

2.2 КОМПЛЕКТНЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА В БМЗ (блочно-модульных зданиях)

Назначение

Комплектные распределительные устройства в БМЗ (Блочно-Модульное Здание) предназначены для организации распределительных пунктов 0,4 — 35кВ, приема и распределения электрической энергии переменного трехфазного тока частоты 50Гц. Основные виды распределительных устройств организованных в БМЗ:

- ЗРУ 6(10)кВ (Закрытые Распределительные Устройства);
- РП 6(10)кВ (Распределительные Пункты);
- КТП 35/6(10)кВ, 6(10)/0,4кВ (Комплектные Трансформаторные Подстанции);
- Помещения для дежурного персонала.

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

Конструкция

Модульный блок для БМЗ представляет собой металлический каркас с несущими опорами (стойками). Стены модульного блока выполнены из трехслойных стеновых панелей типа «Сэндвич»: толщиной 100 мм, с окрашенной оцинкованной металлической облицовкой и минераловатным (негорючим) утеплителем на базальтовой основе, экологически безопасным. Панели жестко крепятся болтовыми соединениями к каркасу блока.

Основанием блока служит металлоконструкция — сварная рама из сортового металлопроката. На нижнюю полку рамы приварен стальной лист, на котором размещен слой теплоизоляционного материала 200 мм. Полком блока служит стальной рифленый лист, приваренный на верхнюю полку рамы.

Технические характеристики

Наименование	Характеристика
Номинальное напряжение (линейное), кВ	до 35
Номинальный ток главных цепей встроенного РУ, А	до 1250 — для ВН; до 6300 — для НН.
Вид внешних электрических присоединений	Кабельное, шинное
Климатическое исполнение (ГОСТ 15150-69)	УХЛ1
Степень огнестойкости (СНиП 21-01-97)	II

Крыша выполнена профилированными листами из оцинкованной стали, которые крепятся на «ребенки» самонарезающими болтами. На торцевых блоках промежуток между крышей и потолком зашивается металлическими фронтонами.

После сборки блоков БМЗ все стыки конструктивных элементов блока заделываются утеплителем и монтажной пеной.

В процессе изготовления выполняется сборка блоков БМЗ в функциональное единое модульное здание, в соответствии с заказом.

Для обслуживания оборудования в БМЗ предусмотрены двери. При наличии в БМЗ помещения для дежурного персонала в модуле могут быть выполнены окна. Количество и расположение дверей, окон — по заказу.

Модули блочные 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-IV районы (СНиП 2.01.07-85).

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

Нельзя эксплуатировать 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 1 блока БМЗ

