

## ПОДСТАНЦИИ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ серии *КТП-РТН-К* (киоскового типа)

Подстанции трансформаторные комплектные серии КТП-РТН-К киоскового типа (КТП) негерметизированные в металлических оболочках общего назначения, предназначенные для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частоты 50 Гц напряжением 6 или 10 кВ, транзита её (КТП проходного типа), преобразования в напряжение 0,4 кВ и распределения её потребителям различных отраслей народного хозяйства.

### *Технические характеристики*

- Высоковольтный ввод в подстанцию и выводы отходящих линий воздушные или кабельные.
- Шкафное исполнение. Основные составные части соединяются болтовыми соединениями.
- Учет активной электрической энергии. По требованию заказчика возможна установка счетчика реактивной энергии, а также счетчика любой модификации (совмещенного, электронного и т.д.).
- Внутреннее освещение и обогрев аппаратуры. Включение электронагревателей может производиться вручную или автоматически.
- Имеется фидер уличного освещения, который оснащен устройством ручного и автоматического включения и отключения. По требованию заказчика возможно исполнение КТП без фидера уличного освещения.
- Контроль тока и напряжения на стороне 0,4 кВ.
- КТП с воздушным вводом подключается к ЛЭП 10 кВ посредством разъединителя наружной установки, который устанавливается на ближайшей от КТП опоре ЛЭП. Разъединитель имеет стационарные заземляющие ножи со стороны КТП. Поставляется по отдельному заказу.
- КТП имеет следующие составные части:
  - устройство со стороны высшего напряжения (УВН) 6; 10 кВ;
  - силовой трансформатор;
  - распределительное устройство со стороны низшего напряжения (РУНН) 0,4 кВ с автоматическими выключателями на отходящих линиях и линией уличного освещения.
- Электрические и механические блокировки (в целях обеспечения безопасной работы обслуживающего персонала и исключения ошибочных переключений) по ГОСТ 12.2.007.4-96.
- Высоковольтные и трансформаторные отсеки имеют защитные и сетчатые ограждения (для осмотра высоковольтного оборудования подстанции без снятия напряжения).
- Степень защиты оболочки - IP 34 (для шкафа трансформатора - IP 23).
- Безопасны для окружающей среды.
- Комплектуется современными трансформаторами герметичного исполнения (серии ТМГ).
- Климатическое исполнение – У1 по ГОСТ 15150-69.

#### Условия эксплуатации:

- наибольшая высота над уровнем моря - не более 1000 м;
- рабочий диапазон температуры окружающей среды: от минус 45 до плюс 40 0С;
- тип атмосферы - II по ГОСТ 15150-69;
- окружающая среда - не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры КТП в недопустимых пределах.

КТП не предназначены для установки и эксплуатации в сейсмоопасных, взрывоопасных и пожароопасных зонах.

- Привлекательный эстетический вид.
- Гарантийный срок эксплуатации - два года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3-х лет со дня получения заказчиком, при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- Средний срок службы - 25 лет.

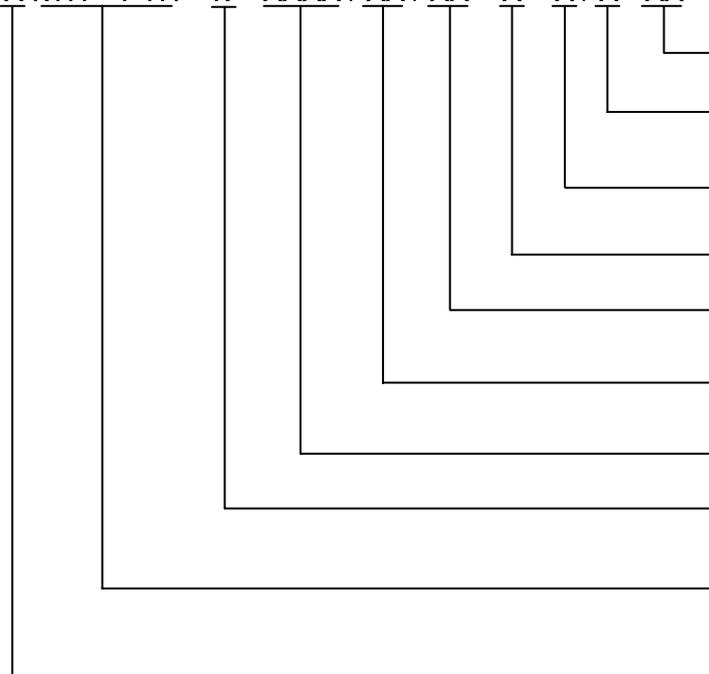
### Основные технические параметры

Наименование параметра	Значение параметра						
	63	100	160	250	400	630	1000
Мощность силового трансформатора, кВА	63	100	160	250	400	630	1000
Тип трансформатора	ТМГ						
Схема и группа соединений обмоток трансформатора	Y/Yн-0				Y/Yн-0; Δ/Yн-11		
Частота переменного тока, Гц	50						
Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ	6; 10						
Номинальный ток предохранителя на стороне ВН для 6/10 кВ, А	16/10	20/16	31,5/20	50/31,5	80/50	100/80	125/100
Номинальное напряжение на стороне низшего напряжения (НН), кВ	0,4						
Количество отходящих линий	6					8	10
Номинальные токи отходящих линий, А	Согласно опросного листа						
Номинальные токи для уличного освещения, А	16, 25						

Примечание. Схема и группа соединений обмоток трансформатора, а также количество и токи отходящих линий и уличного освещения согласуются с заказчиком и могут быть изменены.

### Структура условного обозначения

X КТП – РТН – К – XXXX / XX / XX – X – X / X – XX



Вид климатического исполнения

Исполнение выводов низшего напряжения (НН):  
В – воздушный, К – кабельный

Исполнение выводов высшего напряжения (ВН):  
В – воздушный, К – кабельный

Тип: Т-тупиковая, П – проходная

Номинальное напряжение трансформатора на стороне НН, кВ

Номинальное напряжение трансформатора на стороне ВН, кВ

Мощность силового трансформатора, кВА

Конструктивное исполнение КТП:  
К – киосковые

Комплектная трансформаторная подстанция серии КТП – РТН

Количество трансформаторов  
(при одном трансформаторе количество не указывается)

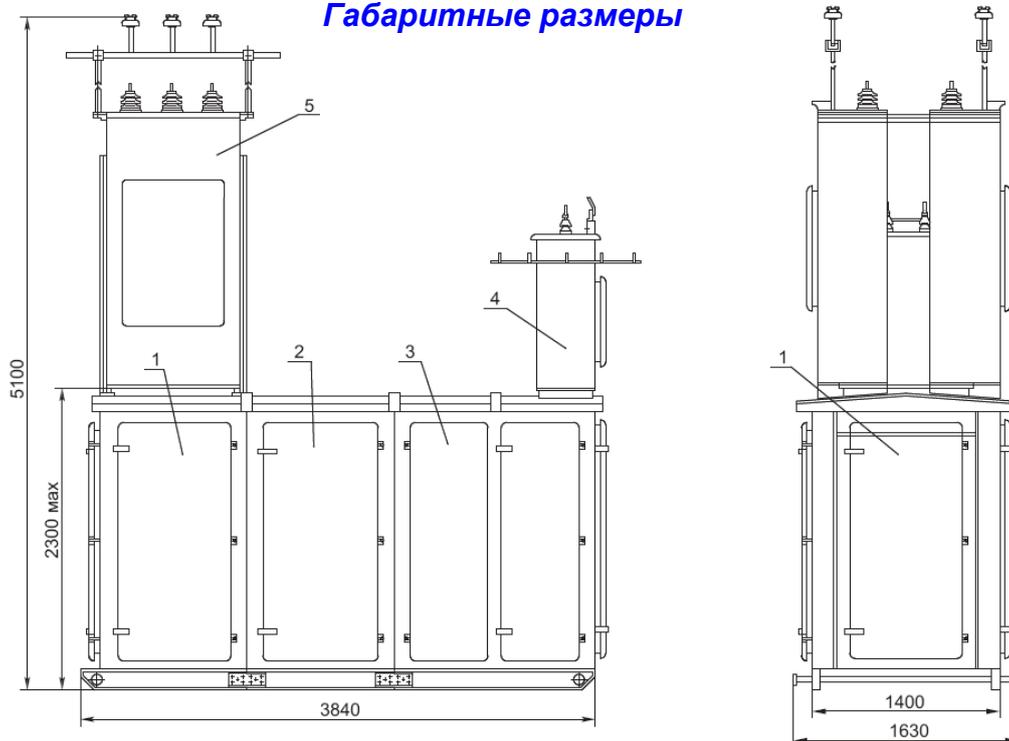
Пример записи при заказе однострансформаторной КТП серии КТП-РТН киоскового типа мощностью 400 кВА, класса напряжения 10 кВ, на номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ, тупиковой, с воздушными вводами ВН и кабельными выводами НН, климатического исполнения У категории размещения 1:

**КТП-РТН-К-400/10/0,4 -Т-В/К -У1 ТУ ВУ 400052263.049-2012**

## КТП-РТН-К

однотрансформаторная, киоскового типа, тупиковая,  
 мощностью 63-250кВА

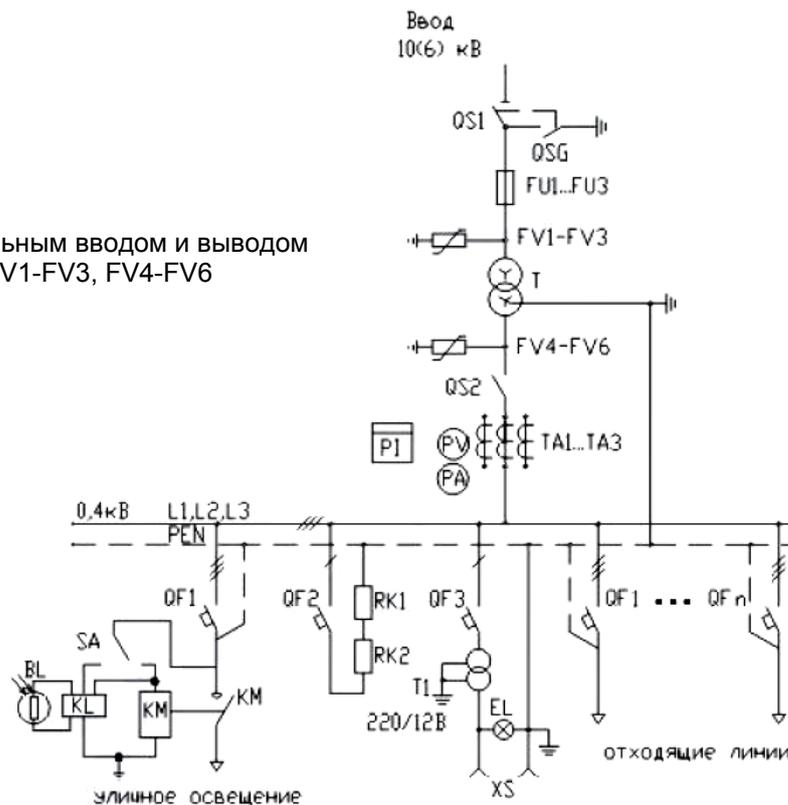
### Габаритные размеры



- 1 - шкаф высоковольтного ввода
- 2 - шкаф трансформаторного ввода
- 3 - шкаф трансформатора и РУНН
- 4 - шкаф выводов НН (только для КТП с воздушными выводами)
- 5 - шкаф воздушного ввода ВН (только для КТП с воздушным вводом)

### Схема электрическая принципиальная

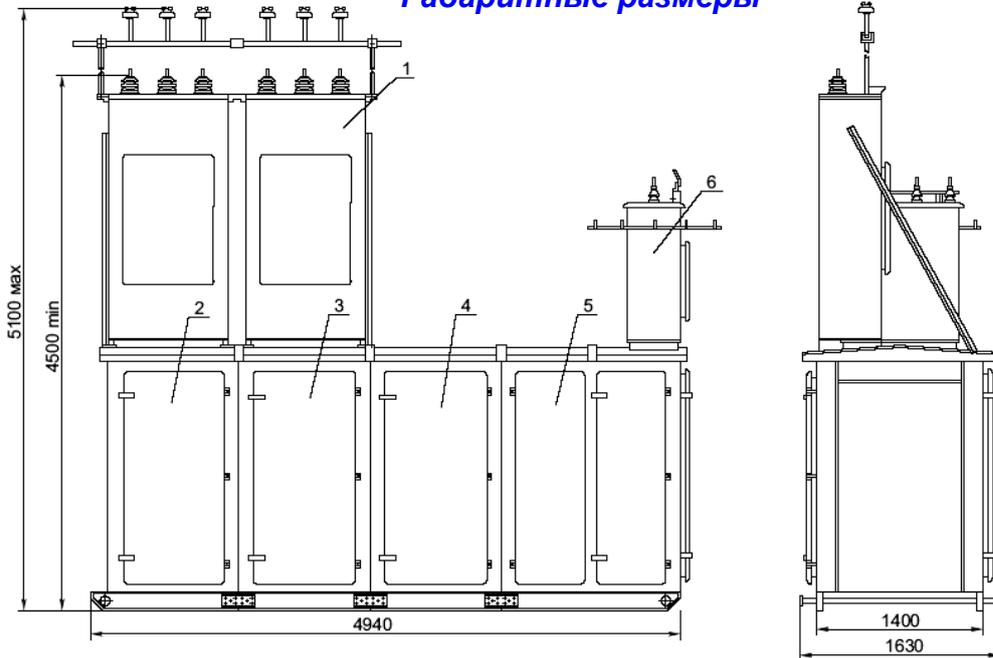
В КТП с кабельным вводом и выводом  
 отсутствуют FV1-FV3, FV4-FV6



## КТП-РТН-К

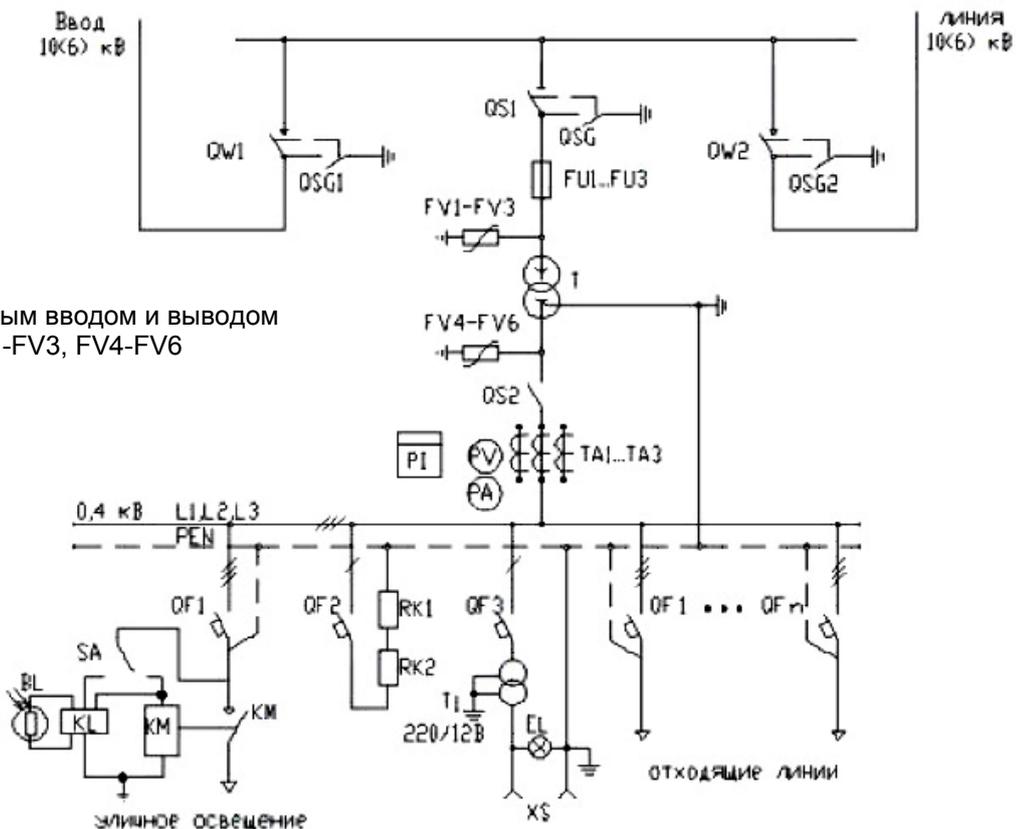
однотрансформаторная, киоскового типа, проходная,  
мощностью 63-250кВА

### Габаритные размеры



- 1 - шкаф воздушного ввода ВН (только для КТП с воздушным вводом)
- 2 - шкаф высоковольтного ввода N1
- 3 - шкаф высоковольтного ввода N2
- 4 - шкаф трансформаторного ввода
- 5 - шкаф трансформатора и РУНН
- 6 - шкаф воздушных выводов НН (только для КТП с воздушными выводами)

### Схема электрическая принципиальная



В КТП с кабельным вводом и выводом  
отсутствуют FV1-FV3, FV4-FV6