

# КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ КИОСКОВОГО ТИПА

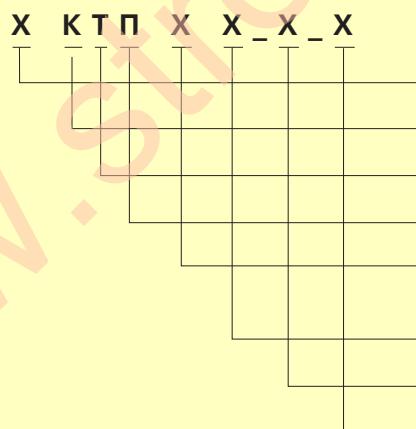
Комплектные трансформаторные подстанции (КТП) киоскового типа представляют собой одно- или двухтрансформаторные подстанции наружной установки и служат для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частоты 50 Гц напряжением 6 или 10 кВ, её транзита (подстанции проходного типа) и преобразования в электроэнергию напряжением 0,4 кВ, а также электроснабжения и защиты потребителей населённых пунктов, промышленных и других объектов в районах с умеренным климатом (от минус 45°C до плюс 40°C).

Высоковольтный ввод в подстанцию 6 (10) кВ - кабельный или воздушный; выводы отходящих линий 0,4 кВ - кабельные или воздушно-кабельные.

- На **отходящих фидерах устанавливаются автоматические выключатели стационарного** или выдвижного (по требованию заказчика) исполнения.
- Конструктивно КТП выполняются в шкафном исполнении. Основные составные части соединяются болтовыми соединениями.
- Конструкция КТП предусматривает ее установку на фундаменте, утрамбованной площадке или бетонных блоках высотой 600 мм (в комплект поставки не входят).
- КТП с воздушным вводом подключается к ЛЭП посредством разъединителя, который поставляется комплектно с подстанцией и устанавливается на ближайшей опоре.
- Подстанции обеспечивают учет активной электрической энергии. По требованию заказчика возможна установка счетчика реактивной энергии, а также счетчика любой модификации (совмещенного, электронного и т.д.).
- Для создания нормальных условий эксплуатации КТП схемой предусмотрено внутреннее освещение и обогрев аппаратуры. Включение электронагревателей может производиться вручную или автоматически.
- В КТП имеется фидер уличного освещения, который оснащен устройством ручного и автоматического включения и отключения. По требованию заказчика возможно исполнение КТП без фидера уличного освещения.
- Схема КТП предусматривает контроль тока и напряжения на стороне 0,4 кВ.
- В КТП предусматриваются следующие виды защит:
  - от атмосферных перенапряжений (при наличии воздушных линий);
  - от междуфазных коротких замыканий;
  - от перегрузки силового трансформатора;
  - от перегрузки и коротких замыканий линий 0,4 кВ;

- от коротких замыканий цепей обогрева, цепей освещения КТП;
- газовая защита трансформатора (в КТП-1000 кВ.А; в КТП-630 кВ.А - по требованию заказчика).
- КТП имеют электрические и механические блокировки (полный комплект), обеспечивающие безопасную работу обслуживающего персонала.
- Цепи ВН в КТП мощностью 63-630 кВ.А устойчивы (в течение 1с) к токам короткого замыкания: динамически - 16 кА, термически - 6,3 кА; цепи ВН в КТП мощностью 1000 кВ.А: динамически - 32 кА, термически - 12,5 кА.
- Степень защиты оболочки КТП IP 34 (IP 23 - для шкафа трансформатора).
- Конструкция шкафа трансформатора и шкафа трансформаторного ввода обеспечивает локализацию воздействия открытой электрической цепи в пределах шкафа. Локализационная способность обеспечивается при токе к. з. 6,3 А действующего в течении 1 с.
- КТП:
  - безопасны для окружающей среды;
  - конструкция способствует быстрому монтажу и пуску на месте эксплуатации, а также быстрому демонтажу при изменении мест установки;
  - имеют резиновые уплотнения на дверях и на стыковых сборных соединениях;
  - имеют привлекательный эстетический вид;
  - комплектуются современными трансформаторами герметичного исполнения (серии ТМГ) собственного производства.

### Структура условного обозначения подстанций



2 - двухтрансформаторная

комплектная

трансформаторная

подстанция

Т - тупиковая

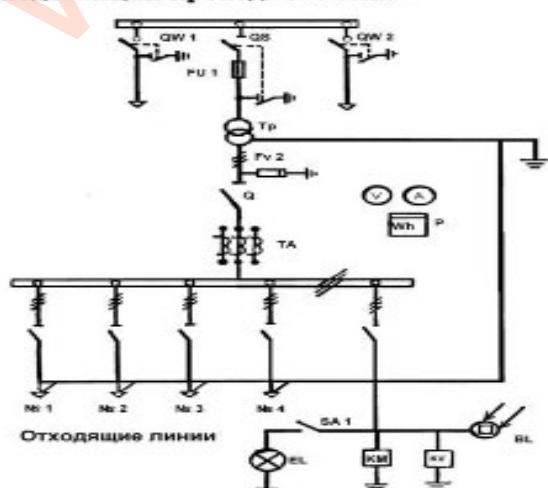
П - проходная

AC - выключатель стационарный 0,4 кВ

M - модернизированная

мощность трансформатора, кВ.А

подстанция проходного типа



подстанция тупикового типа

