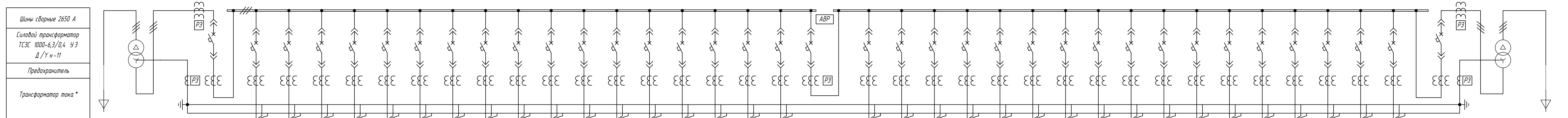


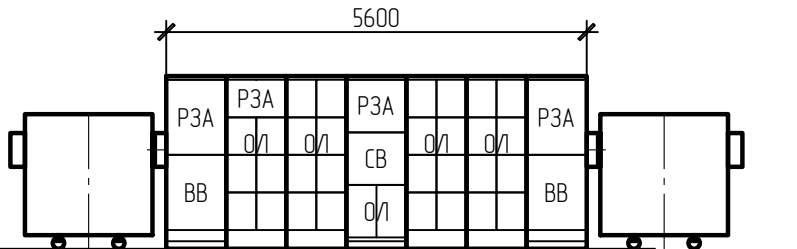
Инф. N посл.	Посл. и дата	Взам. инв. N	Согласовано			



Тип шкафа, панели		Глухой ввод	Силовой тр-ор	Шкаф шинного ввода слева	Шкаф отходящих линий										Шкаф отходящих линий										Шкаф секционный с отходящими линиями										Шкаф отходящих линий										Шкаф отходящих линий										Шкаф шинного ввода справа	Силовой тр-ор	Глухой ввод
номер панели		номер ряда		1	2	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	2																	
Номер фидера				B1	4	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	C	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	B2																	
Конструктивное исполнение (кабель или шинопровод)		K↑		Ш	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	-	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	K↑	Ш		K↑																	
Расчетный ток фидера, А																																																									
Выключатель	Тип выключателя																																																								
	Исполнение			Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное	Выдвижное																	
	Номинальный ток, А			4000	630	630	400	400	250	250	250	400	630	630	400	400	250	250	250	400	250	4000	250	630	630	400	400	250	250	400	630	630	400	400	250	250	250	400	2000																		
	Тип распрепителя			Микропроцессорный	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Микропроцессорный	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Электр.	Микропроцессорный																		
	Номинальный ток распрепителя, А			4000	630	630	400	400	250	250	250	400	630	630	400	400	250	250	250	400	250	4000	250	630	630	400	400	250	250	250	400	630	630	400	400	250	250	250	400	2000																	
	Проектная уставка, А																																																								
	Привод			моторный	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	моторный	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	ручной	моторный																
	Независимый распрепитель			=220 В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=220 В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=220 В																
Трансформатор тока				3000/5	600/5	400/5	300/5	300/5	200/5	200/5	200/5	300/5	600/5	400/5	300/5	300/5	200/5	200/5	200/5	300/5	200/5	3000/5	200/5	600/5	400/5	300/5	300/5	200/5	200/5	300/5	600/5	400/5	300/5	300/5	200/5	200/5	200/5	300/5	2000/5																		
Измери- тельные приборы	Изм.прибор			ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	-	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96	ЩМ96																		
	Вольтметр			ЩП96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЩП96																		
	Счетчик			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																			

Объект: Филиал ПАО "РусГидро" - Зейская ГЭС, г. Зей	Наличие АВР		Гидротележка		Выполнение нейтрали	
	Да	Нет	Да	Нет	Глухозаземл.	Изолированная
Заказчик: Филиал ПАО "РусГидро" - Зейская ГЭС, г. Зей						PEN N+PE
Проектный институт: ООО "КомплектЭнерго"						

Компоновка проектируемого ТП (1:100)



РЗА В1, РЗА

- щиты, функции:
 - максимальная токовая защита;
 - токовая защита нулевой последовательности;
 - защита минимального напряжения (для РЗА В1, РЗА В2);
 - защита от повышения напряжения (для РЗА В1, РЗА В2);
 - защита от несимметричного режима;
 - УРОВ;
 - АВР (для РЗА В1, РЗА В2, РЗА СВ);
 - ВНР (для РЗА В1, РЗА В2);
 - автоматика и управление выключателем;
 - осциллографирование.

поколы связи: Modbus TCP/RTU, МЭК 60870-5-103, МЭК 60870-5-104, МЭК 61850-8-1 и др.
поколы синхронизации времени: SNTP, PPS, PTP.

обратная часть:

- напряжение оперативного питания – постоянное 220 В;
номинальный ток аналоговых входов переменного – тока 5А;
климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ3;
степень защиты оболочки – IP40;
порты связи и протоколы резервирования – 2 порта RS-485 и 2 порта Ethernet, PRP.

контроллер(ы) АСУ ТП:

- сбор сигналов положений коммутационных аппаратов и аварийно-предупредительных сигналов;
- сбор сигналов телеизмерений с измерительных приборов;
- дистанционное управление выключателями В1, В2, В3;
- дублированное питание от двух источников 220 В DC;
- поддержка протоколов МЭК 60870-5-103, МЭК 60870-5-104, МЭК 61850-8-1 и др.
- синхронизация времени SNTP, PPS, PTP.

ТРАНСФОРМАТОР		В тип. ТЗС-1000/6,3 УЗ	
1 Электрические параметры:			
В Мощность, кВт	1 000	В Напряжение КЗ, %	8
В Напряжение ВН, кВ	6,3	В Регулируемое напряжение	ПВВ
В Напряжение НН, кВ	0,4	В Глубина регулирования, %	±2х2,5%
В Схема и группа схем:	Д/УН-11	В Частота сети, Гц	50
2 Конструктивное исполнение:			
В Режим трансформации	Полнонаходящий	В Климатическое исполнение	УЗ
В Материал обмоток	Медь	В Высота установки, мм	до 1000 мм
В Степень защиты IP	IP31	В Сейсмостойкость по МСК-4	9
4 Исполнение вводов и количество трансформаторов			
1) ВН - любое, НН - правое Сторона левых клеммных колодок ↑ Количество с исполнением вводов Т1: 1 + 2) ВН - правое, НН - левое Сторона левых клеммных колодок ↑ Количество с исполнением вводов Т2: 1			
5 Дополнительные параметры			
В Наличие ч. тип БКТ: ... блок контроля температуры В Тип упаковки: ... Деревянная			
## Пароль: Вm.Lmk.Skizel... Рек. ##Н/Д (по умолчанию "1")			
6 Дополнительные комплектации:			
☒ По вторичные катушки ☒ Дополнительная вентиляция ☒ Выборочная окраска			

							Разработка рабочей документации на техперевооружение оборудования собственных нужд 6/0,4 кВ филиала ПАО "РусГидро" – Зейской ГЭС в рамках исполнения проекта Т-1140-00205			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дато.		Задания заводу на изготовление оборудования	Стария	Лист	Листов
Разраб.								Р		1
Проб.										
							Опросный лист на КТП СН 2х1000 кВА – 6,3/0,4 кВ	ООО "КомплектЭнерго" г. Чебоксары		
Н. контр.										
ГИП										