.Тамир	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023-III-10	Масштаб: -	Огноо: 2024.02
	Тэргүүлэх инж. Шалгасан Гүйцэтгэсэн	Д.Болормаа Л.Нэргүй Н.Чуганбаяр	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар: РХА-10	Бүх хуудас: 12
"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ					А.3

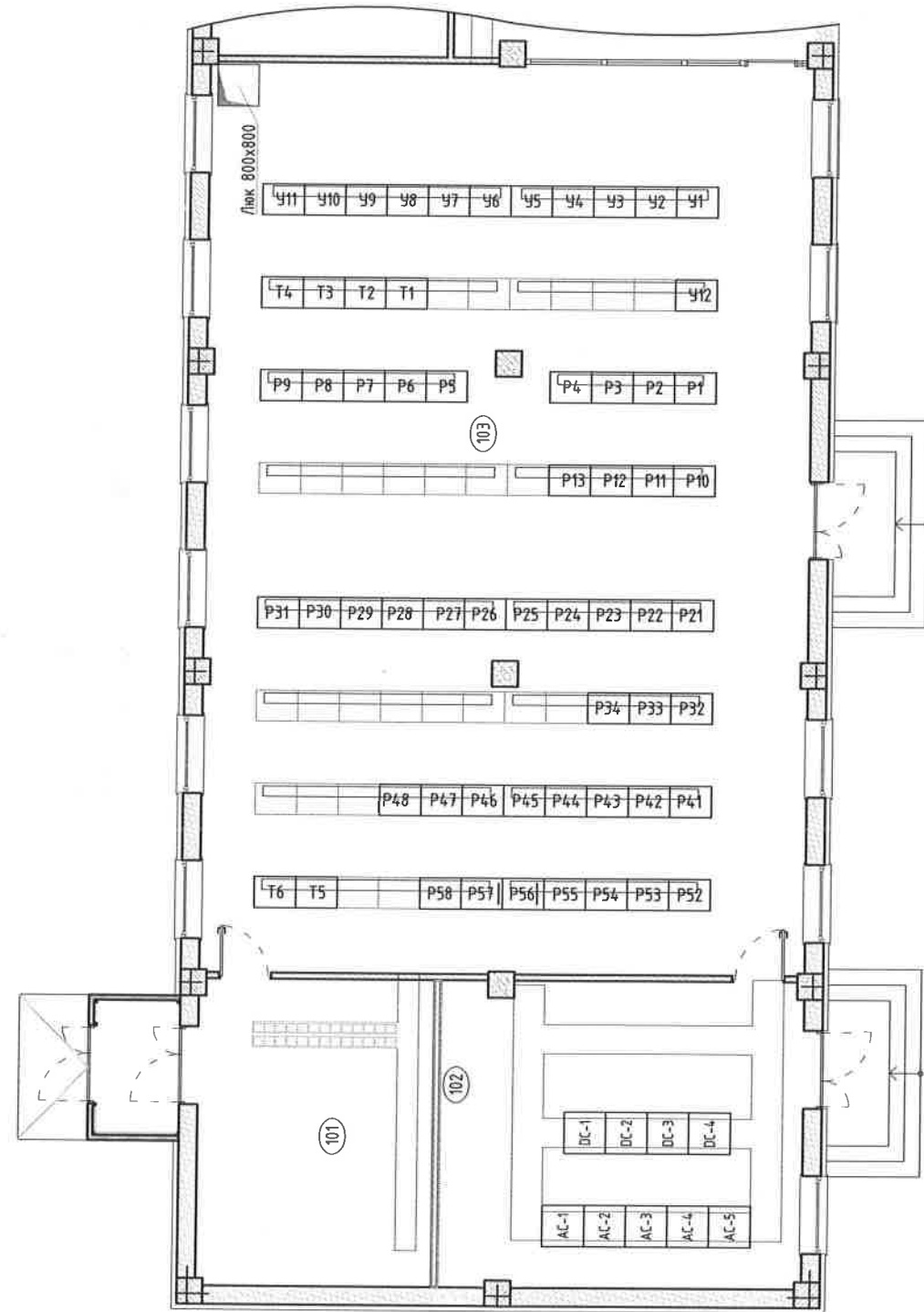


МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Тоноглолын нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг
1	T2	Шаланд тогтоох, 2 талын үйлчилгээтэй металл самбар угсралтын хэрэгслийн хамт /нүүрэн тал шилэн хаалгатай, ард тал 2 далбаатай металл хаалгатай/	2200x800x600	ш	1
2	SF1	Автомат таслуур, DC220V, 2P/6A	МСВ	ш	1
3	SF2	Автомат таслуур, AC220V, 2P/10A	МСВ	ш	1
4	EM1-EM4	Электрон тоолуур /100В, 0,2S/	РuM 489,34	ш	4
5	X2	Завсрын (хүчдэлийн) клем, 800В, 32А	UK5N	ш	40
6	X1	Гүйдлийн клем, 400В, 41А	URTK/S	ш	40
7		Суурь	DIN	м	6
8		Кабелийн PVC суваг 60x60мм		м	8
9		Газардуулгын ШИН, 0,5м		ш	1
10		ПВХ тусгаарлагчтай кабель	1x1,5	м	50
11		ПВХ тусгаарлагчтай кабель	1x2,5	м	50
12					
13					
14					
15					

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ, Т1,Т2.				
	220кВ ЦДАШ-ын ТООЛУУРЫН САМБАРЫН ЭЛЕМЕНТҮҮДИЙН БАЙРШЛЫН БҮДҮҮВЧ				Үе шат: А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-10	-	2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	
Шалгасан	Л.Нэргүй	-	РХА-11	12	
Гүйцэтгэсэн	Н.Ууганбаяр	-	-	-	


РЕЛЕНИЙ ПАНЕЛИУДЫН БАЙРШИЛ /М1:75/



Реле хамгаалалтын панель	
Тэмдэглэгээ	Панелийн нэр
T1	Автотрансформаторын тоолуурын панель
T2	220кВ-ын ЦДАШ-ын тоолуурын панель
P2-P28,P33,P34	Шугамын хамгаалалтын панель
P30	СХТ-ын хамгаалалтын панель
P31	Тоу.Т-ын хамгаалалтын панель
P6,P8	АТ1, АТ2-ын бэлтгэл хамгаалалтын панель
P56	WAMS панель
P58	АУРА панель
У1	Төв дохиоллын панель
P52,P53	Скада панель

Панель хоорондын хяналтын кабелийн байршил

	Панель T1	Панель T2	Панель P5	Панель P6	Панель P7	Панель P8	Панель P2	Панель P3	Панель P14	Панель P15
Панель T1			1DT-164	1ET-164, 1ET-164	2DT-164	1HT-164, 1HT-164				
Панель T2							1DL-164	2DL-164	3DL-164	4DL-164
Гүйдлийн трансформаторын холболтын хайрцаг	JB4.BI1.1DT	1DT-148								
	JB6.BI1.2DT	2DT-148								
	JB8.BI1.1ET	1ET-148								
	JB10.BI1.2ET	2ET-148								
	JB3.BI1.1HT	1HT-148								
	JB1.BI1.2HT	2HT-148								
	JB1.BI1.1DL		1DL-148							
	JB2.BI1.2DL		2DL-148							
JB7.BI1.3DL		3DL-148								
JB8.BI1.4DL		4DL-148								

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ 220кВ-ын тоолуурын самбарын бүдүүвч, Т1,Т2.				Үе шам:
	ТООЛУУРЫН ПАНЕЛИЙН ХЯНАЛТЫН КАБЕЛИЙН БАЙРШЛЫН ХҮСНЭГТ				A.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-10	-	2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-12	12	
Гүйцэтгэсэн	Н.Чугандбаяр				