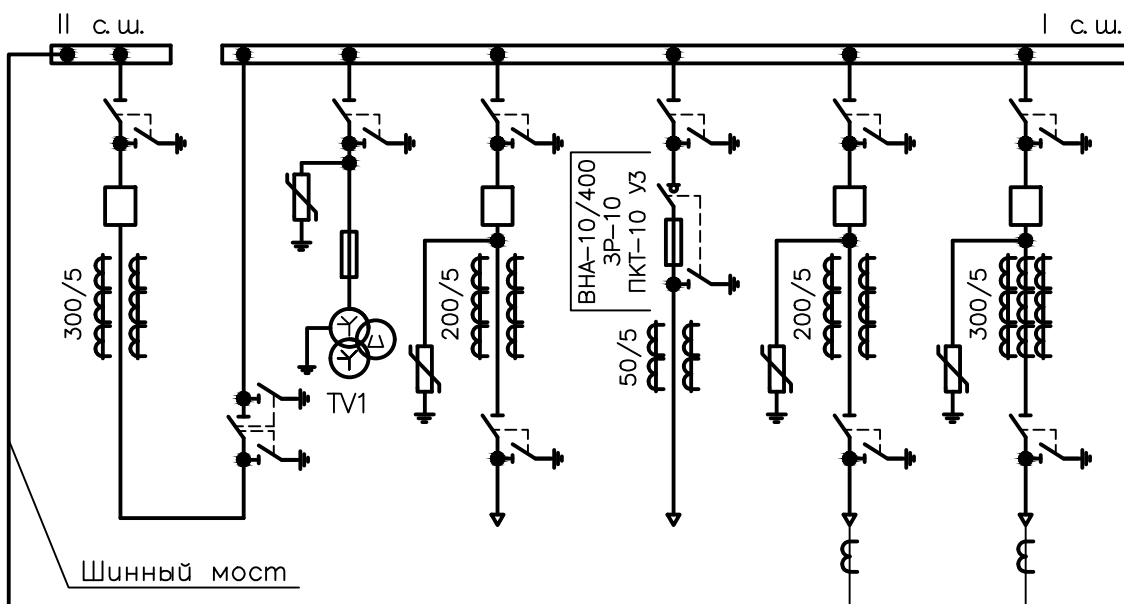


КСО-398 "Свет-92"

Сборные шины 10 кВ, 1000 А
РВФ3.1а-10/630 УХЛ2
ВВ/ТЕL-10-20/1000 У2
ТЛК-10-0.5S/0.5/10Р У3
ТЛК-10-0.5S/0.5-50/5 У3
ОП/РТ-ТЕL-10/11.5 УХЛ2
РВ3.1а-10/630 УХЛ2
ТЗЛМ-1 У2
Порядковый номер камеры
Назначение камеры
Отходящий кабель



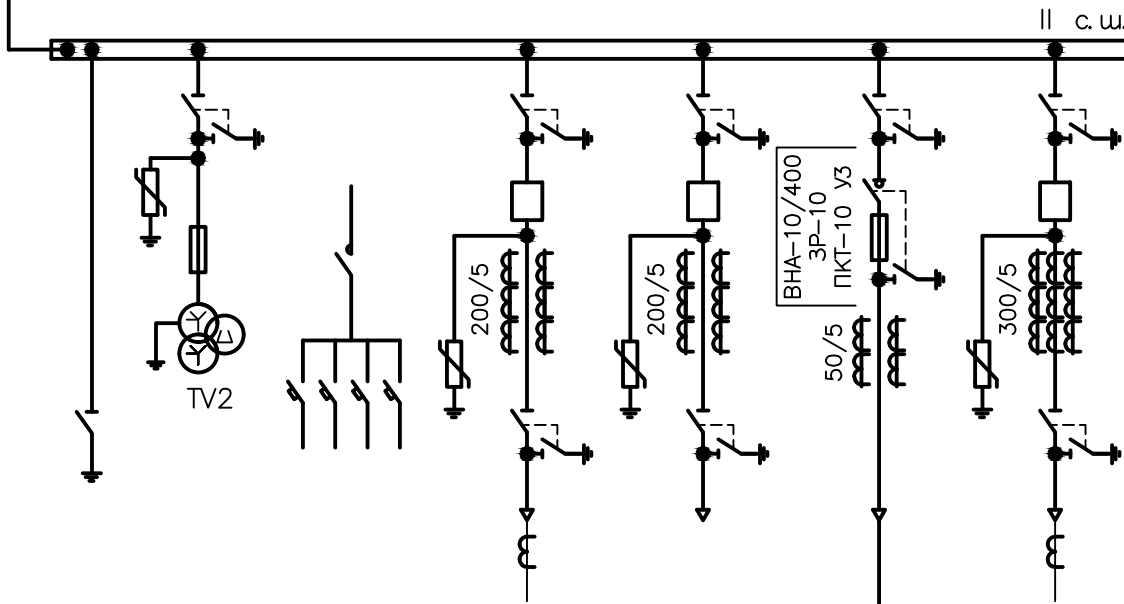
1	3	5	7	9	11
СВ-10	ТН №1 и СР-10	Резерв	Т2	Линия ТП-60 ААШВ3х120 L=160 м	Ввод №1 Ш-4 ААШВ3х120 L=90 м
-	-	-	-	-	-

РВФ3.1а-10/630 УХЛ2
ОП/РТ-ТЕL-10/11.5 УХЛ2
ПКН-10 У3
НАМИТ-10-2 УХЛ2
РВ3.2-10/630 УХЛ2

КСО-398 "Свет-92" (яч. 3)

КСО-398 "Свет-92"

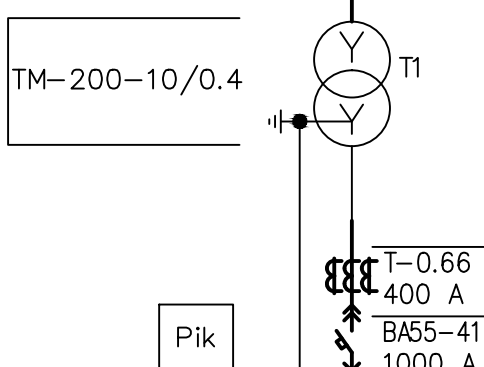
Сборные шины 10 кВ, 1000 А
РВФ3.1а-10/630 УХЛ2
ВВ/ТЕL-10-20/1000 У2
ТЛК-10-0.5S/0.5/10Р У3
ТЛК-10-0.5S/0.5-50/5 У3
ОП/РТ-ТЕL-10/11.5 УХЛ2
РВ3.1а-10/630 УХЛ2
ТЗЛМ-1 У2
Порядковый номер камеры
Назначение камеры
Отходящий кабель



2	4	6	8	10	12
ТН №2	ПСН	Линия ТП-310 ААШВ3х120 L=570 м	Резерв	Т1 ААБЛЗх35 L=15 м	Ввод №2 Ш-4 ААШВ3х120 L=90 м
-	-	-	-	-	-

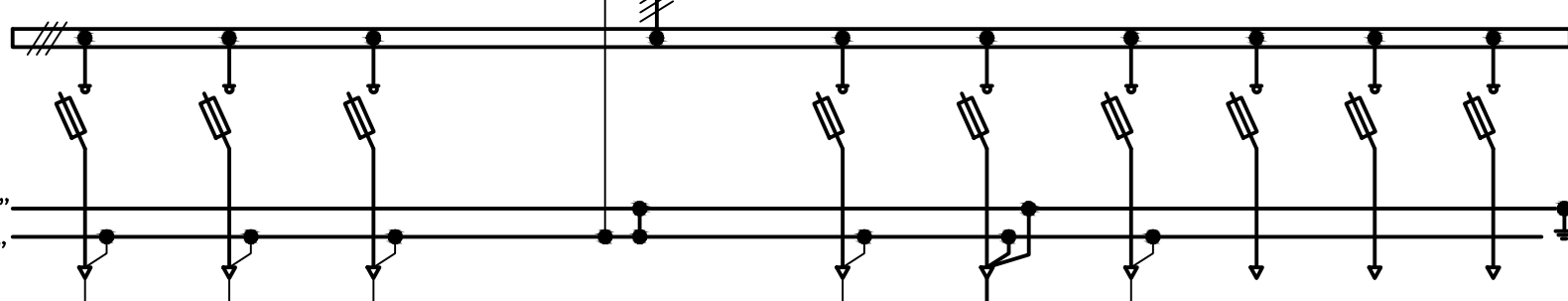
РВФ3.1а-10/630 УХЛ2
ОП/РТ-ТЕL-10/11.5 УХЛ2
ПКН-10 У3
НАМИТ-10-2 УХЛ2
ЗР-10

КСО-398 "Свет-92" (яч. 2)



РУ-0.4 кВ

Сборные шины 0.4 кВ, 1000 А
ПВР
Порядковый номер панели
Тип панели
Наименование присоединения
Номинальный ток, А
Отходящий кабель

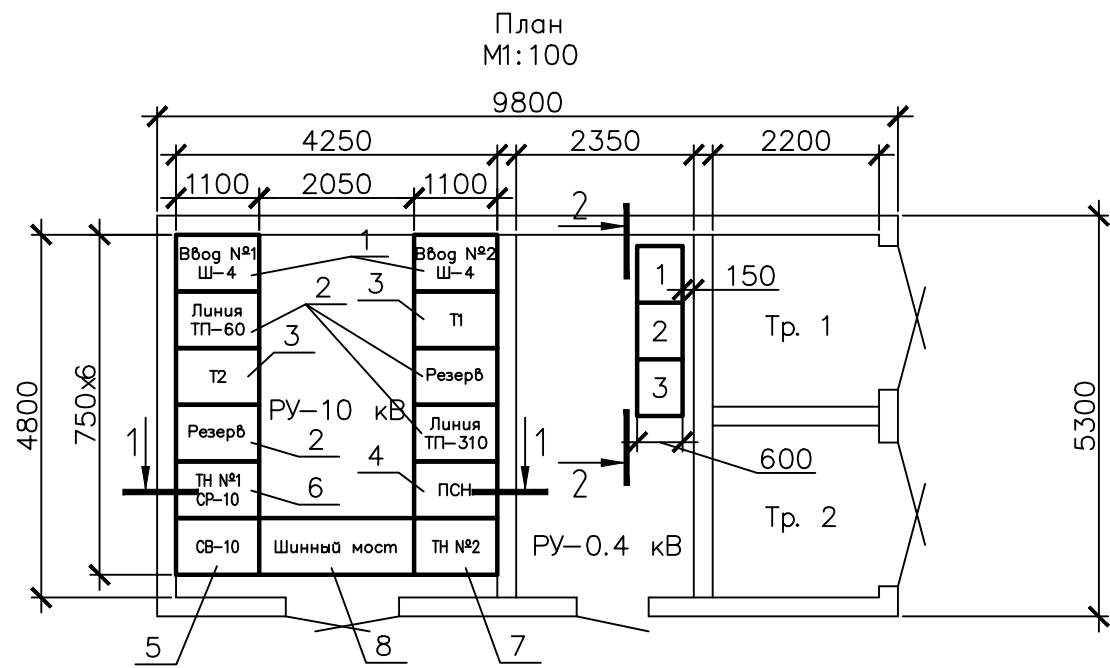


1	1а	2а	2	3						
НКУ-Дон-Г100/1 Г250/2		-	НКУ-Дон-А1000	НКУ-Дон-Г100/1 Г250/2	НКУ-Дон-Г250/3					
Пол-ка №3	Пол-ка №3 Гаражи	Сурица С.П.	Вводной учет	с "Красный Горняк"	Собственные нужды	Безверхий АА	Резерв	Резерв	Резерв	
250	100	250	-	1000	250	100	250	250	250	
АВВГ3х120+1х70 L=100 м	АВВГ4х6 L=30 м	АВВГ4х25 L=90 м	-	-	АВВГ3х150 L=32 м	ВВГнг-LS 5х25	АВВГ3х16+1х10 L=3 м	-	-	-

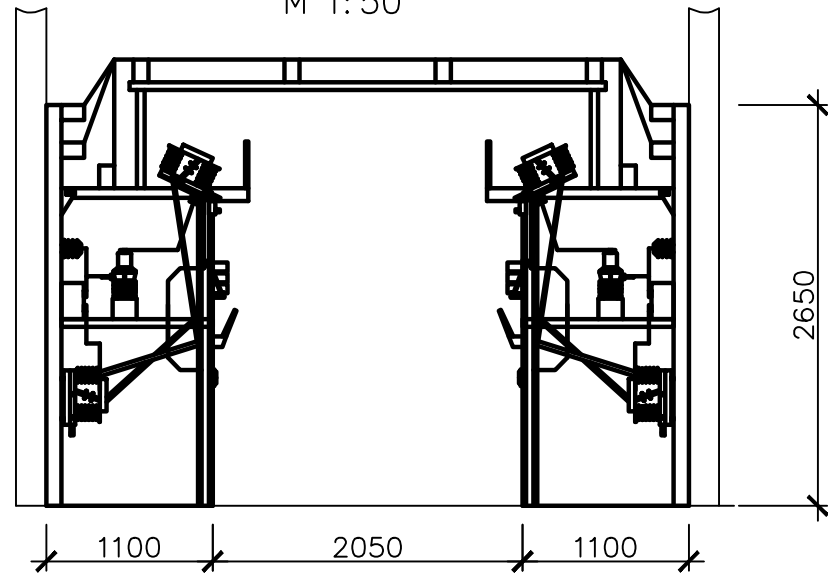
Примечание

- Оборудование, предусмотренное настоящим проектом, на чертеже выделено жирной линией.
- Минимальное сечение кабелей 10 кВ по термической устойчивости при $t_f = 0,3$ с (Al) 35 мм², (Cu) 25 мм² при $I_{(3)} = 4.54$ кА
- Минимальный первичный ток трансформаторов тока ТЛК-10 У3 по термической устойчивости - 50/5А

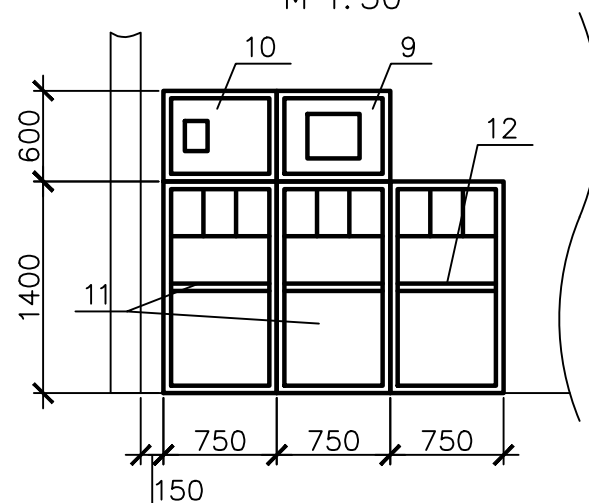
Инв. № подл. Подпись и дата



Разрез 1-1
М 1:50



Разрез 2-2
М 1:50



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	КСО-398-7.1ВВ-1000 У3	Ввод (отходящая линия), шт.	2		
2	КСО-398-8.1ВВ-1000 У3	Ввод (отходящая линия), шт.	4		
3	КСО-398-11-400 У3	Отходящая линия с выключателем нагрузки (трансформатор №1, №2), шт.	2		
4	КСО-398-28А У3	Панель собственных нужд, шт.	1		
5	КСО-398-4.1ВВ-1000 У3	Секционный выключатель с боковым переходом, шт.	1		
6	КСО-398-25-1000ТН У3	Трансформатор напряжения с секционным переходом, шт.	1		
7	КСО-398-13-400ТН У3	Трансформатор напряжения с заземлением СШ, шт.	1		
8		Шинный мост, шт.	1		
9	НКУ-Дон-А1000	Вводная ячейка, шт.	1		2а
10		Ячейка вводного учета, шт.	1		1а
11	НКУ-Дон-Г100/1 Г250/2	Ячейка отходящих линий, шт.	2		1, 2
12	НКУ-Дон-Г250/3	Ячейка отходящих линий, шт.	1		3

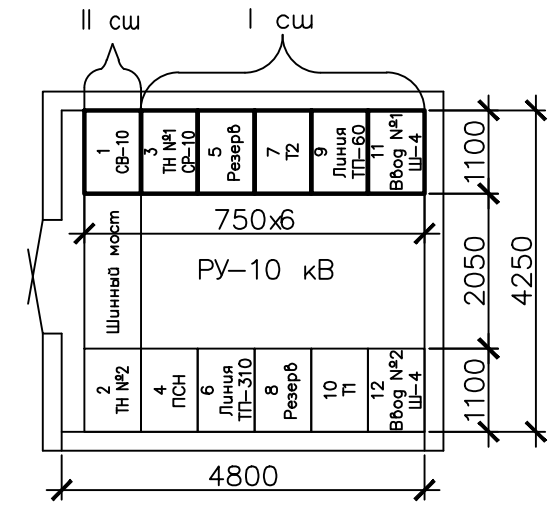
Примечание

1. Оборудование, предусмотренное настоящим проектом, на чертеже выделено жирной линией.

Монтажная единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		Направление кабеля		Длина, м		Примечание
		Тип	Число и сеч. жил			по проекту	проложено	
Временное питание тр-ра Т1	Н-01	ААБЛ-10	3x35	РУ 10кВ. КСО-398. Камера №7. Муфта концевая 10 кВ	Камера трансформатора Т1. Муфта концевая 10 кВ	25		
Основное питание тр-ра Т1	1Н-01	ААБЛ-10	3x35	РУ 10кВ. КСО-398. Камера №10. Муфта концевая 10 кВ	Камера трансформатора Т1. Муфта концевая 10 кВ	-		Использовать кабель, применяемый для временного питания Т2
Питание панели собственных нужд	Н-02	ВВГнг-LS-0.66	5x25	РУ 0.4кВ. НКУ-Дон. Панель №2	РУ 10 кВ. КСО-398. Камера №7 ПСН	15		
Ремонтное освещение	Н-03	ВВГнг-LS-0.66	2x4	РУ 10 кВ. КСО-398. Камера №7 ПСН	РУ 10 кВ. КСО-398. Камера №1. Шинки 36В	10		
	1Н-03	---//---	2x4	---//---	РУ 10 кВ. КСО-398. Камера №2. Шинки 36В	5		

Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

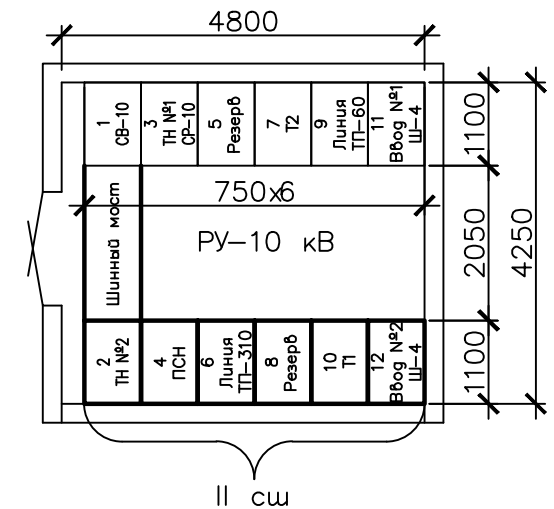
Сборные шины	Напряжение, кВ	10	II с.ш. 10кВ				I с.ш. 10кВ	
	Ток, А	1000						
	Ток КЗ, кА	20						
Схема первичных соединений								
№№ по плану			1	3	5	7	9	11
Назначение камеры			СВ-10	СР-10 и ТН №1	Линия	Тр-р 2	Линия	Ввод №1
Номенклатурное обозначение	Схема перв. соед.	4.1ВВ-1000	25-1000ТН	8.1ВВ-1000	11-400	8.1ВВ-1000	7.1ВВ-1000	
	Схема втор. соед.							
Оперативное напряжение			~220В		~220В		~220В	
Выключатель, привод.			ВВ/ТЕЛ-10-20-1000		ВНА-10/4003НП		ВВ/ТЕЛ-10-20-1000	
Блок управления			БУ/ТЕЛ-220-12-03А		БУ/ТЕЛ-220-12-03А		БУ/ТЕЛ-220-12-03А	
Коэффициент трансформации трансформаторов тока (напр)			ТЛК-10-300/5 0,5S/0,5/10Р		НАМИТ-10-2		ТЛК-10-200/5 0,5S/0,5/10Р	
Трансформатор тока нулевой последовательности					ТЗЛМ-1 У2		ТЗЛМ-1 У2	
Тип реле защит (предохранитель)			Сириус-21С		ПКН-001-10		Орион-РТЗ	
Уставки МТЗ, ТО								
Блок питания защит			Орион-БПМ		Орион-БПМ		Орион-БПМ	
Защита от замыкания на "землю" (тип реле)								
Оперативная блокировка								
Шинный разъединитель			РВФ31а-10/630		РВФ31а-10/630		РВФ31а-10/630	
Линейный разъединитель			РВ3.2-10/630		РВ3.1а-10/630		РВ3.1а-10/630	
Учет (тип счетчиков)			IskraEmeko MT830		IskraEmeko MT830		IskraEmeko MT830	
Измерения (РА, РV)								
Телеизмерения, телеуправление, телесигнализация								
Тип ограничителей перенапряжения			ОП/РТ-ТЕЛ-10/11.5		ОП/РТ-ТЕЛ-10/11.5		ОП/РТ-ТЕЛ-10/11.5	
Тип камер			КСО-398		КСО-398		КСО-398	
Наличие схемы АВР								
Примечание								



- Оперативный ток переменный 220В.
- В ячейках РУ-10кВ выполнить обвязку логической защиты шин, УРОВ-10кВ и ОБР-10кВ.
- Подключение счетчиков в ячейках выполнить через испытательную коробку КИ УЗ или аналогичную, с возможностью опломбирования.
- В ячейках ТН-10кВ 1,2 с.ш. установить кросс-модули на 7 присоединений производства "Интерэлектрокомплект", для разводки цепей напряжения.
- Для организации цепей сигнализации предусмотреть к установке камеру собственных нужд СН+ЦС.
- Защиту от дуговых замыканий 10кВ выполнить на базе реле "РДЗ-012МТ".
- Заказываемые ячейки на плане выделены жирной линией.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Сборные шины	Напряжение, кВ	10	II с.ш. 10кВ					
	Ток, А	1000						
	Ток КЗ, кА	20						
Схема первичных соединений								
№№ по плану			12	10	8	6	4	2
Назначение камеры			Ввод №2	Тр-р 1	Линия	Линия	ПСН	ТН №2
Номенклатурное обозначение		Схема перв. соед.	7.1ВВ-1000	11-400	8.1ВВ-1000	8.1ВВ-1000	28А	25-1000ТН
		Схема втор. соед.						
Оперативное напряжение			~220В		~220В			
Выключатель, привод.			ВВ/ТЕЛ-10-20-1000	ВНА-10/400ЗНП	ВВ/ТЕЛ-10-20-1000	ВВ/ТЕЛ-10-20-1000		
Блок управления			БУ/ТЕЛ-220-12-03А		БУ/ТЕЛ-220-12-03А	БУ/ТЕЛ-220-12-03А		
Коэффициент трансформации трансформаторов тока (напр)			ТЛК-10-300/5 0,5S/0,5/10Р	ТЛК-10-50/5 0,5S/0,5	ТЛК-10-200/5 0,5S/0,5/10Р	ТЛК-10-200/5 0,5S/0,5/10Р		НАМИТ-10-2
Трансформатор тока нулевой последовательности			ТЗЛМ-1 У2		ТЗЛМ-1 У2	ТЗЛМ-1 У2		
Тип реле защит (предохранитель)			Сирус-2В	ПКТ-101-10-31.5-20	Орион-РТЗ	Орион-РТЗ		ПКН-001-10
Уставки МТЗ, ТО								
Блок питания защит			Орион-БПМ		Орион-БПМ	Орион-БПМ		
Защита от замыкания на "землю" (тип реле)								
Оперативная блокировка								
Шинный разъединитель			РВФ31а-10/630	РВФ31а-10/630	РВФ31а-10/630	РВФ31а-10/630		РВФ31а-10/630
Линейный разъединитель			РВ31а-10/630		РВ31а-10/630	РВ31а-10/630		ЗН-10
Учет (тип счетчиков)			IskraEmeko MT830	IskraEmeko MT830	IskraEmeko MT830	IskraEmeko MT830		
Измерения (РА, РV)								
Телеизмерения, телеуправление, телесигнализация								
Тип ограничителей перенапряжения			ОП/РТ-ТЕЛ-10/11.5		ОП/РТ-ТЕЛ-10/11.5	ОП/РТ-ТЕЛ-10/11.5		ОП/РТ-ТЕЛ-10/11.5
Тип камер			КСО-398	КСО-398	КСО-398	КСО-398	КСО-398	КСО-398
Наличие схемы АВР								
Примечание			<ol style="list-style-type: none"> Оперативный ток переменный 220В. В ячейках ТП-10кВ выполнить обвязку логической защиты шин, УРОВ-10кВ и ОБР-10кВ. Подключение счетчиков в ячейках выполнить через испытательную коробку КИ УЗ или аналогичную, с возможностью опломбирования. В ячейках ТН-10кВ 1,2 с.ш. установить кросс-модули на 7 присоединений производства "Интерэлектрокомплект", для разводки цепей напряжения. Для организации цепей сигнализации предусмотреть к установке камеру собственных нужд СН+ЦС. Защиту от дуговых замыканий 10кВ выполнить на базе реле "РДЗ-012МТ". В комплект поставки включить шинный мост с L=2050мм между фасадами. Заказываемые ячейки на плане выделены жирной линией. 					



Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №