

**Опросный лист для заказа однострансформаторных подстанций (КТП) киоскового типа наружной установки**

1	Тип КТП (габарит на 250 кВА)	<b>киосковая</b>	
		тупиковая	
2	Мощность трансформатора, кВА	250	
3	Климатическое исполнение	У1	
4	Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ	10	
5	Тип трансформатора	ТМГсу-250	
6	Схема и группа соединения силового трансформатора	У/У-0	
7	Кол-во силовых трансформаторов	<b>один</b>	
8	Ввод на стороне ВН	воздушный	
9	Тип вводного аппарата на стороне ВН *	ВНА-10	
10	Тип линейных аппаратов на стороне ВН (для проходных КТП)	нет	
11	Наличие разрядников / ограничителей перенапряжений на стороне ВН (для КТП с воздушным вводом ВН обязательны)	ограничители перенапряжений;	
12	Номинальное напряжение на стороне НН, кВ	0,4	
13	Тип вводного аппарата на стороне НН *	рубильник;	
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 -250	6 -
		2 -250	7 -
		3 -160	8 -
		4 -160	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)	да	
20	Наличие учета электроэнергии (электронный счетчик с трансформаторами тока) *	Да	
		1. Меркурий 234 ARTM(2)-03 PBR.L2 - 1шт. 2. GSM- шлюз Меркурий 228 - 1шт. 3. Концентратор Меркурий 225.21 - 3 шт.	
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.)	Корпус – выполнен методом горячего цинкования, окрашенный в серый цвет, двери в зеленый цвет.	

\* 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).

Контакты: Начальник производственно-технического отдела филиала АО «НЭСК-электросети»  
«Горячключэлектросеть» - Кузнецов Алексей Юрьевич тел.8-960-479-26-21

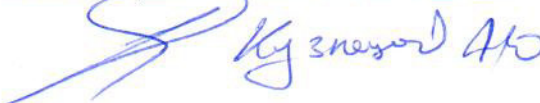
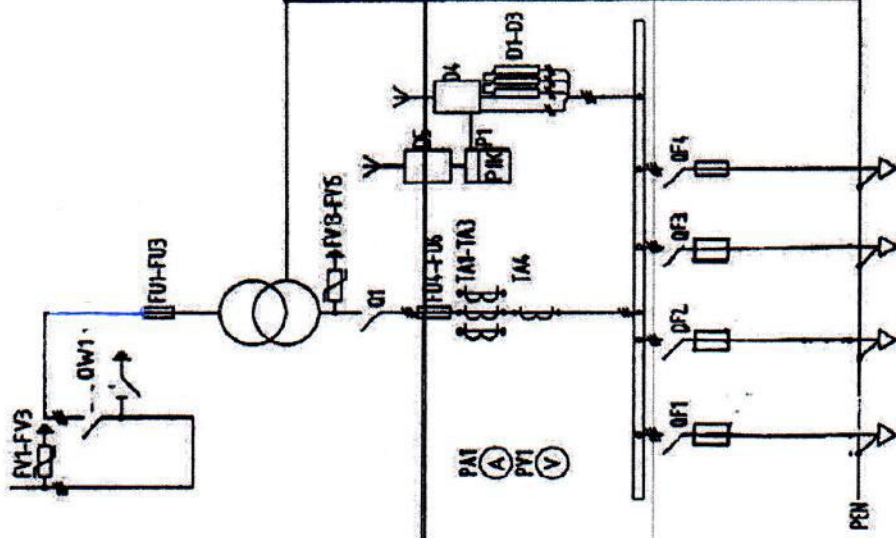


Схема однолинейная.



Обозначение	Наименование	Технические характеристики	Тип, марка оборудования	Кол-во	Примечание
OW1, OW2	Выключатель нагрузки	10кВ, 630А	ВНА-Л-10/630	1 шт.	✓
FV1-FV3	Предохранитель	10кВ, 31,5А	ПКТ102-10-31,5-315	3 шт.	✓
FV1-FV3	Ограничитель перенапряжения	10 кВ	ОПН	3 шт.	✓
FV3-FV5	Ограничитель перенапряжения	0,4кВ	ОПН-0,38	3 шт.	✓
01	Рубильник	0,4кВ, 630А	РС-6	1 шт.	✓
FV4-FV6	Предохранитель с выключателем	400А	ПН-21-ВП	3 к-та.	✓
P1	Счетчик электрической энергии	380В, 5А	Меркурий 234 АРТ21-03 PR	1 шт.	✓
01-03	Конденсатор		Меркурий 225.21	3 шт.	✓
D4	ГСН-м/ваз		Меркурий 228	1 шт.	✓
D5	ГСН-подет с клеммой		Меркурий 228	1 шт.	✓
ТА3-ТА3	Трансформатор тока	0,4кВ, 400/5, Кл0,5	T-0,66	3 шт.	✓
ТА4	Трансформатор тока	0,4кВ, 400/5, Кл0,5	T-0,66	1 шт.	✓
PA1	Амперметр	400/5		1 шт.	✓
PV1	Вольтметр	0,5кВ		1 шт.	✓
0F1, 0F2	Рубильник с ПН-2/250А/250	0,4кВ, 250А	РПС-2	2 шт.	✓
0F3, 0F4	Рубильник с ПН-2/100А/250	0,4кВ, 250А	РПС-2	2 шт.	✓

ОШИНОВКА	
ПУ-10(6) кВ	АДЗ10(6) 5х50
ПУ-0,4 кВ	АДЗ10(4) 5х50
Цифровой приборчик в камере сипар-ра	АДЗ10(4) 4х40
Приборчик (PEN) в РУ-0,4 кВ	МТ(СВ) 4х40

Схема однолинейная.  
КТП100-25010

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Для заказа столбовой трансформаторной подстанции КТПс-40-10/0,4 кВ

№ п/п	Наименование	Требуемые характеристики	Количество
1.	Тип трансформаторной подстанции :	Столбовая	
	Мощность КТПс, (кВА)	40	
	Климатическое исполнение:	У1	
	Номинальное напряжение стороны ВН, кВ:	10	
	Тип силового трансформатора:	ТМГ	
	Наличие силового трансформатора:	нет	
<b>РУВН</b>			
	Ввод на стороне ВН:	Воздушный	
	Тип коммутационного аппарата на линии ВН:	Разъединитель РЛК-10	1 шт.
	Наличие разрядников/ограничителей перенапряжения на стороне ВН:	Ограничители перенапряжения ОПН-10	3 шт.
<b>РУНН</b>			
	Номинальное напряжение стороны НН, кВ:	0,4	
	Тип и номинальный ток вводного аппарата на стороне НН:	Рубильник РБ-4, 160А	1 шт.
	Выводы на стороне НН:	Воздушно-кабельный	
	Исполнение аппаратов на отходящих линиях НН:	Автоматический выключатель ВА57-35, 40А	2 шт.
	Наличие ограничителей перенапряжения на стороне НН:	Ограничители перенапряжения ОПН-0,38	3 шт.
	Наличие приборов контроля и напряжения на вводе НН:	нет	
	Наличие учета электроэнергии и марка счетчика на вводе НН	Меркурий 234-02 РВР.Г	1 шт.
<b>Крепеж для оборудования</b>			
	Траверса высоковольтных изоляторов и разрядников	-	1 шт.
	Траверса 0,4 кВ	-	1 шт.
	Траверса под трансформатор	-	1 шт.
	Траверса шкафа 0,4 кВ	-	2 шт.
	Труба жесткая ПВХ 50мм (3м.)		3 шт.
	Муфта труба-труба 50мм IP67	-	2 шт.
	Муфта гибкая труба-труба 50мм IP67	-	2 шт.
	Муфта гибкая труба-коробка 50мм IP67	-	2 шт.

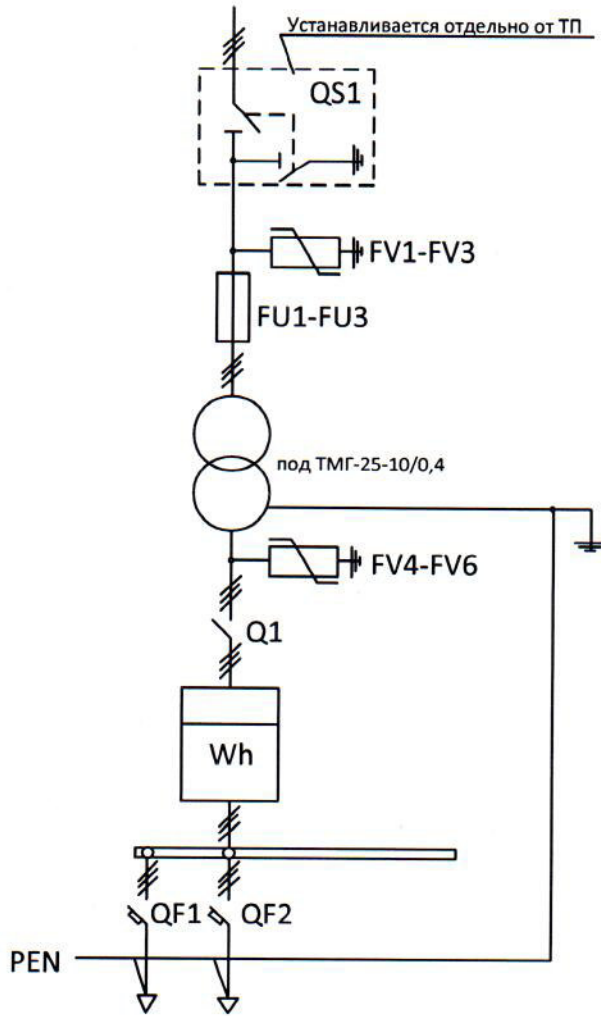
Контакты:

Начальник производственно-технического отдела филиала АО «НЭСК-электросети» «Горячключэлектросеть» - Кузнецов Алексей Юрьевич

тел.8-960-479-26-21

СХЕМА

КТПс-40-10/04



Обозначение	Наименование	Технические характеристики	Тип, марка оборудования	Кол-во	примечание
QS1	Разъединитель	10 кВ	РЛК-10/400	1 шт.	
FV1-FV3	Ограничитель перенапряжения	10 кВ	ОПНп-10	3 шт.	наружная установка
FU1-FU3	Предохранитель	10 кВ, 8А	ПКТ 101-10-8-31,5	3 шт.	
Q1	Рубильник	0,4 кВ, 250А	РБ-4	1 шт.	
FV4-FV6	Ограничитель перенапряжения	0,4 кВ	ОПНп-0,38	3 шт.	
Wh	Счетчик электрической энергии	прямого включения	Меркурий 234 ARTM(2)-02 PBR.G	1 шт.	
QF1, QF2	Выключатель автоматический	40 А	ВА 57-35	2 шт.	
б/о	Кабель связи трансформатора	4x25 (Cu)		8 м.	