

Предприятие: ООО "ИВЭЛС"

Подразделение: ПТС

Дата составления « 12 » июля 2022 г.



ПАСПОРТ № 1

ПС 110/6 кВ

Диспетчерское наименование: **ПС 110 кВ Красный Профинтерн**

Инвентарный №

Паспорт составил: инженер по ремонту энергетического оборудования

должность, подпись, ФИО

Пшеничников С.А.

Проверил: главный инженер ООО "ИВЭЛС"

должность, подпись, ФИО

Костыгов А.Ж.

Two handwritten signatures in blue ink. The top signature is "С.А. Пшеничников" and the bottom signature is "А.Ж. Костыгов".

1. Общие данные

Напряжение (ВН/НН), кВ	110/6
Месторасположение	Ивановская область, г. Вичуга, ул. 2-я Кировская
Инвентарный №	
Тип ПС (встроенное, одноэтажное, двухэтажное, кирпичное, панельное)	кирпичное, одноэтажной, с ж/б перекрытиями
Год ввода в эксплуатацию	1982
Год постройки	1977
№№ фидеров, ВЛ к которым подключена ПС	ВЛ 110 кВ "Вичуга - Светоч" / ВЛ 110 кВ "Вичуга - Родники"
Тип ввода (КЛ, ВЛ)	ВЛ
Дополнительные данные	
Питающая ПС	ПС 220/110/35/6 кВ "Вичуга"
Кадастровые сведения	37:23:000000:0000:8466/011/А
Регистрация в реестре федерального имущества	
Фактический срок использования (мес)	

2. Строительная часть

Размеры ПС (ограждение)			Материалы ТП (РП)	Двери			Вентиляц. Решетки		
м 2	наружн.	внутр.		материал	разм. проема	кол-во	материал	размеры	Кол-во
Высота, м			Фунамент - Бетон						
Ширина, м			Стены -Кирпич						
Длина, м			Кровля -Рулонная						
Размеры и количество ячеек						Хар-ка грунта	Сопротивл. заземляющего устройства		
	ВН	НН	Силовых тр-ров						
Высота, м						суглинок	Расч., Ом	Замер, Ом	
Ширина, м									
Глубина, м									
Кол-во, шт.									

3. Арматура высокого напряжения

ОРУ 110 кВ

№ п/п	Дисп. №	Тип	Назначение	Зав. №		Год			Примечание
						выпуска	установки	снятия	
1	ЛР ВЛ-110 "Вичуга - Светоч"	РНДЗ-2-110/630 У1	Линейный разъединитель			1978	1982		
2	ЛР ВЛ-110 "Вичуга - Родники"	РНДЗ-2-110/630 У1	Линейный разъединитель			1978	1982		
3	ЛОД ВЛ-110 "Вичуга - Светоч"	ОД-110М/630	Ввод 110 кВ Т-1			1978	1982		
4	ЛОД ВЛ-110 "Вичуга - Родники"	ОД-110М/630	Ввод 110 кВ Т-2			1978	1982		
5	СОД-110-1	ОД-110М/630	Секционный отделитель			1978	1982		
6	СОД-110-2	ОД-110М/630	Секционный отделитель			1978	1982		
7	КЗ-110 Т-1	ВМТ-1 ЮБ-25/125 ОУ1	Короткозамыкатель Т-1			1978	1982		
8	КЗ-110 Т-2	ВМТ-1 ЮБ-25/125 ОУ1	Короткозамыкатель Т-2			1978	1982		

Назначение	Шины			Изоляторы				Разрядники		
	Материал	сечение	длина	опорные		проходные		Место присоед.	тип	шт.
		мм 2	м	тип	шт	тип	шт			
	АС-50							Т-1	РВС-110М	1
	АС-50							Т-2	РВС-110М	1
								Нейтраль Т-1	РВС-35	1
								Нейтраль Т-2	РВС-35	1

№ п/п	Разъединители						Предохранители			
	Диспетч. № ячейки	Тип	U ном., кВ	I ном., А	Кол-во, шт.	Тип привода	Защищ. Объект	Тип	I ном., А	Ко-во, шт.
1	1	РНДЗ-2-110/630 У1	110	600	1	ПРН-220				
2	2	РНДЗ-2-110/630 У2	110	600	1	ПРН-220				

Защита на стороне ВН

№ п/п	Дисп. № фидера	Диспетч. № ячейки	Виды применяемых защит и их уставки			
			Тип	Номинал	Уставка	
1	Т-1		Дифференциальная защита			
2	Т-2		Дифференциальная защита			

Выключатели (отделители, короткозамыкатели)

№ п/п	Диспетч. № ячейки	Тип	I ном., А	U ном., кВ	Тяги (материал)	Тип привода	Дата			Примечание	
							Выпуска	Уст.	Снят.		
1	Ввод 110кВ Т-1	ОД-110М/630	630А	110		ПРО-I-У1					
2	Ввод 110 кВ Т-1	КЗ-110	-	110		ПРО-I-У1					
3	Ввод 110 кВ Т-2	ОД-110М/630	630А	110		ПРО-I-У1					
4	Ввод 110 кВ Т-2	КЗ-110	-	110		ПРО-I-У1					

4. Трансформаторы

Трансформаторы тока

№ п/п	Место установки	I ном, кВ	Тип	Кт, 1вн/1нн	Кл. точн.	Кол-во	Назначение	Дата		Примечание
								Уст.	Снят.	

Трансформаторы напряжения

№ п/п	Диспетчерское наименование	Тип (зав. №)	U ном, кВ	Кт	Кл. точн.	Кол-во	Назначение	Дата			Примечание
								Выпуска	Уст.	Снят.	

Силовые трансформаторы

№ п/п	Диспетчерское наименование	Зав. №	Тип (мощность, кВА)	Соед. Обмоток	Напряж., кВ	Uк, %	Рхх, Вт	Дата			Примечание
								Выпуска	Установки	Снятия	
1	Т-1	8590	ТДН-16000/110-76 У1 (16000)	Ун/Д-11	110/6	10,7	18,7	1977	1982		
2	Т-2	11195	ТДН-16000/110-76 У1 (16000)	Ун/Д-11	110/6	10,86	20	1980	1982		
3	ТСН-1	664970	ТМ-250/6-66 (63)	У/У-0	6/0,4	4,42	-	1982	1982		
4	ТСН-2	696453	ТМ-250/6-66 (63)	У/У-0	6/0,4	4,42	-	1982	1982		
5	Т-3	56734	ТМ-100/6-66 (63)	Ун/Д-11	6/0,4	4,79	-	1982	1982		
6	Т-4	7638	ТМ-100/6-66 (63)	Ун/Д-11	6/0,4	4,91	-	1982	1982		

Присоединение силовых трансформаторов						Заземляющая проводка			
Данные токопровода	Т-1		Т-2						
	ВН	НН	ВН	НН		Материал	сечение	Длина,м	
олиновка 110 кВ и 6 кВ	АС-50	4 х АС-400	АС-50	4 х АС-400					

5. Арматура низкого напряжения

Назначение	Шины			Изоляторы				Разрядники		
	Матери-ал	сечение	длина	опорные		проходные		Место присоед.	тип	шт
				тип	шт	тип	шт			
сборные шины	Ад31	2(80x100)		ИО-6		ИП-10		ячейка № 14	РВС	3
шинный мост	Ад32	2(80x100)		ИО-6		ИП-10		ячейка № 26	РВС	3
спуски от сб шин	Ад31	80x6								

№ п/п	Диспетч. № ячейки	Тип	Диспетчерское наименовани	Назначение	Зав. №	Год			Примечание
						выпуска	установки	снятия	
1	1	КРУ-6	ТСН-1	трансформатор собственных нужд		1982	1982		
2	3	КРУ-6	1Р 6 кВ	трансформаторный разъединитель		1982	1982		
3	4	КРУ-6	МВ-6 Ф. 604	линейная ячейка		1982	1982		
4	5	КРУ-6	МВ-6 Т-1	вводная ячейка		1982	1982		
5	6	КРУ-6	МВ-6 Ф. 606	линейная ячейка		1982	1982		
6	7	КРУ-6	1ТН-6	трансформатор напряжения		1982	1982		
7	8	КРУ-6	МВ-6 Ф. 608	линейная ячейка		1982	1982		
8	9	КРУ-6	МВ-6 Т-3	линейная ячейка		1982	1982		
9	10	КРУ-6	МВ-6 Ф. 610	линейная ячейка		1982	1982		
10	11	КРУ-6	МВ-6 Ф. 611	линейная ячейка		1982	1982		
11	12	КРУ-6	МВ-6 Ф. 612	линейная ячейка		1982	1982		
12	13	КРУ-6	ЗР	секционный разъединитель		1982	1982		
13	14	КРУ-6	1РВО-6	разрядники		1982	1982		
14	15	КРУ-6	СМВ-6	секционный выключатель		1982	1982		
15	16	КРУ-6	МВ-6 Ф. 616	линейная ячейка		1982	1982		
16	17	КРУ-6	МВ-6 Ф. 617	линейная ячейка		1982	1982		
17	18	КРУ-6	МВ-6 Ф. 618	линейная ячейка		1982	1982		
18	19	КРУ-6	МВ-6 Т-4	линейная ячейка		1982	1982		
19	20	КРУ-6	МВ-6 Ф. 620	линейная ячейка		1982	1982		
20	21	КРУ-6	2ТН-6	трансформатор напряжения		1982	1982		
21	22	КРУ-6	МВ-6 Ф. 622	линейная ячейка		1982	1982		
22	23	КРУ-6	МВ-6 Т-2	вводная ячейка		1982	1982		
23	24	КРУ-6	МВ-6 Ф. 624	линейная ячейка		1982	1982		
24	25	КРУ-6	2Р 6 кВ	трансформаторный разъединитель		1982	1982		
25	26	КРУ-6	2РВО-6	разрядники		1982	1982		
26	27	КРУ-6	ТСН-2	трансформатор собственных нужд		1982	1982		
27	28	КРУ-6	МВ-6 Ф. 628	линейная ячейка		1982	1982		
28	30	КРУ-6	МВ-6 Ф. 630	линейная ячейка		1982	1982		

№ п/п	Разъединители						Предохранители			
	Диспетч. № ячейки	Тип	Уном., кВ	Ином., А	Ко-во, шт.	Тип привода	Защищ. Объект	Тип	Ином., А	Ко-во, шт.
1	1	РВЗ-10/400	10	400	1	ПР-10(1)	ТСН-1	ПК-6	10	3
2	27	РВЗ-10/400	10	400	1	ПР-10(1)	ТСН-2	ПК-6	10	3

Выключатели

№ п/п	Диспетчерский № ячейки	Тип	U ном., кВ	I ном., А	Iо, кА	Тяги (материал)	Тип привода	Дата			Заводской №
								Выпуска	Уст.	Снят.	
1	4	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1979	1982		
2	5	ВМПЭ-10-3200	10	3200	31,5		КВЭ-622	1979	1982		
3	6	ВМПЭ-10-1600	10	1600	20		ПЭВ-14	1980	1982		
4	8	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1977	1982		
5	9	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1977	1982		
6	10	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1979	1982		
7	11	ВМПЭ-10-1600	10	1600	20		ПЭВ-14	1979	1982		
8	12	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1979	1982		
9	15	ВМПЭ-10-3200	10	3200	31,5		ПЭВ-15	1980	1982		
10	16	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1979	1982		
11	17	ВМПЭ-10-1600	10	1600	20		ПЭВ-14	1979	1982		
12	18	ВМПЭ-10-1000	10	1000	20		ПЭВ-14	1979	1982		
13	19	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1977	1982		
14	20	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1979	1982		
15	22	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1979	1982		
16	23	ВМПЭ-10-3200	10	3200	31,5		КВЭ-622	1979	1982		
17	24	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1979	1982		
18	28	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1980	1982		
19	30	ВМПЭ-10-630	10	630	20		ПЭВ-14	1980	1982		

Трансформаторы тока

№ п/п	Диспетчерский № ячейки	I ном, кВ	Тип	Кт, 1вн/1нн	Кл. точн.	Кол-во	Назначение	Дата			Примечание
								Выпуска	Уст.	Снят.	
1	4	10	ТПЛ-10	400/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1979	1982		
2	5	10	ТППЛ-10	2000/5	0,5	3	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
3	6	10	ТПОЛ-10	1000/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
4	8	10	ТПЛ-10	75/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
5	9	10	ТПЛ-10	75/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
6	10	10	ТПЛ-10	400/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
7	11	10	ТПОЛ-10	800/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
8	12	10	ТПЛ-10	75/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
9	15	10	ТПОЛ-10	1500/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
10	16	10	ТПЛ-10	200/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
11	17	10	ТПОЛ-10	1500/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
12	18	10	ТПЛ-10	75/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
13	19	10	ТПЛ-10	75/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
14	20	10	ТПЛ-10	400/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
15	22	10	ТПЛ-10	75/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
16	23	10	ТППЛ-10	2000/5	0,5	3	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
17	24	10	ТПОЛ-10	1500/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
18	28	10	ТПЛ-10	75/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		
19	30	10	ТПЛ-10	400/5	0,5	2	РЗА / учёт ЭЭ	1978	1982		

Трансформаторы напряжения

[illegible]

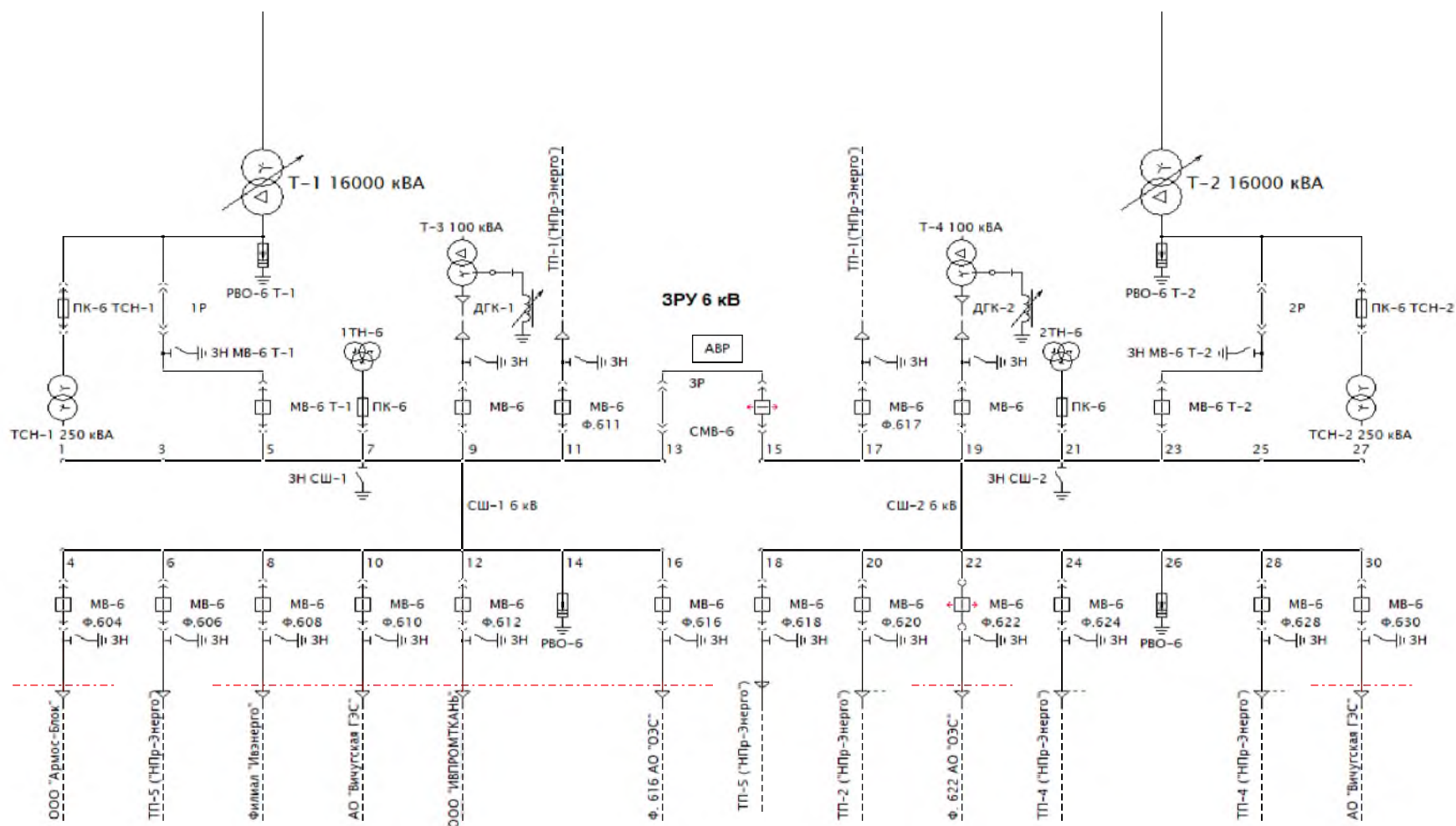
Отходящие линии

№ п/п	Диспетчерский № ячейки	Диспетчерское наименование ячейки	Номиналь-ный ток, А	Марка, сечение	Длина, м	Защита	
						Тип	Ток, А
1	4	МВ-6 Ф. 604 - Армоблок				МТЗ, ТО	
2	6	МВ-6 Ф. 606 - ТП-5 СШ-1		АСБ 3х240		МТЗ, ТО	
3	8	МВ-6 Ф. 608 - ВЛ 6 кВ Ивэнерго		ААШв 3х120		МТЗ, ТО	
4	9	МВ-6 Ф. 609 - Т-3 ДГК-1				МТЗ, ТО	
5	10	МВ-6 Ф. 610 - ВЛ 6 кВ Вичугская ГЭС		АСБ 3х185		МТЗ, ТО	
6	11	МВ-6 Ф. 611 - ТП-1 СШ-1		АСБ 3х240		МТЗ, ТО	
7	12	МВ-6 Ф. 612 - ИВПРОМТКАНЬ				МТЗ, ТО	
8	16	МВ-6 Ф. 616 - ВЛ 6 кВ ОЭС				МТЗ, ТО	
9	17	МВ-6 Ф. 617 - ТП-1 СШ-2		АСБ 3х240		МТЗ, ТО	
10	18	МВ-6 Ф. 618 - ТП-5 СШ-2		АСБ 3х240		МТЗ, ТО	
11	19	МВ-6 Ф. 619 - Т-4 ДГК-2				МТЗ, ТО	
12	20	МВ-6 Ф. 620 - ТП-2 СШ-2				МТЗ, ТО	
13	22	МВ-6 Ф. 622 - ВЛ 6 кВ ОЭС				МТЗ, ТО	
14	24	МВ-6 Ф. 624 - ТП-4 СШ-2				МТЗ, ТО	
15	28	МВ-6 Ф. 628 - ТП-4 СШ-1				МТЗ, ТО	
16	30	МВ-6 Ф. 630 - ВЛ 6 кВ Вичугская ГЭС		АСБ 3х185		МТЗ, ТО	

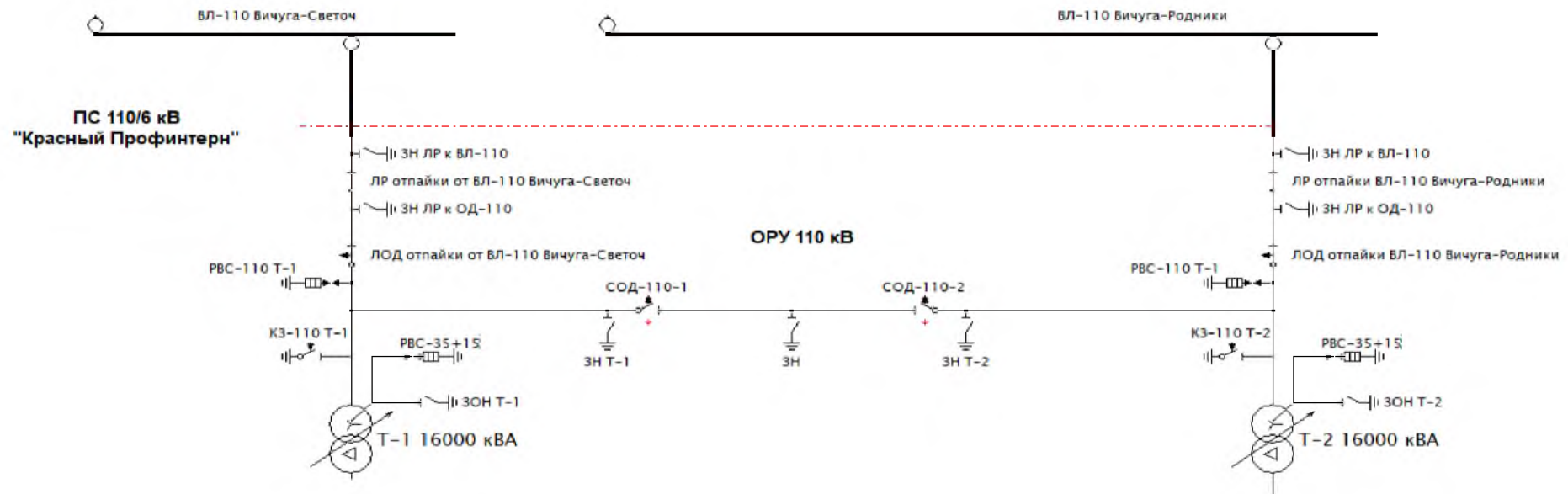
6. Учет электроэнергии

[illegible]

7. Однолинейная схема коммутации ПС на стороне НН



8. Однолинейная схема коммутации ПС на стороне ВН



9. Различное оборудование и имущество

Наименование	Кол-во	Наименование	Кол-во	Наименование	Кол-во
Ящик с песком		Замки висячие		Перчатки диэлектр.	
Ограждения сетч.		Светоточки		Боты диэлектр.	
Ограждения прочие		Выключатели освещ.		Диэлектр. ковры	
Лестн. деревянные		Термометры к тр-рам		Решетки дерев. изол.	
Замки дверные станд.		Переносные заземл. №№		Штанги кВ	
Замки самозапирающ.				Штанги кВ	

10. Сведения о реконструкциях, ремонтах оборудования и строительной части, внесенных изменениях в схему

№ п/п	Дата выполнения работ	Краткое содержание	Дата, роспись
1	2	3	4
1	28.09.22	Текущий ремонт выкатного элемента МВ-6кВ фид. Т-2	28.09.22 Сид
2	03.10.22	Текущее обслуживание ВАР-110кВ ст. Т-2	03.10.22 Сид
3	04.10.22	Текущий ремонт МВ-6кВ и его привода ф. 604	04.10.22 Сид
4	20.09.23	Текущий ремонт тр-ра Т-1, ОН-110кВ, КЗ-110кВ	20.09.23 Сид
5	20.09.23	Текущее обслуживание МВ-6кВ фид. Т-1, МВ-6кВ ст. ТОН-111	20.09.23 Сид
6	21.09.23	Текущий ремонт МВ-6кВ фид. 604, ремонт осветительных ОРУ-10	21.09.23 Сид
7	02.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 612	02.08.24 Сид
8	13.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 606	13.08.24 Сид
9	13.08.24	Текущий ремонт тр-ра Т-2	13.08.24 Сид
10	14.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 608	14.08.24 Сид
11	15.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 611	15.08.24 Сид
12	16.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 614	16.08.24 Сид
13	19.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 616	19.08.24 Сид
14	20.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 622	20.08.24 Сид
15	21.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 610	21.08.24 Сид
16	22.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 630	22.08.24 Сид
17	23.08.24	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 620	23.08.24 Сид
18	20.06.25	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 618	20.06.25 Сид
19	24.06.25	Текущий ремонт МВ-6кВ ф. 612	24.06.25 Сид
20	24.08.25	Текущий ремонт тр-ра Т-2	24.08.25 Сид
21	31.03.26	Ремонт КЗ-110кВ	31.03.26 Сид
22	02.04.26	Текущий ремонт тр-ра Т-1	02.04.26 Сид
23	16.04.26	Текущий ремонт МВ-6кВ	16.04.26 Сид

11. Испытание оборудования

[illegible]