

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ

для нужд железных дорог

Трансформаторные подстанции (ТП) представляют собой однострансформаторные подстанции наружной установки и служат для приема электрической энергии переменного тока напряжением 6 (10) или 27,5 кВ, преобразования её в электроэнергию напряжением 0,4 (0,23) кВ, а также электроснабжения и защиты электроприемников железнодорожных объектов (разъезды, устройства сигнализации, автоблокировки и т.д.) в районах с умеренным климатом (от минус 45 °С до +40 °С).

ТП для потребителей железной дороги выполняются в следующих конструктивных исполнениях:

- ❖ **Мачтового** типа. Такие подстанции выпускаются мощностью 1,25-10 кВ·А на напряжение 6 (10) и 27,5 кВ и применяются для электроснабжения устройств сигнализации, централизации, автоблокировки, освещения и других маломощных потребителей железной дороги. Так как всё оборудование располагается на опоре, доступ лиц (не имеющих отношения к обслуживанию) сведен до минимума.
- ❖ **С установкой на постаменте.** Такие подстанции выпускаются мощностью 25 - 400 кВ·А и предназначены для электроснабжения разъездов, остановочных пунктов, переездов, линейнопутевых зданий, т.е. потребителей с большим потреблением электроэнергии. Установка на постаменте позволяет отказаться от сооружения специальных площадок и бетонных фундаментов.
- ❖ Высоковольтный ввод в подстанцию – **воздушный**;
выводы отходящих линий – **кабельные.**
- ❖ ТП подключается к ЛЭП посредством **разъединителя** (поставляется комплектно с подстанцией) и устанавливается на ближайшей опоре.
- ❖ Подстанции всех конструктивных исполнений имеют ряд преимуществ по сравнению с аналогичными подстанциями других заводов-изготовителей:
 - ТП имеют **электрические и механические блокировки** (полный комплект), обеспечивающих безопасную работу обслуживающего персонала;
 - установка на отходящих линиях **автоматических выключателей** вместо рубильников с предохранителями;
 - ТП обеспечивают **учет** активной электрической энергии. По требованию заказчика возможна установка счетчика реактивной энергии, а также счетчика любой модификации (совмещенного, электронного и т.д.).
 - **наличие защит** от атмосферных перенапряжений, перегрузок и коротких замыканий всего установленного оборудования;
 - **безопасность** для окружающей среды;
 - конструкция, способствующая **быстрому монтажу** и пуску на месте эксплуатации, а также быстрому демонтажу при изменении места установки;
 - привлекательный **эстетический** вид;
 - комплектация подстанций современными трансформаторами герметичного исполнения (**серии ТМГ**) собственного производства.