

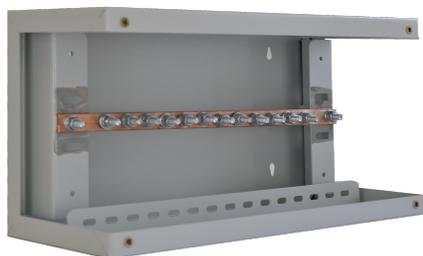
Назначение



Главная заземляющая шина ГЗШ предназначена для подключения проводников главной системы уравнивания потенциалов, нулевого защитного проводника питающей линии и заземляющего проводника (при наличии) и устанавливается отдельно для каждого вводного устройства.

Используется для соединения между собой:

- защитных проводников (РЕ PEN) питающей линии;
- заземляющих проводников, присоединяемых к естественному заземлителю (при наличии);
- металлических труб коммуникаций, входящих в здание (трубы ГВС и ХВС, канализации, отопления, газоснабжения и пр.);
- металлический каркас здания;
- металлические части централизованных систем вентиляции и кондиционирования (при их отсутствии следуют производить присоединение к шине РЕ шкафов питания кондиционеров и вентиляторов.);
- система молниезащиты;
- заземляющий проводник функционального (рабочего) заземления.



Присоединение ГЗШ к шине РЕ вводного устройства должно производиться проводником, проводимость которого не должна быть менее проводимости РЕ(PEN)-проводника питающей линии. Конструктивно ГЗШ выпускаются в унифицированных металлокорпусах навесного исполнения. Внутри устанавливается медная шина с соответствующим количеством присоединений, которая маркируется полосами желто-зеленого цвета. Ввод проводников осуществляется снизу и для этого предусмотрены отверстия. для крепления проводов внутри щита предусмотрена перфорированная планка для надежной фиксации проводов внутри шкафа.

Степень защиты ящиков с ГЗШ - IP31. Климатическое исполнение и категория размещения УХЛЗ.

Структура условного обозначения ГЗШ

| код товара | Наименование | номинальный ток, А | кол-во подклю- проводов | Габаритные размеры |
|------------|------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
| G208269 | ГЗШ-250А (12 присоед.) | 250 | 12 | 450x250x175 |
| G208270 | ГЗШ-400А (12 присоед.) | 400 | 12 | 450x250x175 |
| G208271 | ГЗШ-630А (12 присоед.) | 630 | 12 | 600x250x175 |

Требования к главной заземляющей шине

Требования к ГЗШ устанавливаются в СП 437.1325800.2018. Требования приведены ниже:

Главная заземляющая шина является частью заземляющего устройства электроустановки здания и ключевым элементом системы уравнивания потенциалов. Главная заземляющая шина должна соответствовать ГОСТ Р 50571.5.54–2013

Посредством ГЗШ должно быть обеспечено электрическое соединение сторонних проводящих частей здания с открытыми проводящими частями электроустановки здания. Для этого защитную шину вводного устройства (ВУ) или вводно-распределительного устройства (ВРУ) электроустановки здания следует соединить посредством защитного проводника с главной заземляющей шиной. Защитные проводники всех распределительных и конечных электрических цепей должны быть присоединены к защитной шине ВУ или ВРУ.

Главную заземляющую шину, как правило, следует устанавливать отдельно от вводного устройства или вводно-распределительного устройства электроустановки здания вблизи распределительного устройства. Допускается устанавливать ГЗШ внутри ВУ или ВРУ.

В местах, доступных только обученным и квалифицированным лицам, главная заземляющая шина может устанавливаться открыто. В местах, доступных обычным лицам, ГЗШ должна иметь защитную оболочку согласно ГОСТ 14254–2015.

Если электроустановка здания имеет несколько обособленных вводов, то главная заземляющая шина должна быть предусмотрена для каждого ввода. При наличии нескольких обособленных вводов, в том числе вводов от разных трансформаторных подстанций, главная заземляющая шина должна быть выполнена для каждого вводного устройства. Эти шины должны быть соединены защитным проводником уравнивания потенциалов, минимальное сечение которого должно удовлетворять требованиям 543.1 ГОСТ Р 50571.5.54-2013 для ввода наибольшего сечения.

При наличии нескольких встроенных трансформаторных подстанций главная заземляющая шина должна устанавливаться возле каждой из них. Эти шины должны быть соединены защитным проводником уравнивания потенциалов, сечение которого должно быть не менее половины сечения РЕ (PEN)-проводника отходящей от щитов низкого напряжения подстанций линии наибольшего сечения.