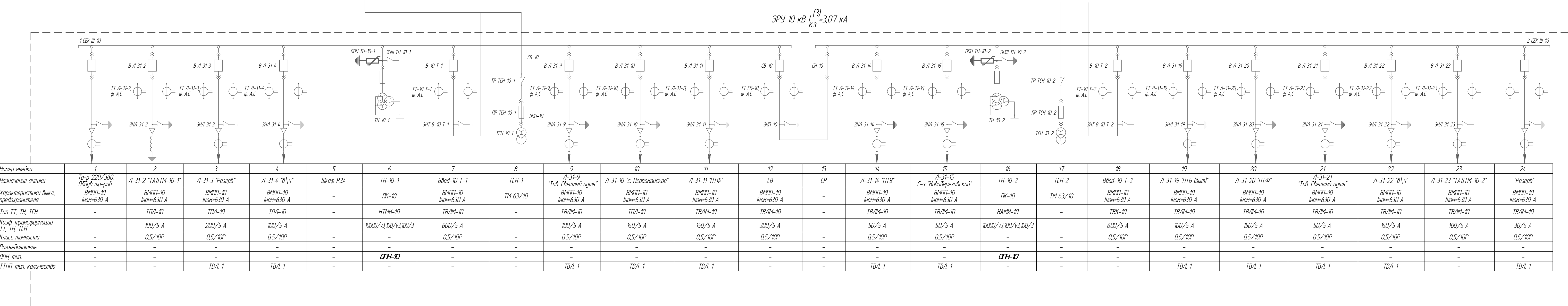
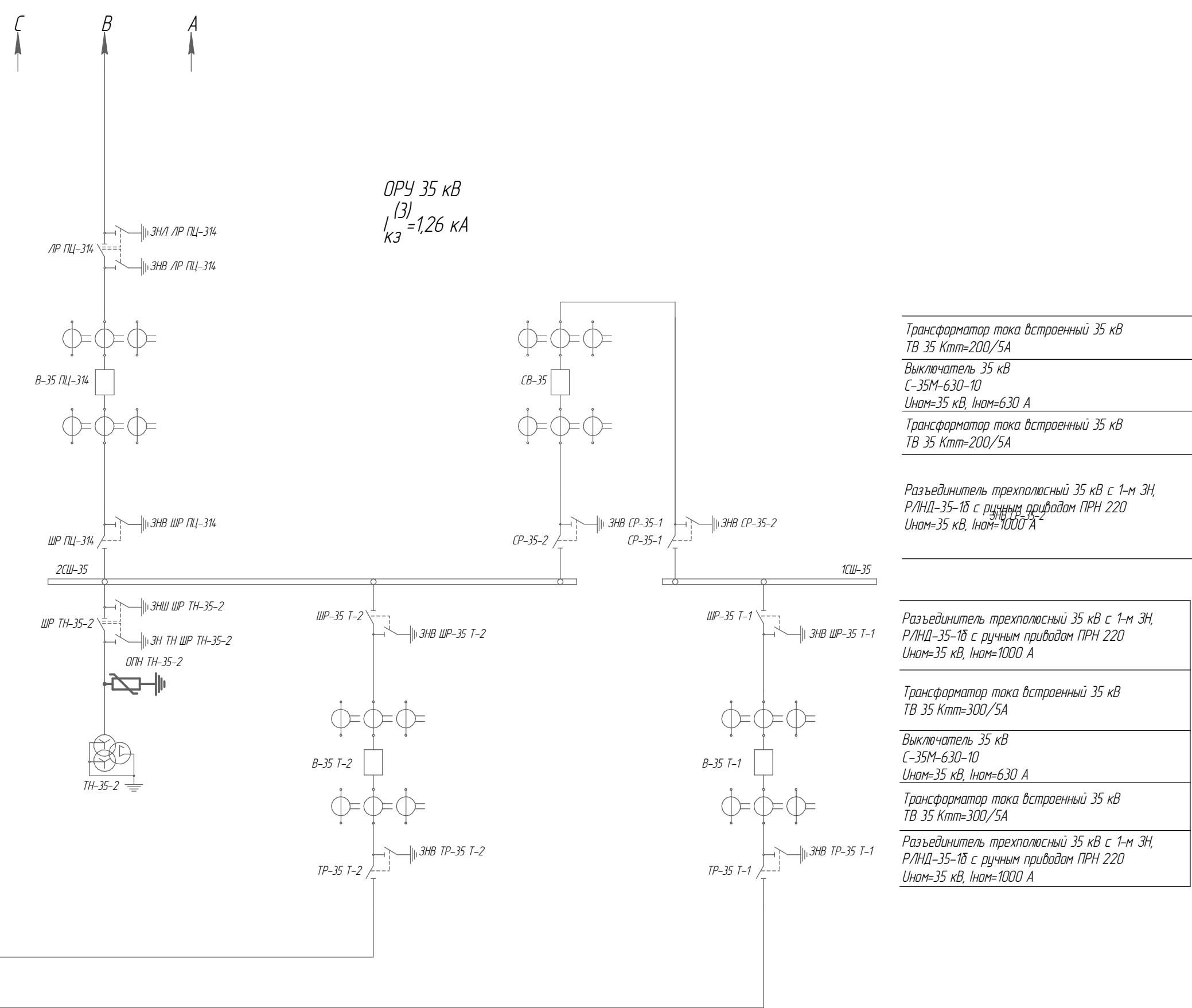
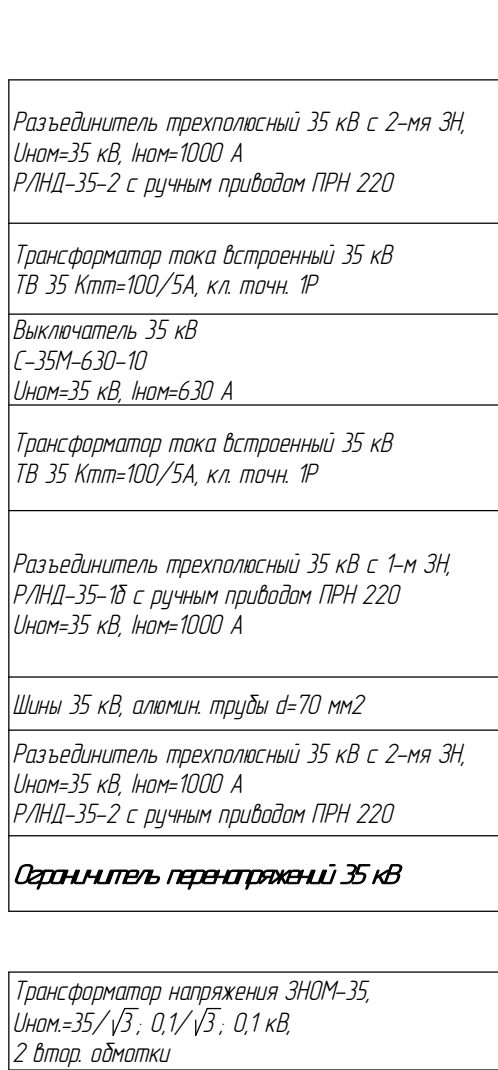
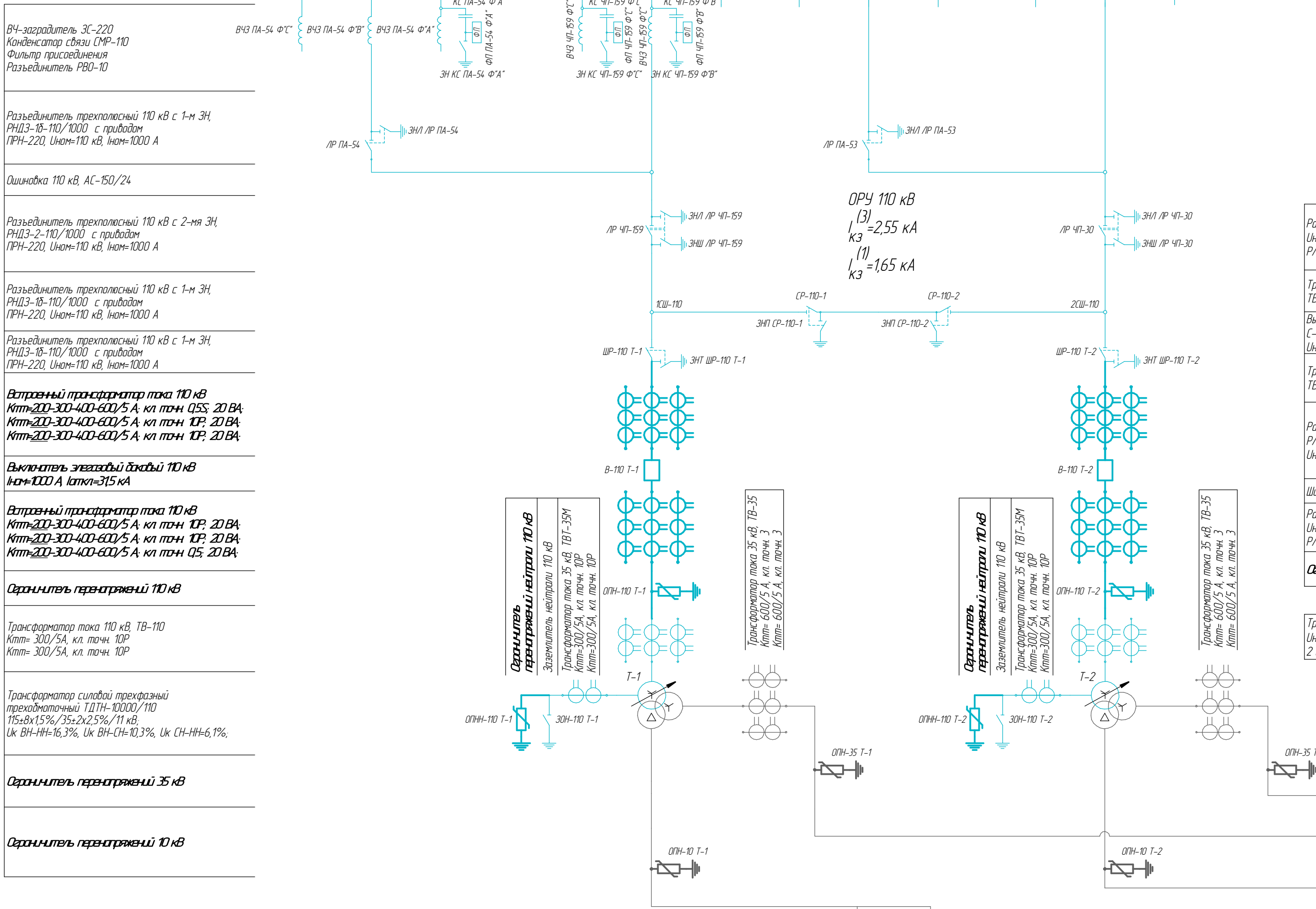



Наименование ячейки	В/1 110 кВ ПА-54	В/1 110 кВ ЧП-159	В/1 110 кВ ПА-53	В/1 110 кВ ЧП-30
Допустимый ток провода, А	265	265	265	265
Максимальный ток присоединения, А	8	125	15	77
Марка сечения провода	АС-70/11	АС-70/11	АС-70/11	АС-70/11
Номер ячейки	1	2	3	4

<i>В/1 35 кВ ПЦ-314</i>	<i>Резерв</i>	<i>Секционный выключатель</i>	<i>Резерв</i>
<i>265</i>	<i>-</i>	<i>265</i>	<i>-</i>
<i>77</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>АС-70/11</i>	<i>-</i>	<i>АС-70/11</i>	<i>-</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>



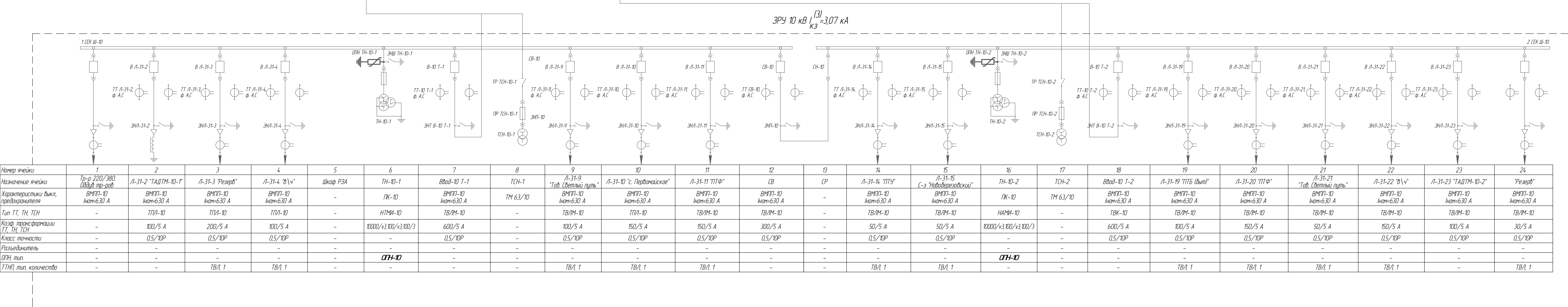
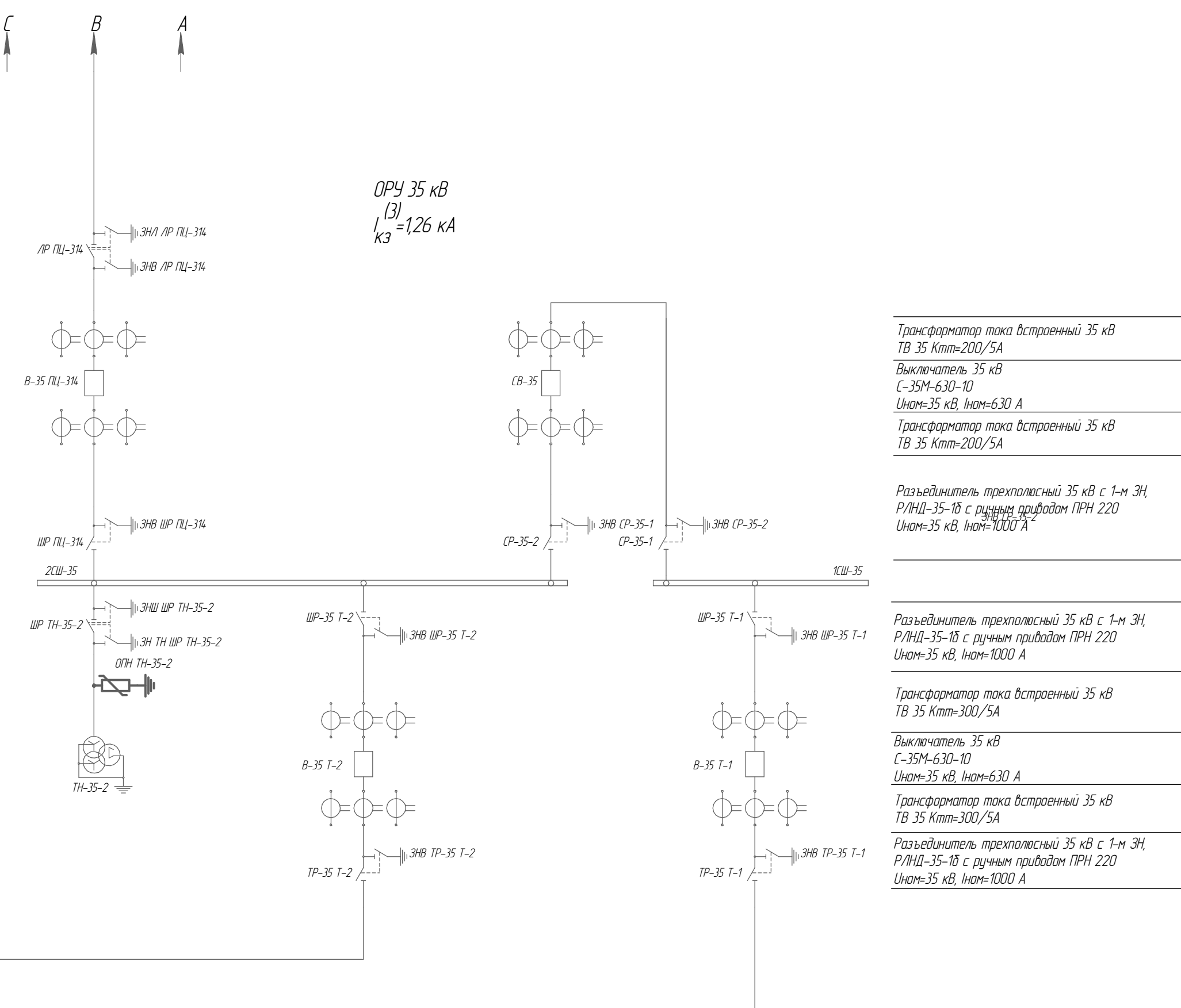
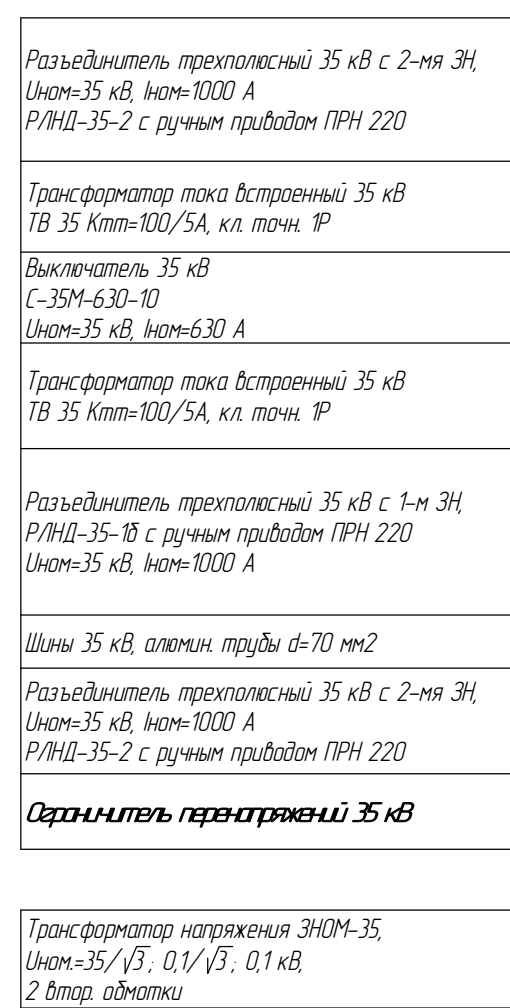
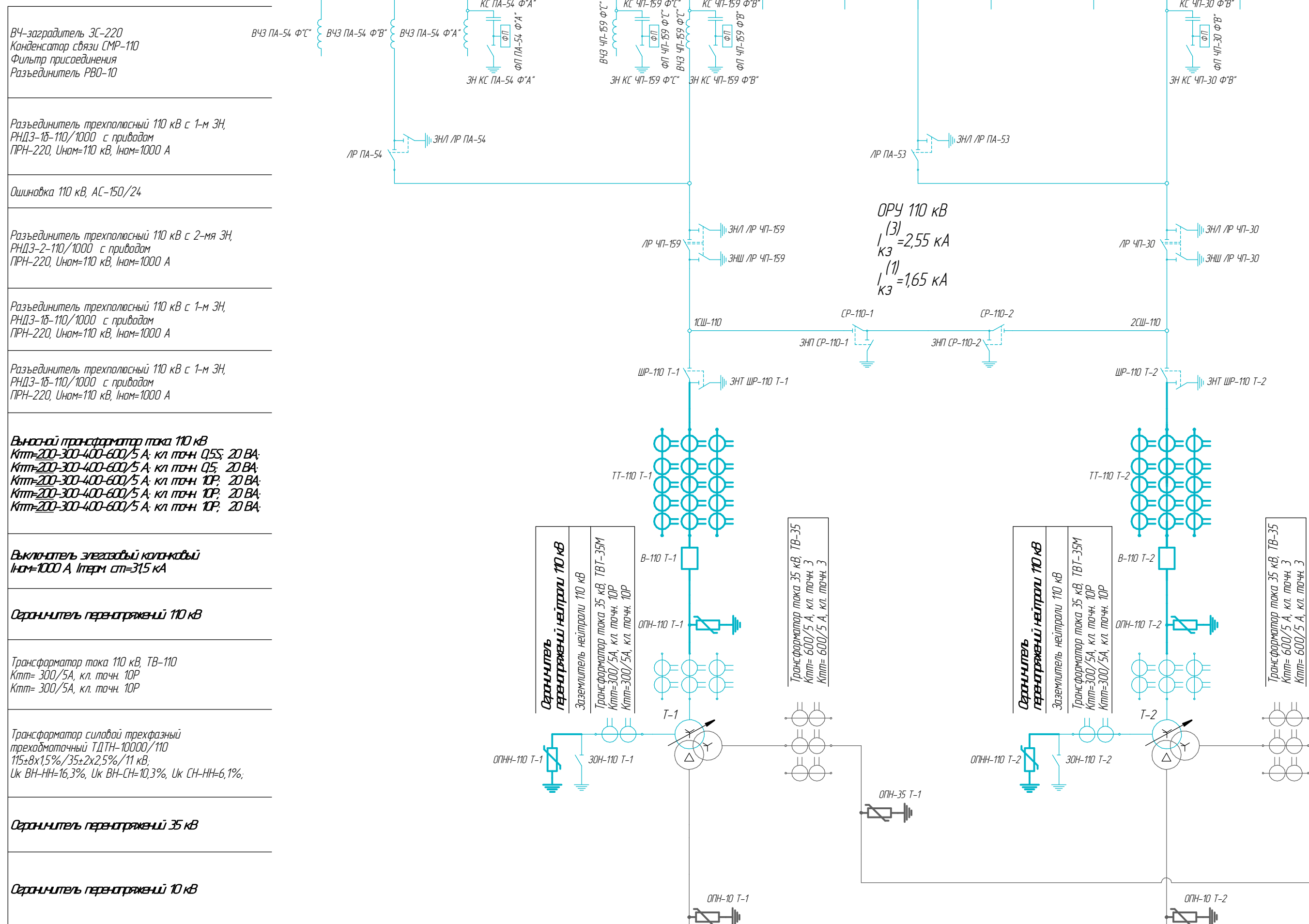
Примечания:

1. Сплошной тонкой линией показано существующее оборудование ПС, замена которого не предусматривается, сплошной утолщенной линией – вновь устанавливаемое по данному типу оборудования.
2. Схема разработана на основании "Нормальная схема ПС 110/35/10 кВ Первомайская №3" на 2015г.
3. Максимальный ток реконструируемых присоединений указан в соответствии с током "Расчеты режимов" (линия Р150801-П1Р-РР).

						Р150801-04-ОТР-ЭП ГЧ			
						Реконструкция ПС 110/35/10 кВ Первомайская			
Изм.	Копир.	Лист	Изд.	Подп.	Дата	Электротехнические решения	Стандия	Лист	Листов
Разработ.			Черепанов	С.В.	01.16		П	1	-
Проверил			Сизов	В.В.	01.16				
						Схема электрическая		ВОЛГА ЭНЕРГО КОМПЛЕКС	Листов 11
Н.контр.	Г.ИП	Сизов	Воссе	В.В.	01.16	принципиальная ПС. Вариант №1			


Наименование ячейки	В/1 110 кВ ПА-54	В/1 110 кВ ЧП-159	В/1 110 кВ ПА-53	В/1 110 кВ ЧП-30
Допустимый ток проводов, А	265	265	265	265
Максимальный ток присоединения, А	8	125	15	77
Марка, сечение провода	АС-70/11	АС-70/11	АС-70/11	АС-70/11
Номер ячейки	1	2	3	4

ВЛ 35 кВ ПЦ-314	Резерв	Секционный выключатель	Резерв
265	-	265	-
77	-	-	-
АС-70/11	-	АС-70/11	-
1	2	3	4



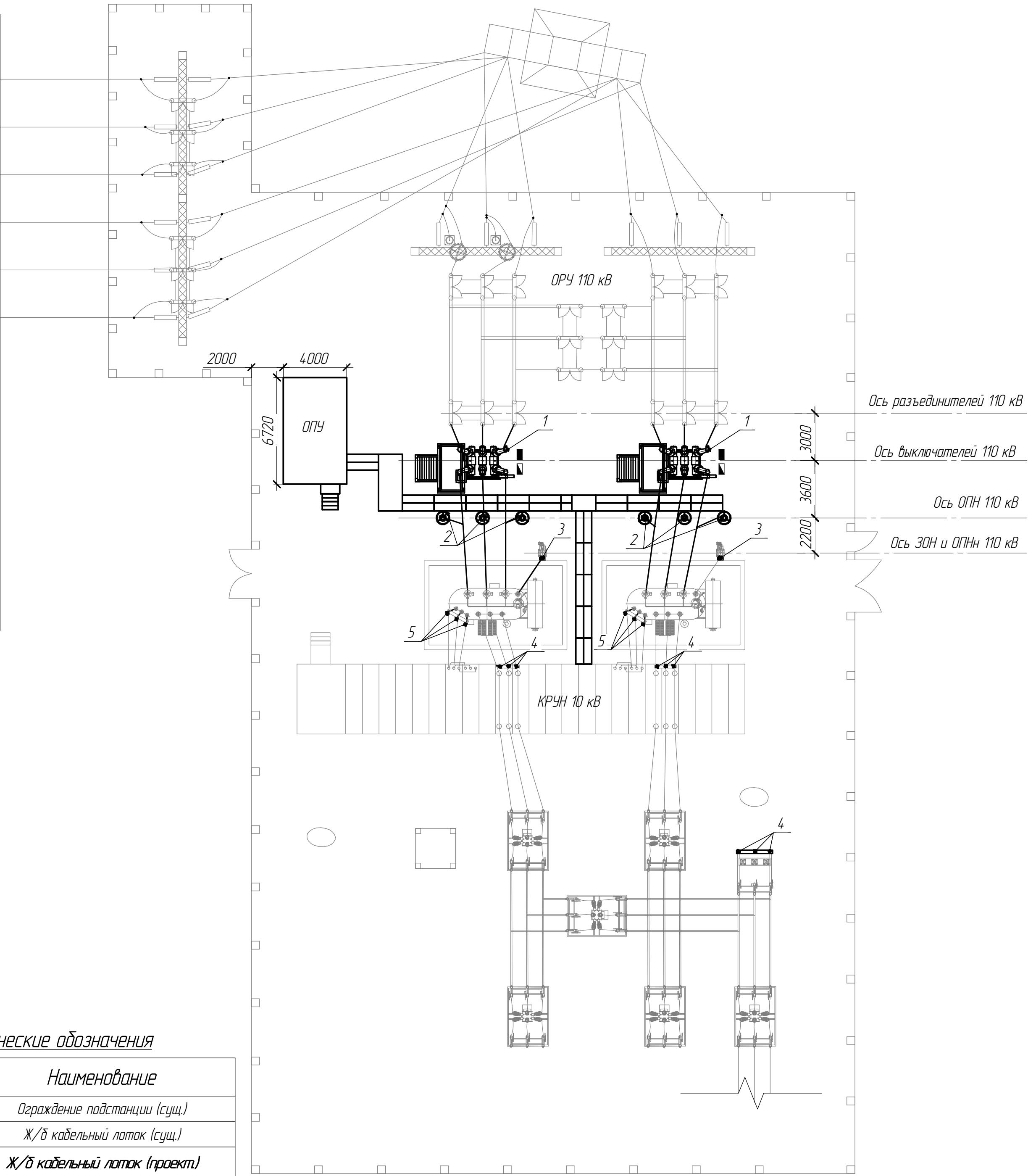
Примечания

1. Сплошной тонкой линией показано существующее оборудование ПС, замена которого не предусматривается, сплошной утолщенной линией – вновь устанавливаемое по данному титулу оборудование.
2. Схема разработана на основании "Нормальная схема ПС 110/35/10 кВ "Первомайская №3" на 2015г.
3. Максимальный ток коротких замыканий присоединений указан в соответствии с таблицей "Расчетный режим" (лифр Р150801-ОТР-РР).

						Р150801-04-ОТР-ЭП ГЧ			
						Реконструкция ПС 110/35/10 кВ Первмайская			
Изм.	Колуч.	Лист	Издок	Подп.	Дата	Электротехнические решения	Стандия	Лист	Листов
Разработ	Черепанов	Лей	0116				П	2	-
Проверил	Сизов	Бор	0116			Схема электрическая принципиальная ПС. Вариант №2		ВОЛГА ЭНЕРГО КОМПЛЕКС	Формат А1
Н.контр.	Сизов	Бор	0116						
ГИП	Васев	М	0116						

Наименование ячейки	ВЛ 110 кВ ЧП-159	ВЛ 110 кВ ЧП-30
Допустимый ток провода, А	265	265
Максимальный ток присоединения, А	125	77
Марка, сечение провода	АС-70/11	АС-70/11
Номер ячейки	2	4

ВЛ 110 кВ ПА-54	265	8	АС-70/11	1
ВЛ 110 кВ ПА-53	265	15	АС-70/11	3
Наименование ячейки	Допустимый ток провода, А	Максимальный ток присоединения, А	Марка, сечение провода	Номер ячейки



Условно-графические обозначения

Обозначение	Наименование
	Ограждение подстанции (сущ.)
	Ж/б кабельный лоток (сущ.)
	Ж/б кабельный лоток (проект)
	Шкаф зажимов выключателя (проект)
	Шкаф обогрева выключателя (проект)

Перечень основного оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1		Выключатель элегазовый баковый 110 кВ Iном=1000 А, Iоткл.=31,5 кА	2		
2		Ограничитель перенапряжений 110 кВ	6		
3		Ограничитель перенапряжений нейтрали 110 кВ	2		
4		Ограничитель перенапряжений 35 кВ	9		
5		Ограничитель перенапряжений 10 кВ	12*		
6		Шкаф зажимов выключателя	2		
7		Шкаф обогрева выключателя	2		

Резерв	СВ 35 кВ	Резерв	ВЛ 35 кВ ПЦ-314/ ТН-35 кВ 2 см	Наименование ячейки
-	265	-	265	Допустимый ток провода, А
-	-	-	77	Максимальный ток присоединения, А
-	АС-70/11	-	АС-70/11	Марка, сечение провода
4	3	2	1	Номер ячейки

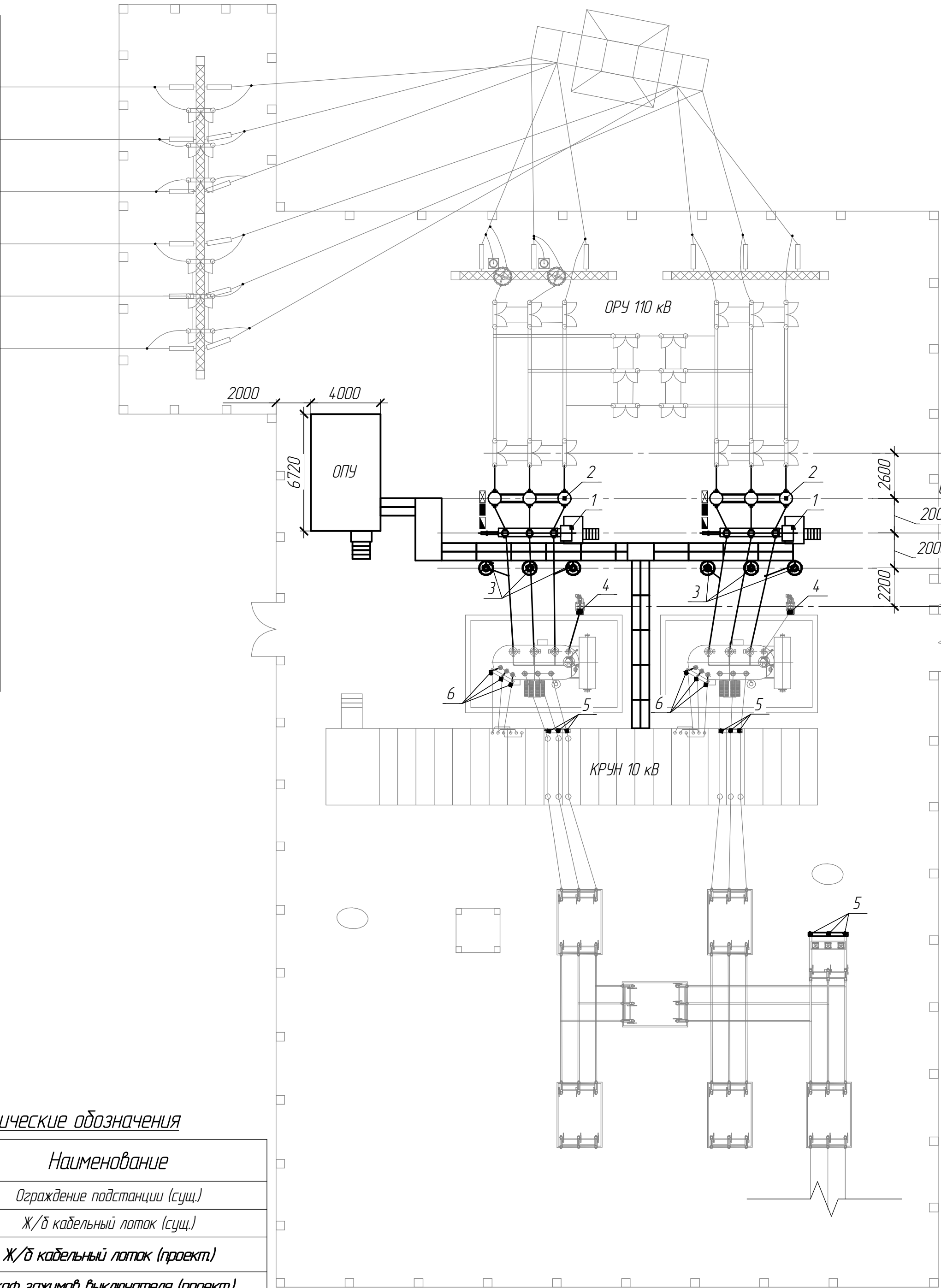
Примечания:

- Смотреть совместно с Р150801-04-ОТР-ЭП ГЧ лист 1 "Схема электрическая принципиальная ПС. Вариант №1";
- Серой линией изображено существующее оборудование, замена которого проектом не предусматривается. Черной линией изображено устанавливаемое оборудование;
- Проектируемое оборудование устанавливается с выполнением требований табл. 4.2.5 ПУЭ 7-е изд.
- В перечне отражено только устанавливаемое в рамках данного проекта оборудование;
- * - также учтена замена разрядников 10 кВ в яч. ТН-10-1, ТН-10-2 на ОПН 10 кВ.

Р150801-04-ОТР-ЭП ГЧ					
Реконструкция ПС 110/35/10 кВ Первомайская					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Черепанов	01.16			
Проверил	Сизов	01.16			
Электротехнические решения					
План расположения оборудования на ПС. Вариант №1					
Н.контр.	Сизов	01.16			
ГИП	Васев	01.16			
ВОЛОГАА ЭНЕРГО КОМПЛЕКС					
Формат А2					

Наименование ячейки	ВЛ 110 кВ ЧП-159	ВЛ 110 кВ ЧП-30
Допустимый ток провода, А	265	265
Максимальный ток присоединения, А	125	77
Марка, сечение провода	АС-70/11	АС-70/11
Номер ячейки	2	4

ВЛ 110 кВ ПА-54	265	8	АС-70/11	1
ВЛ 110 кВ ПА-53	265	15	АС-70/11	3
Наименование ячейки	Допустимый ток провода, А	Максимальный ток присоединения, А	Марка, сечение провода	Номер ячейки



Условно-графические обозначения

Обозначение	Наименование
	Ограждение подстанции (сущ.)
	Ж/б кабельный лоток (сущ.)
	Ж/б кабельный лоток (проект)
	Шкаф зажимов выключателя (проект)
	Шкаф обогрева выключателя (проект)
	Шкаф зажимов трансформаторов тока (проект)

Перечень основного оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Выключатель элегазовый колонковый 110 кВ I _{ном} =1000 А, I _{откл} =31,5 кА	2		
2		Трансформатор тока 110 кВ	6		
3		Ограничитель перенапряжений 110 кВ	6		
4		Ограничитель перенапряжений нейтрали 110 кВ	2		
5		Ограничитель перенапряжений 35 кВ	9		
6		Ограничитель перенапряжений 10 кВ	12*		
7		Шкаф зажимов выключателя	2		
8		Шкаф обогрева выключателя	2		
9		Шкаф зажимов трансформатора тока	2		

Резерв	СВ 35 кВ	Резерв	ВЛ 35 кВ ПЦ-314/ ТН-35 кВ 2 сш	Наименование ячейки
-	265	-	265	Допустимый ток провода, А
-	-	-	77	Максимальный ток присоединения, А
-	АС-70/11	-	АС-70/11	Марка, сечение провода
4	3	2	1	Номер ячейки

Примечания:

- Смотреть совместно с Р150801-04-ОТР-ЭП ГЧ лист 2 "Схема электрическая принципиальная ПС. Вариант №2";
- Серой линией изображено существующее оборудование, замена которого проектом не предусматривается. Черной линией изображено устанавливаемое оборудование;
- Проектируемое оборудование устанавливается с выполнением требований табл. 4.2.5 ПУЭ 7-е изд.
- В перечне отражено только устанавливаемое в рамках данного проекта оборудование;
- * - также учтена замена разрядников 10 кВ в яч. ТН-10-1, ТН-10-2 на ОПН 10 кВ.

Р150801-04-ОТР-ЭП ГЧ					
Реконструкция ПС 110/35/10 кВ Первомайская					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Черепанов	Сизов	01.16	01.16	
Проверил	Сизов	Сизов	01.16	01.16	
Электротехнические решения					
План расположения оборудования на ПС. Вариант №2					
Формат А2					