

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ КИОСКОВОГО ТИПА для электроснабжения промышленных объектов

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 °С до плюс 40 °С).

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 требова-нию заказчика).
- ❖ КТП имеют *электрические и механические блокировки* (полный комплект), обеспе-чивающих 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.

По требованию заказчика возможно исполнение КТП любого исполнения и комплектации, в т.ч. с вакуумными выключателями.

Условное обозначение подстанции



Опросные листы для заказа одно- и двухтрансформаторных КТП киоскового типа наружной установки приведены на стр. 115-116