

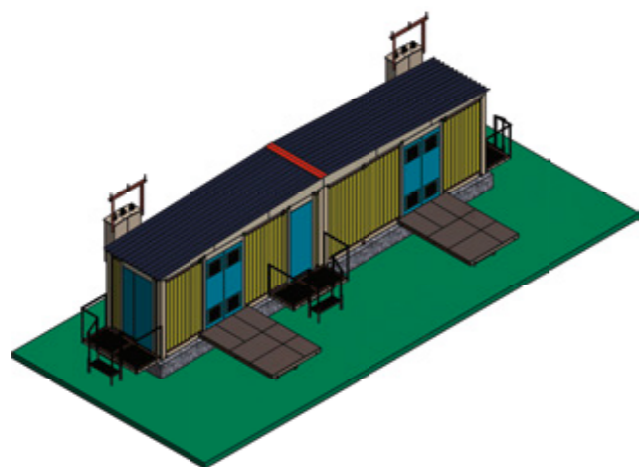
4.2 БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ КТПН В БМЗ

Назначение

Комплектные трансформаторные подстанции в БМЗ (Блочно-Модульное Здание) предназначены для приема электрической энергии переменного трехфазного тока частоты 50Гц, номинальным напряжением 6(10) кВ, преобразованием его в напряжение 0,4 кВ и распределения электрической энергии по потребителям.

КТПН в БМЗ применяются для электроснабжения промышленных, сельскохозяйственных и коммунальных объектов в районах с умеренным климатом.

КТПН в БМЗ отличаются высокой заводской готовностью, малыми габаритными размерами и удобством обслуживания. Это позволяет повысить мобильность и маневренность систем электроснабжения, уменьшить ЛЭП, снизить объем строительно-монтажных работ и сроки ввода электрооборудования в эксплуатацию.



Конструкция

КТПН в БМЗ представляют собой конструкцию из одного или нескольких модульных блоков размером 6750 x 2250 x 3250 мм устанавливаемые на фундамент.

Конструктивно КТПН разделено:

- на блок со стороны высокого напряжения РУВН;
- блок силовых трансформаторов;
- блок со стороны низкого напряжения РУНН.

Распределительное устройство со стороны высокого напряжения может быть реализовано на камерах одностороннего обслуживания собственного производства серии

КСО-285, 304, 366, 366М, 2-10, 2-20. Так же на распределительных ячейках производства SchneiderElectric RM6, SM6, Premset.

В блоке силовых трансформаторов могут устанавливаться согласно заявке заказчика масляные трансформаторы серии ТМГ и сухие трансформаторы серии ТС, ТСГЛ, Trihal производства SchneiderElectric.

Вентиляция в блоке силовых трансформаторов — естественная, через жалюзийные решетки или принудительная через вентиляторы.

Распределительное устройство со стороны низкого напряжения может быть реализовано как на панелях собственного производства серии ЩО-70, так и на распределительных щитах серии Prisma до 4000А, Prisma PR до 6300А.

РУНН может быть реализован как с устройством АВР, так и без него.

КТПН в БМЗ предназначены для работы в следующих условиях:

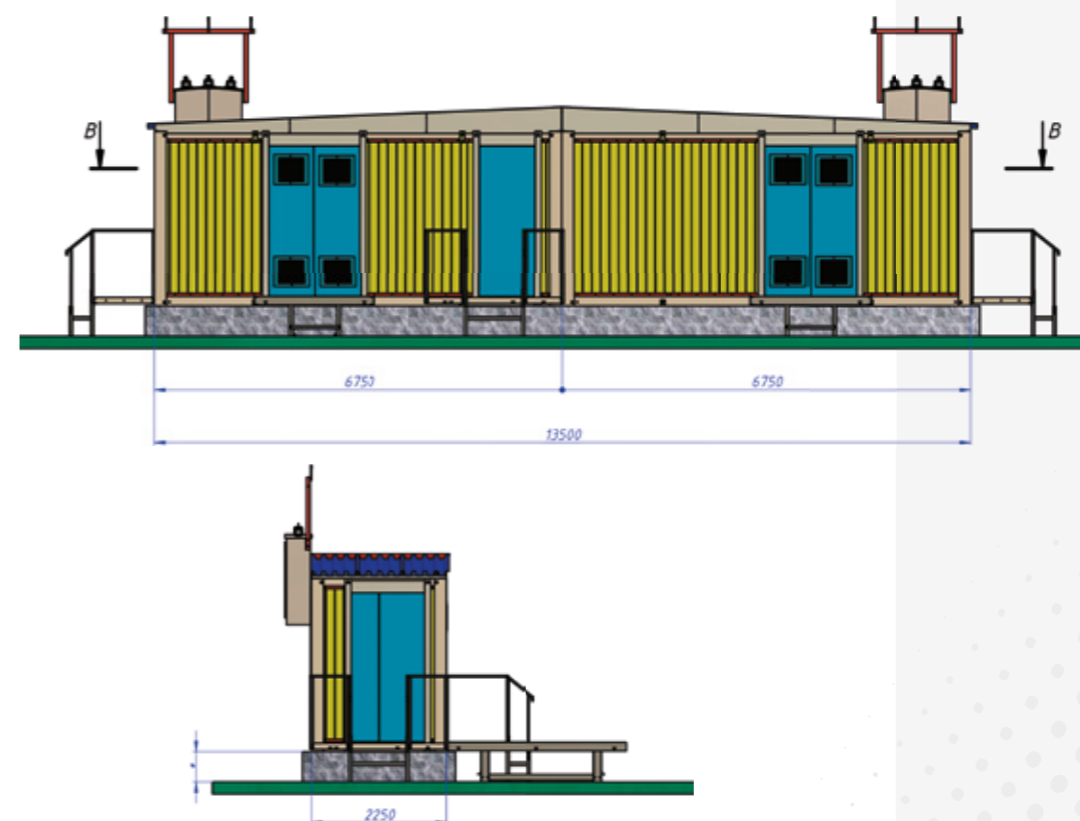
- температура окружающего воздуха от минус 60°С до плюс 40°С;
- среднегодовое значение относительной влажности воздуха 75% при температуре плюс 15°С;

- высота над уровнем моря не более 1000 м;
- в атмосфере типа II — промышленная (ГОСТ 15150-69);
- в районах с сейсмичностью не более 9 баллов по шкале MSK-64 (ГОСТ 17516.1-90);
- по ветровой нагрузке — I-III районы (СНиП 2.01.07-85);
- по снеговой нагрузке — I-V районы (СНиП 2.01.07-85).

Допускается эксплуатация КТПН в БМЗ в атмосфере типа IV — (приморско-промышленной).

Нельзя эксплуатировать КТПН в БМЗ во взрывоопасной среде, в среде, содержащей едкие пары и газы, разрушающие металл и изоляцию; а также на передвижных шахтных и других установках специального назначения.

Габаритные размеры 2КТПН-Т-В/К-630-10/0,4 в БМЗ



Технические характеристики

Наименование	Характеристика
Номинальное напряжение (линейное), кВ	до 20
Номинальный ток главных цепей встроенного РУ, А	до 1250 — для ВН; до 6300 — для НН.
Вид внешних электрических присоединений	воздушное, кабельное, шинное
Климатическое исполнение (ГОСТ 15150-69)	УХЛ1
Степень огнестойкости (СНиП 21-01-97)	II