

**Комплектные трансформаторные подстанции утепленные серии КТПУ – 250...1000/6-10/0,4 УХЛ1.**



**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Металлические модульные здания для установки в них электрооборудования высоковольтных и низковольтных распределительных устройств, предназначенных для приема, преобразования и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока напряжением до 10 кВ частотой 50 Гц. Предназначены для питания

промышленных, жилых, коммунальных потребителей. Исключительно удобны для организации энергоснабжения небольших отдаленных объектов промышленности, строительства, нефтегазовой сферы и т.д.

### **СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ**

КТПУ обеспечивают широкую возможность разработки как типовой, так и индивидуальной компоновки оборудования любых типов комплектных устройств для каждого объекта.

Основное электрооборудование КТПУ:

-Силовые трансформаторы ТСЗ, а также силовые трансформаторы производства других заводов – по заказу;

-Устройство ВН со сборными камерами типа КСО;

-Устройство НН производства «Росэнергосервис» (параметры по техзаданию);

-Конденсаторная батарея для компенсации реактивной мощности (по техзаданию);

-Шкаф обогрева и вентиляции;

-Шкаф освещения;

-Шкаф собственных нужд;

-Щиток центральной сигнализации.

### **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Комплектные трансформаторные подстанции утепленные изготавливаются для эксплуатации в атмосфере типа II по ГОСТ 15150-69, окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию. КТПУ устойчивы к воздействию механических факторов среды по группе М1 условий эксплуатации по ГОСТ 17516.1-90. Утепленные КТП с установленным в них оборудованием не предназначены для работы в условиях тряски, сильной вибрации, ударов.

**Примечание.** Вибрационные нагрузки определяются виброустойчивостью установленной в модульном здании аппаратуры.

**Степень защиты:** IP 54

**Климатическое исполнение и категория размещения:** УХЛ 1

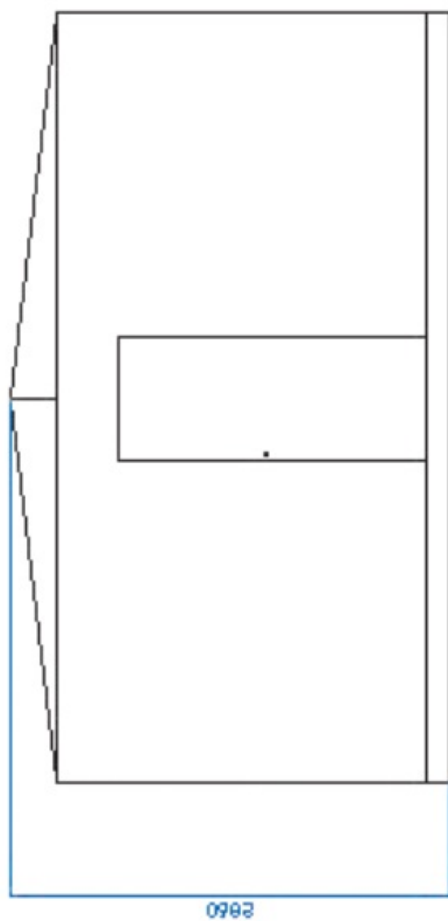
### **КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

КТПУ выполнены в виде прочной металлической конструкции, собранной из нескольких

каркасных модулей, закрепленных на раме. Каждый модуль облицован трехслойными стеновыми сэндвич-панелями, что обеспечивает их устойчивость к воздействию климатических факторов в зависимости от размещения в том или ином климатическом районе. Все наружные элементы модулей изготовлены из листовой стали с алюмоцинковым покрытием и покрашены порошковой эмалью (цвета по каталогу RAL).

Места стыковки отдельных модулей герметизируются и закрываются специальными накладками. Рама изготовлена из конструкционной стали и защищена антикоррозийным слоем. Полы изготовлены из стальных рифленых листов. Внутри КТПУ оборудована рабочая зона для установки электрооборудования и коридор обслуживания. В коридоре обслуживания с двух сторон предусмотрены наружные двери для монтажа встраиваемого оборудования и его обслуживания. Подача питания к вводным устройствам может осуществляться снизу кабелем через кабельный канал или сверху через проходные изоляторы от воздушной линии. По периметру модульного здания смонтировано устройство заземления (внутренний контур заземления). В КТПУ смонтированы освещение, система вентиляции и обогрева.

Рисунок 7.1 Общий вид и габаритные размеры КТПУ



1. Транспортные блоки 2250x5000x2860 - 3шт.
2. УВН ячейки КСО 750x900x2250 - 2шт
3. РУНН панели типа ПСН 600x1000x2200 - 6шт.
4. Шинный мост
5. Конденсаторные установки - 2шт

КТП модульного типа. Изделие представляет собой мобильную конструкцию, не требующую значительных затрат при монтаже. Корпус состоит из основания, изготовленного из стального профильного металлопроката и несущего каркаса обшитого трехслойными сэндвич-панелями  $S=50\text{мм}$  (цвет защитно-декоративного покрытия по выбору) имеет утепленный пол и крышу. Герметизация и теплоизоляция скрытых полостей, обеспечивает

