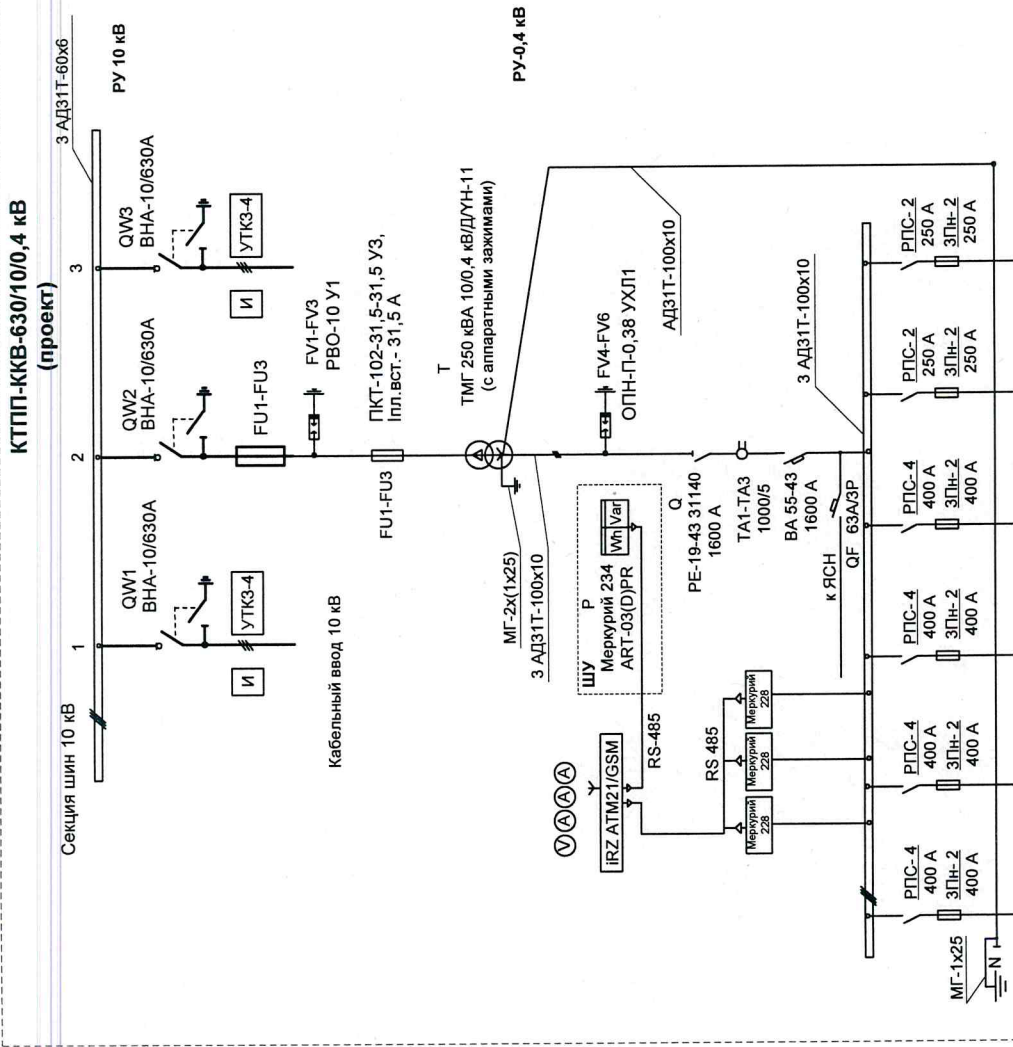


Спецификация оборудования

Обозначение	Наименование	Обозначение	Кол.
T	Силовой трансформатор	ТМГ 250 кВА, 10/0,4 кВ	1
P	Счётчик электрической энергии	Меркурий 234 ART-03 (D) PR	1
TA	Трансформаторы тока	ТШП-0,66 1000/5 А	3
	Устройство передачи данных	IRZ ATM21/GSM	1
	Концентратор	Меркурий 228	3
	Испытательная колодка		1
	Поддон для сбора трансформаторного масла		1

Примечания:

1. Устройство УТКЗ-4 должно быть с функцией передачи сигнала на пункт ОДС филиала.
2. Необходимо установить систему бесперебойного питания устройств связи и телемеханики в КТПП (проект) на период не менее 4 часов непрерывной работы.
3. Предусмотреть основной и резервный канал связи для передачи данных на диспетчерский пункт на базе технологий радиодоступа (GSM/GPRS) со статическим IP, передачу сигнала о положении коммутационных аппаратов РУ-10 кВ в ОДС филиала.



Воздушный и кабельный вводы 0,4 кВ

ГЭС.2023.019-ЭС-ОЛП

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					06.23
Разработал		Лобан В.Д.			06.23
Проверил		Короленко М.Э.			06.23
Н. контр.		Хасанов Р.З.			06.23
ГИП		Конавалов К.И.			06.23
Утвердил		Хомещ С.И.			06.23

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ, строительство ЛЭП-0,4 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-31-22-3841 г. Анапа  
 Чернышова М.В., г. Анапа, проезд Полярный, дом № 14, к.п. 23.37.017002.9848  
 Инженерные сети. Электроснабжение.  
 Строительство КТПП 630/10/0,4 кВ, КЛ-10 кВ, ВЛИ-0,4 кВ г.Анапа проезд Полярный, 14

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Филиал  
 АО «НЭС-К-электросети»  
 «Анапаэлектросеть»

Запрашиваемые данные	Наименование	Примечание
1	2	3
	ТМГ-250/10/0,4У1	
	ТОО «Уральский трансформаторный завод» (р. Казахстан)	
Номинальное напряжение обмоток, кВ ВН НН	10 0,4	
	_____	
	_____	
	Δ/Ун-11	
Частота, Гц	50	
	_____	
	_____	
	_____	
Условия работы: - высота над уровнем моря, м - температура окружающей среды	до 1000 -45° +40°	
Количество заказываемых трансформаторов, шт.	1	
Заказчик:	Филиал АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть»	
Проектная организация	Филиал АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть»	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

### ГЭС.2023.019-ЭС-ОЛ2

**Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ, строительство ЛЭП-0,4 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-31-22-3841 г. Анапа**

Чернышова М.В., г. Анапа, проезд Полярный, дом № 14, к.н. 23:37:0107002:9848

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Лобах В.Д.			06.23
Проверил					
Н. контр.		Хасанов Р.З.			06.23
ГИП		Хомец С.И.			06.23
Утвердил					

Инженерные сети. Электроснабжение.  
Строительство КТПП 630/10/0,4 кВ, КЛ-10 кВ,  
ВЛИ-0,4 кВ г.Анапа проезд Полярный, 14

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Опросный лист на трансформатор  
ТМГ 250-10/0,4 кВ

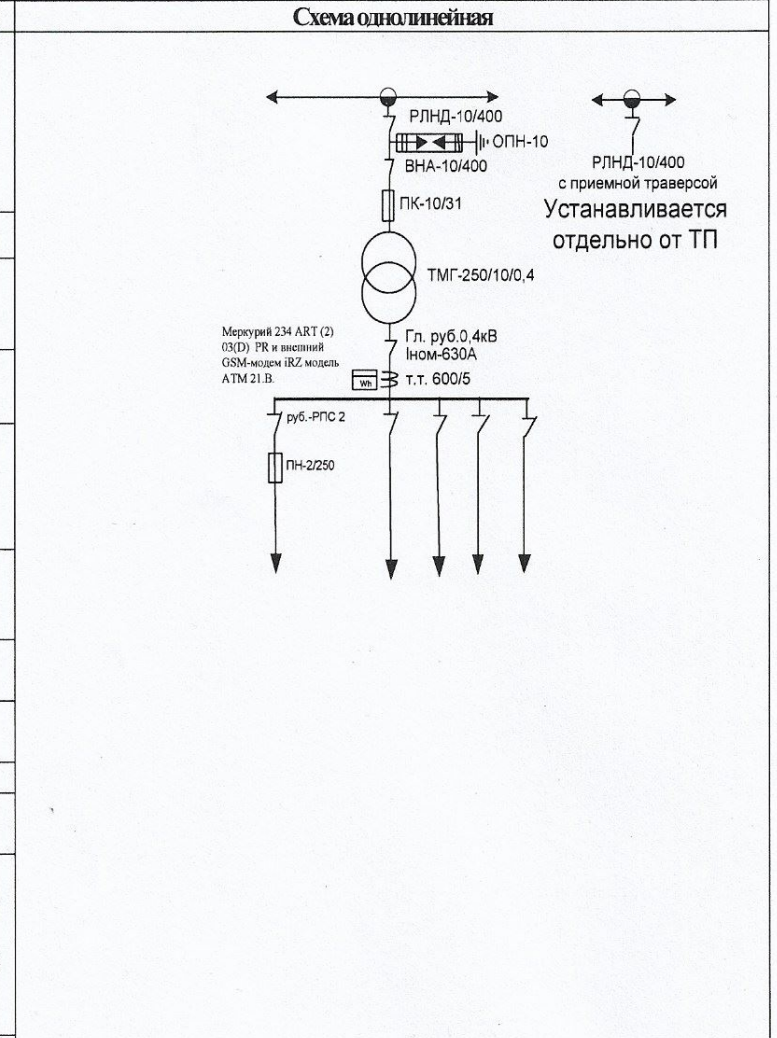
Филиал  
АО «НЭСК-электросети»  
«Анапаэлектросеть»

Опросный лист для заказа комплектной трансформаторной подстанции киоскового типа  
мощностью 250 кВА тупикового исполнения

Мощность	250 кВА
Напряжение	10 кВ
Исполнение (проходная, тупиковая)	тупиковая
Количество заказываемых КТП	1 шт.

Тип ввода (воздух, кабель)	воздух
Тип отходящих линий (воздух, кабель)	воздух
Фидер уличного освещения (да, нет)	нет

Вопросы изготовителя	Указания	Ответы заказчика	
Для проходных КТП Вводной аппарат	ВНА 10/630 РВЗ 10/630 Нет		
ОПН (РВО)	Указать тип	<b>ОПН-10</b>	
Аппарат на вводе трансформатора	ВНА 10/630 РВЗ 10/630 Нет	<b>ВНА 10/400</b>	
Предохранители	Номинал, А Нет	<b>31 А</b>	
Силовой трансформатор	Указать тип и марку ТМ, ТМГ, ТМГА, ...	<b>ТМГ</b>	
Ввод РУНН	Разъединитель	РБ-2, РБ-4, ВР-32, РЕ-19 Нет	<b>РПС-6 (630 А)</b>
	Автоматический выключатель	Указать тип и ном. ток Нет	<b>нет</b>
	Предохранители	Указать номинал, А Нет	<b>нет</b>
	Разрядники	РВН 0,5 (да, нет)	<b>да</b>
Учет	Трансформаторы тока	Указать номинал, ___/5 Нет	ТШП-0,66- 600/5
	Счетчик	Указать тип, Нет	Меркурий 234 ART (2) 03(D) PR и внешний GSM-модем iRZ модель ATM 21.B.



Дополнительные требования

Исполнитель	Заказчик	№ фидера	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12													
			Рубильник РПС-2 250 А													
		Тип ком. аппарата														
		Предохранители	ПН-2	ПН-2	ПН-2	ПН-2	ПН-2									
		Номинальный ток А	250	250	250	250	250									
		Учет	нет	нет	нет	нет	нет									
		Нулевая защита														
		Вывод В-воздух К-кабель	В	В	В	В	В									
		Дополнительные требования	Разъединитель РЛНД с приемной траверсой, Ограничители ОПН-10 наружной установки													

Главный инженер филиала  
АО «НЭСК-электросети» «Короновскэлектросеть»

А.Н. Зуб

(подпись, расшифровка)

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ**  
на изготовление подстанции комплектной трансформаторной по ТУ 3-30-23-2216

Наименование организации	филиал АО "Электросети Кубани" "Абинскэлектросеть"
Представитель заказчика	главный инженер филиала В.В. Рущкий
Контактный телефон	8(861) 506-01-90доб.5208, 8(861) 506-01-90доб.5224, 89180028105
Тип КТП	КТП (в.в.) - 630-6/0,4кВ проходная
Количество КТП	1

Тел./факс

№	Запрашиваемые данные	Ответы заказчика		
		Тип КТПП		
		<input checked="" type="checkbox"/> киосковая <input type="checkbox"/> однотрансформаторная	<input type="checkbox"/> двухэтажная	
<input type="checkbox"/> однотрансформаторная	<input type="checkbox"/> двухтрансформаторная			
1	Тип КТП	<input checked="" type="checkbox"/> проходная <input type="checkbox"/> тупиковая		
2	Ввод на стороне ВН	<input checked="" type="checkbox"/> воздушный <input type="checkbox"/> кабельный		
3	Мощность КТПП, кВ·А	630		
4	Напряжение на стороне ВН, кВ	<input checked="" type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 10		
5	Тип трансформатора		ТМГ	
6	Схема и группа соединения силового трансформатора			
7	Количество силовых трансформаторов		1	
8	Тип аппарата секционирования на стороне ВН	<input checked="" type="checkbox"/> выключатель нагрузки <input type="checkbox"/> разъединитель <input type="checkbox"/> нет		
9	Тип аппарата секционирования на стороне НН: - при наличии АВР - без АВР	<input checked="" type="checkbox"/> автоматический выключатель <input type="checkbox"/> рубильник <input type="checkbox"/> нет		
10	Взаимное расположение секций	<input checked="" type="checkbox"/> однорядное <input type="checkbox"/> двухрядное		
11	Тип защитного аппарата на вводе НН	<input checked="" type="checkbox"/> автоматический выключатель (1000А) <input type="checkbox"/> предохранитель		
12	Вывод на стороне НН	<input checked="" type="checkbox"/> воздушный <input type="checkbox"/> кабельный		
13	Тип аппаратов на отходящих линиях	<input checked="" type="checkbox"/> автоматический выключатель <input type="checkbox"/> рубильник		
14	Устройства сбора и передачи данных	УСПД SM-160		
15	Учёт электроэнергии	<input checked="" type="checkbox"/> общий <input checked="" type="checkbox"/> фидера уличного освещения		
16	Устройство компенсации реактивной мощности	УКРМ		
17	Марка счётчика	«Меркурий 234 ART-03(D) PR с iRZ ATM21.B»		
18	Номинальные токи отходящих фидеров, А	- №1 - 400 - №2 - 400 - №3 - 400 - №4 - 400 - фидера уличного освещения - 100 - №5 - 250 - №6 - 250 - №7 - 250 - №8 - 250		

Дополнение:

Согласовано:

Представитель заказчика \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

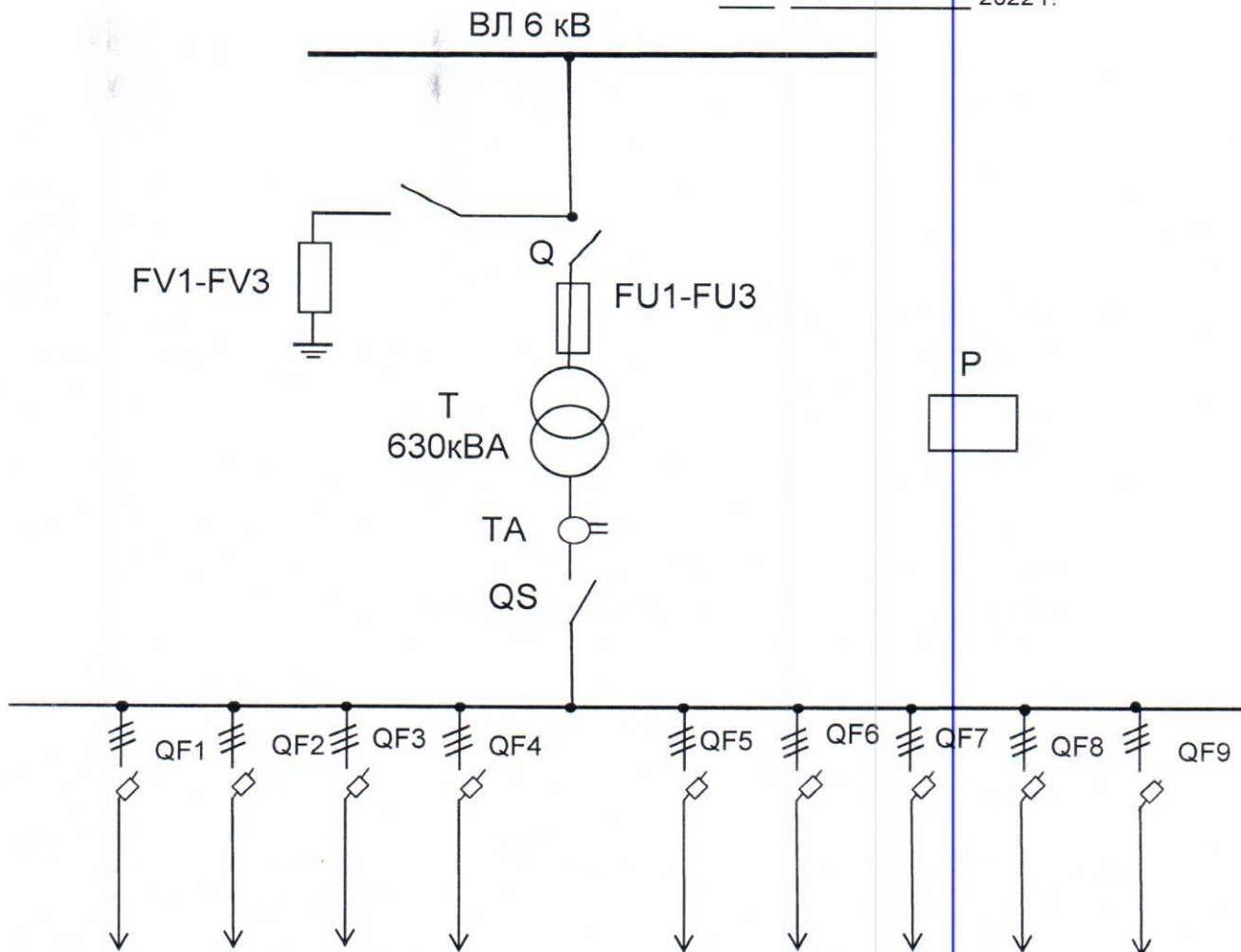
"Согласовано"  
нач. ПТО

\_\_\_\_\_ Н.В. Доронина  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2022 г.

"Утверждаю"

гл. инж. филиала АО "НЭСК-электросети"  
"Абинскэлектросеть"

\_\_\_\_\_ В.В. Руцкий  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2022 г.



№	Обозначение	Наименование и тип	Кол
1	Q	Выключатель нагрузки	1
2	FU1-FU3	Предохранитель ПКТ-10	3
3	T	Трансформатор ТМГ-630/6/0,4	1
4	QS	Авт. выключатель 1000	1
5	QF1-QF4	Авт. выключатель 400	4
6	QF5-QF8	Авт. выключатель 250	4
7	QF9	Авт. выключатель 100	1
8	FV1-FV3	Вентильный разрядник РВО 6 кВ	3
9	P	Счётчик Меркурий 234	1
10	TA	Трансформатор тока 1000/5	3

Перечень аппаратуры							
Гл. инженер	В.В. Руцкий			Однолинейная схема	Дата	Лист	Листов
Нач. ПТО	Н.В. Доронина					1	1
				ТП 6/0,4 кВ	филиал АО "НЭСК-электросети" "Абинскэлектросеть"		

Порядковый номер камеры по плану	7	
Номинальное напряжение	6 кВ	~6 кВ
Номинальный ток сборных шин	630А	
Схема первичных соединений		
Назначение камеры КРУН	Ячейка силового трансформатора	
Ш/В/Г, мм	800/1000/1900	
Номенклатурное обозначение камеры КСО	КСО-200	
Тип высоковольтного выключателя	ВВР-10-20/630	
Трансформатор тока	ТОЛ-10-150/5 0,5S/10P	
Трансформатор напряжения	-	
Трансформатор собственных нужд	-	
Шинный разъединитель	РВз-10/630	
Линейный разъединитель	РВз-10/630	
Предохранитель, плавкая вставка	-	
Ограничитель перенапряжения	ОПН-6 УХЛ2	
Устройство защиты	Агат-200.А 51021101-13	
Тр-р тока нулевой последовательности	-	
Указатель токов короткого замыкания	-	
Учет	-	
Марка и сечение кабеля	Ввод-Шины АД-31Т 3х(60х6)	

Примечания:

1. Конструктивно КСО состоит из трех неотделимых друг от друга перегородками отсеков: высоковольтного, низковольтного, кабельного.
2. Оперативный ток предусматривается переменный.
3. Камеры оборудовать освещением и автоматическим устройством обогрева.
4. Предусмотреть электромагнитные блокировки.
5. Сейсмостойкость оборудования 9 баллов по шкале Рихтера.

Взам.инв. N							3-38-22-4410-РК-ЭС.0/2		
							Реконструкция ТП-177 с заменой силового трансформатора, в соответствии с договором на ТП №3-38-22-4410, г.Краснодар		
Подпись и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Гощицкий			<i>Го</i>	05.23			
Инв. N подл.	Проверил	Комиссаров			<i>Ком</i>	05.23	Система электроснабжения		
	Н.контр.	Варфоломеев			<i>Вар</i>	05.23	Опросный лист КСО		
	ГИП	Комиссаров			<i>Ком</i>	05.23			

**Опросный лист на комплектные однотрансформаторные подстанции (КТП)  
киоскового типа наружной установки**

1	Тип КТП	киосковая	
		проходная	
2	Мощность КТП, кВА	160	
3	Климатическое исполнение	У1	
4	Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ	6	
5	Тип трансформатора	ТМГ	
6	Схема и группа соединения силового трансформатора	Yн-11	
7	Кол-во силовых трансформаторов	один	
8	Ввод на стороне ВН	воздушный	
9	Тип вводного аппарата на стороне ВН *	выключатель нагрузки	
10	Тип линейных аппаратов на стороне ВН (для проходных КТП)	выключатели нагрузки; разъединители	
11	Наличие разрядников / ограничителей перенапряжений на стороне ВН (для КТП с воздушным вводом ВН обязательны)	вентильные разрядники;	
12	Номинальное напряжение на стороне НН, кВ	0,4	
13	Тип вводного аппарата на стороне НН *	рубильники	
14	Вывод на стороне НН	воздушный	
15	Исполнение аппаратов на отходящих линиях 0,4кВ	рубильники-предохранители	
16	Номинальные токи отходящих линий, А (в серийных КТП 25-400 кВА - до 6-ти, КТП 630,1000 кВА - до 10-ти)	1 -250А	6 -
		2 -250А	7 -
		3 -160А	8 -
		4 -160А	9 -
		5 -	10 -
17	Наличие и ток фидера уличного освещения	нет	
18	Наличие защиты от однофазных к.з. на воздушных линиях 0,4кВ (для КТП с воздушным и воздушно-кабельным выводом)	нет	
19	Наличие ограничителей перенапряжений на стороне НН (для КТП с воздушным и воздушно-кабельным выводом НН обязательны)	нет	
20	Наличие учета электроэнергии (электронный счетчик с трансформаторами тока) *	да	
		активной и реактивной энергии	
21	Наличие аппаратуры обогрева отсека РУНН	нет	
22	Конструктивные особенности и дополнительные требования (возможно исполнение КТП с техническими параметрами, отличающимися от предлагаемых в опросном листе, в т.ч. наличие автоматической/ручной конденсаторной установки; установка силового трансформаторного другого типа и группы соединения обмоток; исполнение КТП климатического исполнения УХЛ1; установка счетчика конкретного типа; установка цепей газовой защиты трансформатора; увеличенное количество отходящих линий и т.д.)	<p align="center"><i>Установка общего узла учета типа Меркурий 234 ARTMX2-03 DPBR.G</i></p> <p align="center"><i>Установки конденсаторной установки 87кВАр</i></p>	

\* Номинальные токи предохранителей ВН, вводного аппарата НН, трансформаторов тока – в соответствии с номинальным током силового трансформатора.

В КТП по умолчанию так же предусмотрены: вольтметр и амперметры на вводе РУНН; внутреннее освещение каждого шкафа (светильники ~220В); для КТП 400...1000 кВА – розетка 42В для подключения временного освещения; для КТП 400...1000 кВА – защита от перегрузки трансформатора, действующая на отключение фидеров, электрические и механические блокировки предусмотренные ПУЭ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

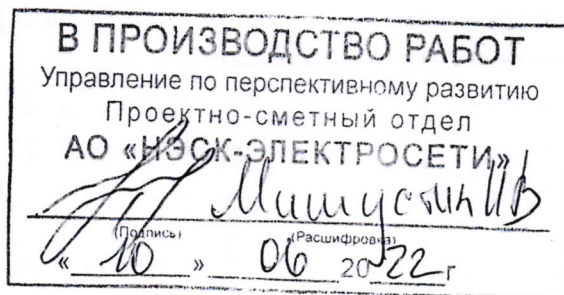
**ЭС-КТПП-2020-ЭС**

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросные
<b>КТПП 6/0,4 кВ</b>		
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП проходная КТППН-250/6/0,4 кВ, в комплекте с трансформатором ТМГ 160/6/0,4кВ Чн-11, 6/0,4 кВ, 160 кВА	1-41-18-0078-ЭС.0Л
<b>Фундамент для установки КТП</b>		
		лист 7
2	Блок бетонный ФБС 2,4х3х6	ГОСТ 13579-78
3	Блок бетонный ФБС 1,2х3х6	ГОСТ 13579-78
4	Блок бетонный ФБС 0,9х3х6	ГОСТ 13579-78
5	Сталь угловая 80х80х6мм, L=3760мм	ГОСТ 8509-86
6	Сталь угловая 80х80х6мм, L=2710мм	ГОСТ 8509-86
7	Сталь листовая, толщ. 6мм, 100х100мм	ГОСТ 19903-74
8	Бетон М150	
9	Гравийно-песчанная смесь	
10	Щебень	
<b>Заземление. Молниезащита</b>		
		Лист 8
11	Сталь полосовая 40х5 мм	ГОСТ 103-88
12	Сталь круглая $\phi$ 18мм, L=3м	ГОСТ 8509-93
13	Перемычка гибкая ПГС 25-280У2,5	
<b>Заземление трансформатора</b>		
		лист 9
14	Уголок 50х50х5 мм, L=80 мм	ГОСТ 8509-93
15	Болт М16 х 80 мм, с гайкой и двумя шайбами, оцинков.	ГОСТ 7798-70, ГОСТ 11371-70
<b>ВЛИ-0,4 кВ</b>		
16	Стойка вибрированная	СВ 95-3
17	Провод изолированный самонесущий, сечением 3х70+1х70мм <sup>2</sup>	СИП-2
18	Лента из нержавеющей стали	F207
19	Скрепы для крепления лент	A200
20	Кабельный ремешок (диам. пучка 60 - 150 мм)	CSB
21	Кронштейн анкерный	СА 2000
22	Анкерный зажим для СИП с изолированной несущей нейтралью	РА 1500
23	Герметичный изолированный наконечник сечением 70 мм <sup>2</sup>	СРТАУ 70
24	Плашечный зажим	ПС-1-1
25	Изолированный, герметичный ответвительный зажим с прокалыванием изоляции, сечение основной линии 35-120 мм <sup>2</sup> , ответвительной линии 4-35мм <sup>2</sup>	P2X-95
26	Адаптер для закороток и заземления СИП	PMCC
27	Концевая капа	СЕСТ 16-150
28	Ограничитель перенапряжения	LVA 440B-CL
29	Кронштейн крепления подкоса У-3	
30	Заземляющий проводник ЗП-2М	

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.



Изм.

Разр

ГЛ



Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель, поставщик	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
		компл.	1		
		шт.	2		
		шт.	4		
		шт.	2		
		шт.	2		
		шт.	2		
		шт.	16		
		м <sup>3</sup>	0,4		
		м <sup>3</sup>	0,83		
		м <sup>3</sup>	1,12		
		м	24		
		шт.	8		
		шт.	1		
		шт.	4		
		шт.	4		
		шт.	5		
		м	164,3		С учетом запаса в 4,5%
	ТУСО	шт.	27		
	ТУСО	шт.	27		
	ТУСО	шт.	23		
	ТУСО	шт.	12		
	ТУСО	шт.	16		
	ТУСО	шт.	12		
		шт.	7		Зануление опоры
	ТУСО	шт.	7		
	ТУСО	шт.	24		
	ТУСО	шт.	3		
	ТУСО	шт.	12		
		шт.	2		
		шт.	5		

### ЭС-КТПП-2020-ЭС

Строительство КТПП-250-6/0,4кВ с трансформатор 160кВА., на ул. Центральная 6, в г. Кропоткин

Лист № док Подп. Дата

КТПП-250/6/0,4кВ, ВЛЗ-6кВ, ВЛИ-0,4кВ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Спецификация оборудования и материалов

ООО «РЭС»

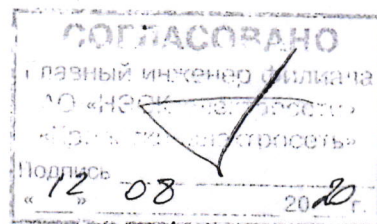
## СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование, техническая характеристика	Тип, марка	Заводской номер	Единица измерения	Количество	Примечание
3	4	5	6	7	8
Разрядник вентильного типа	РВО-6		шт.	6	
Выключатель нагрузки 6кВ, 630А	ВНА-10/630-20з		шт.	3	
Предохранитель 6кВ, 50А	ПТ 1.2-6-50-31,5У3		шт.	3	
Рубильник 400А	РС-6		шт.	1	
Трансформатор тока 250/5 кл.0,5S	-		шт.	6	
Счетчик электрической энергии трехфазный статический 5А	Меркурий 234 ARTMX2	03 DPBR.G	шт.	1	
Амперметр	-		шт.	3	
Вольтметр	-		шт.	1	
УСПД	SM160-02M/150		шт.	3	
Радиомодем с антенной 433Mhz	LinkST200 F3		шт.	1	
Рубильник с предохранителями 250А	РПС-2		шт.	2	
Рубильник с предохранителями 160А	РПС-1		шт.	2	
Ящик собственных нужд	-		шт.	1	
Трансформатор силовой	ТМГ 160/6/0,4кВ/▲	Ун-11	-	-	
Выключатель автоматический	ВА 57-35 3Р 160А		шт.	1	
Лампа накаливания для разряда	-		шт.	3	
Компенсирующее устройство	87кВАр		шт.	1	

**СОГЛАСОВАНО**

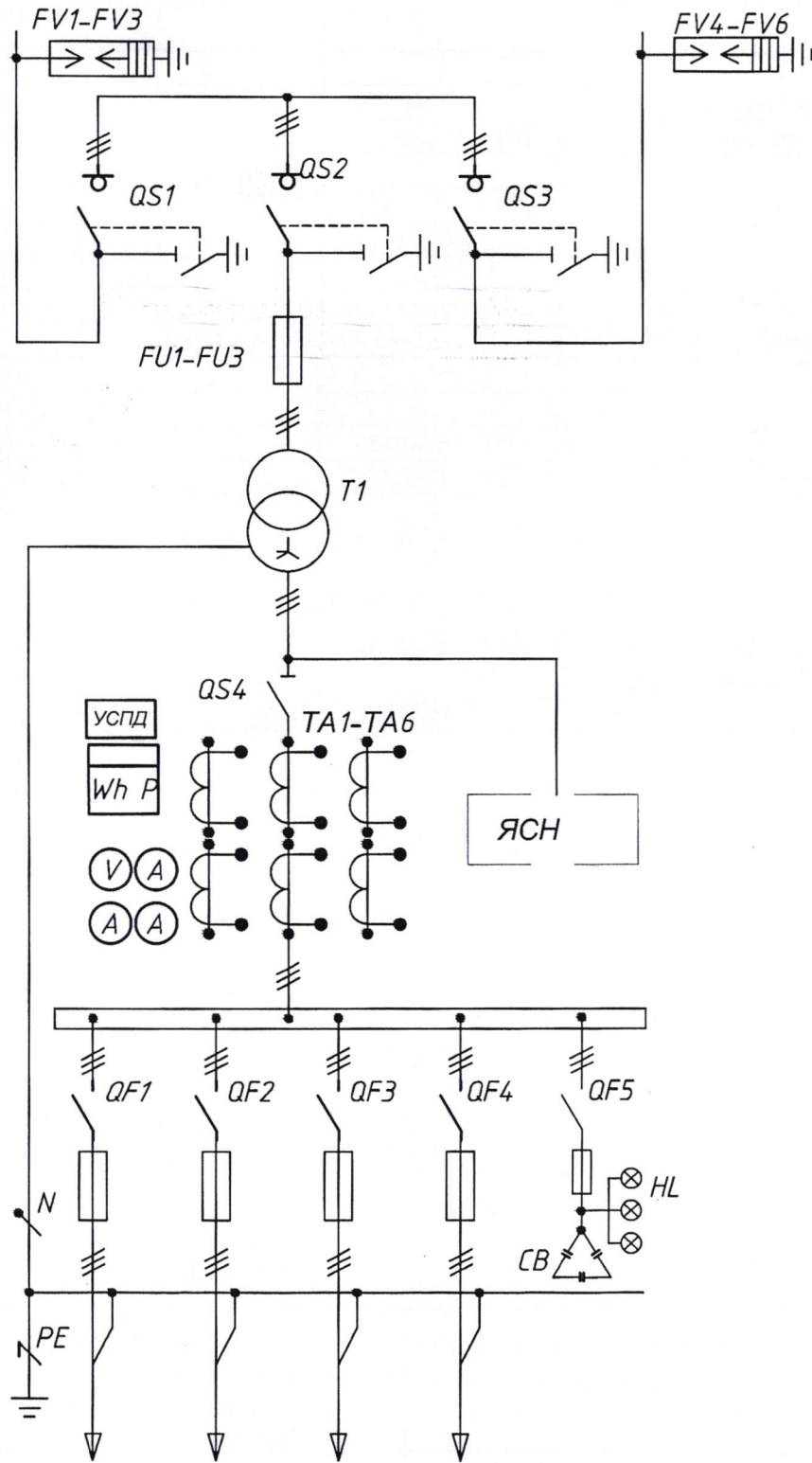
Отдел транспорта электроэнергии филиала  
АО «НЭСК-электросети» «Кропоткинэлектросеть»

Подпись \_\_\_\_\_  
« 12 » 08 2020



<b>ЭС-КТПП-2020-ЭС</b>					
Строительство КТПП-250-6/0,4кВ с трансформатором, 160кВА., на ул. Центральная 6, в г. Кропоткин					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП					
Нач. отд.					
Исполн.					
Н. контр.					
				Краснодарский край, Кавказский район, г. Кропоткин	Стадия
					Лист
					Лист
				РП	1
				1	
				000 "РЭС"	
				2020г.	

### Схема электрическая принципиальная



№ п/п	Обозначение
1	2
1	FV1-
2	QS1-
3	FU1-
4	QS
5	TA1-
6	F
7	A
8	V
9	-
10	-
11	QF1-
12	QF3-
13	ЯС
14	T1
15	QF
16	HL
17	CB


Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

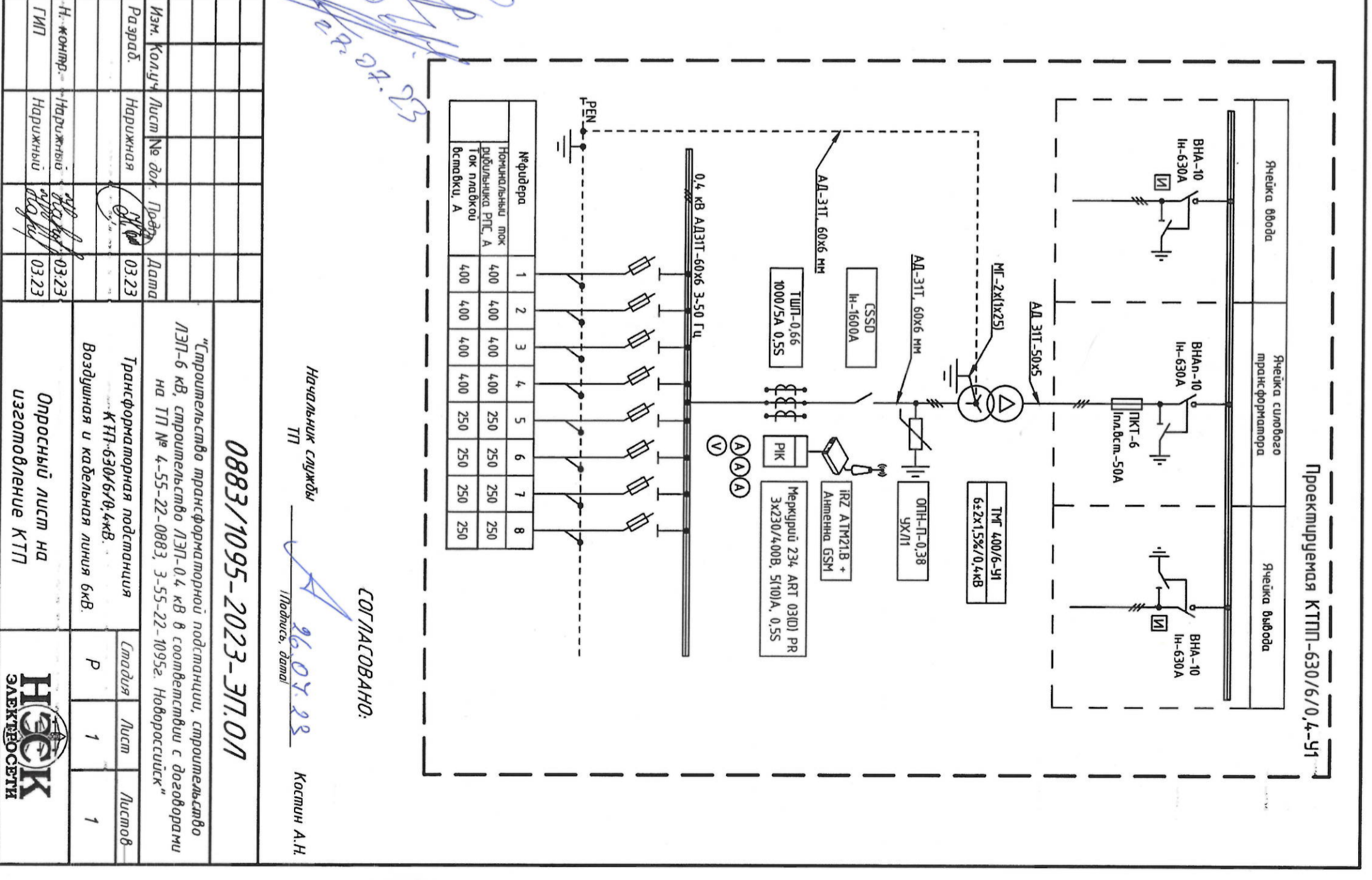
Трансформаторная подстанция	КТПП-КЖК-630/6/0,4-У1
Исполнение	Проходная однострансформаторная
Корпус и металлоконструктивные элементы	Горячее цинкование
Замки на дверях	Реечные
Установка подстанции	Ленточный фундамент
Сборные шины, сечение	АД-Э1Т, 50x5мм
Класс напряжения	6 кВ
Исполнение ввода	Воздушное
Исполнение вывода	Воздушное
Тип выключателя нагрузки линейный	ВНА-10, Ин-630А
Тип разъединителя трансформатора	ВНАп-10, Ин-630А
Ограничитель перенапряжений	ОПН-6 УХЛ1
Указатель прохождения токов КЗ	УТКЗ-4 с функцией самовозбрана (см. схему 0883/1095-2023-Э1Т лист 4)
Тип, мощность, кВА	ТМГ-400/6 У1
Сочетание напряжений	6/0,4 кВ
Схема и группа соединенный обмоток	Δ/У-1/1
Тип предохранителя, Ин.Вставка, А	ПКТ 102-6-50-31,5 У3
Наличие напрягающих	550
Тип РУНН 0,4 кВ	2ШО-70 СХ-3 с рубильниками РС-400-250А
Сборные шины, сечение	АД-Э1Т, 60x6 мм
Напряжение	0,4 кВ
Исполнение вывода	Воздушное
Вводной разъединитель, ном. А	ШО-70 СХ-1 с разъединителем СSSD, Ин-1600А
Тип трансформатора тока на вводе, коэф. тр-цук, кл. точности	ТШП-0,66 1000/5А 0,5S
Счетчик активной и реактивной энергии	Меркурий 234 ART 03(D) РР 3x230/400В, 5(10)А, 0,5S
GSM модем	IRZ АТМ21В + Антенна GSM
Установка компенсации реактивной мощности	нет
Организатор перенапряжений	ОПН-П-0,38 УХЛ1
Проектная организация	АО "НЭСК-Электросети"
Объект	"Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-6 кВ, строительство ЛЭП-0,4 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-55-22-0883, 3-55-22-1095г. Новгородская"

Предусмотреть монтаж устройств обеспечивающих контроль положения дверей с выводением информации на пульс диспетчера.

1. Опросные листы, без согласованных уполномоченными лицами штампов с печатями, не действительны и не могут служить основанием для заказа оборудования.

2. Перевод из государственного в частное предприятие - обязательно согласовать опросный лист с Главным инженером АО "НЭСК-Электросети" филиал «Новгородская электросеть».

3. Дополнительно информация: жгутовые решетки качественного типа "Анчик"; двери - форма и решетка из оцинкованного металла порошковой краской; на входных дверях опсеек РУ-6/0,4 кВ, силового трансформатора предусмотреть установку реечных замков; ИСПОЛНЕНИЕ ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКОГО РАЙОНА С МОРСКИМ КЛИМАТОМ.



Изм.	Колуч	Лист	№ док	Дата
		Наружная	03.23	
		Наружная	03.23	
		Наружная	03.23	

0883/1095-2023-Э1.01

Начальник службы ТП

СОГЛАСОВАНО:

26.07.23

Кослин А.Н.

Трансформаторная подстанция

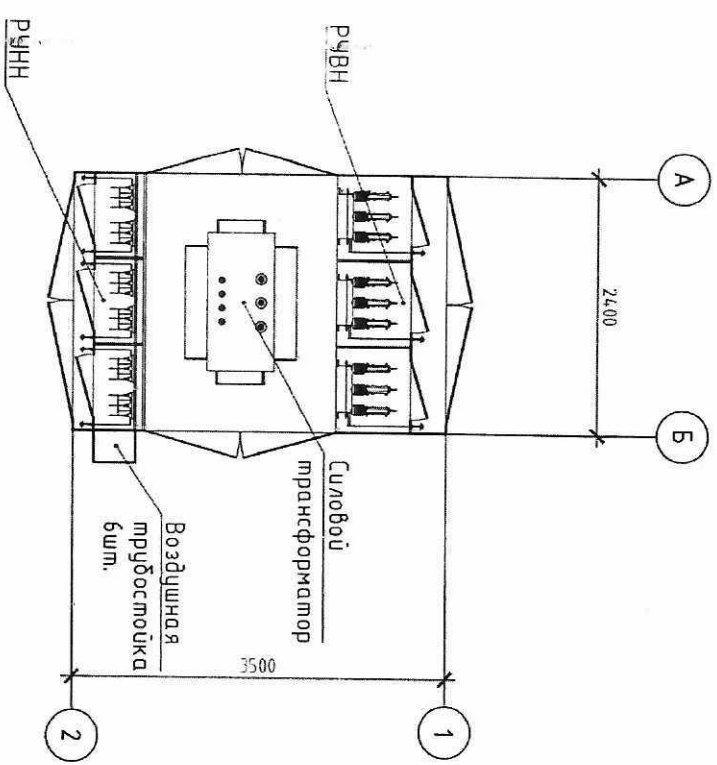
КТП-630/6/0,4кВ.

Воздушная и кабельная линия 6кВ.

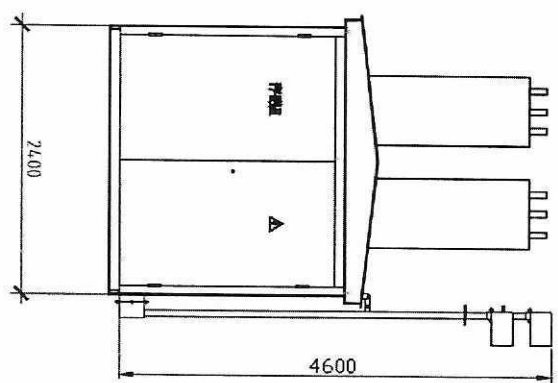
Опросный лист на изготовление КТП

НЭСК ЭЛЕКТРОСЕТИ

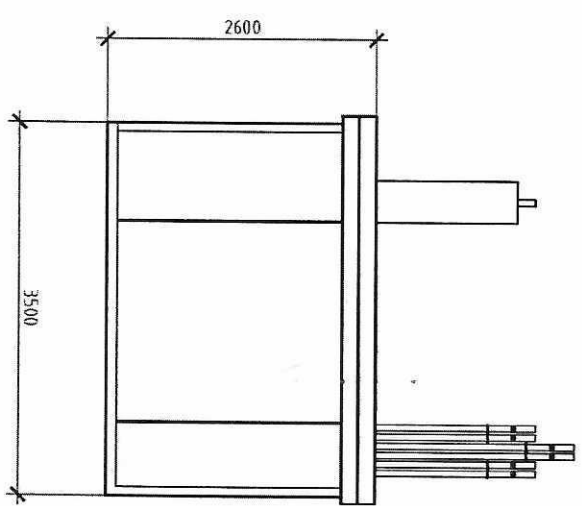
КТП-КК-630-6/0,4-У1  
вид сверху



КТП-КК-630-6/0,4-У1  
вид спереди



КТП-КК-630-6/0,4-У1  
вид сбоку



		<b>0883/1095-2023-ЭП.01</b>	
"Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-6 кВ, строительство ЛЭП-0,4 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-55-22-0883, 3-55-22-1095г. Новосибирск"			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.
Разраб.	Наружная	Наружная	Дата
			03.23
Н. контр.	Наружный	Наружный	03.23
ТИП	Наружный	Наружный	03.23
Трансформаторная подстанция		Этажи	Лист
КТП 630/6/0,4кВ.		Р	11
Кафельная плита 6кВ.			
Габаритные параметры КТП			

