

## ЩЗП-У

### Щиты защиты от перенапряжений

Щиты защиты от перенапряжений ЩЗП-У соответствуют УЗИП **класса I+II** (тип В+С) по ГОСТ Р 51992-2002 "Устройства для защиты от импульсных перенапряжений в низковольтных силовых распределительных системах" и совмещают **первую и вторую ступени защиты** при ударе молнии. Предназначены для защиты электрооборудования зданий и сооружений от прямых ударов молнии в систему молниезащиты объекта или воздушную линию электропередач, а так же от коммутационных импульсных перенапряжений большой энергии. Изделие предназначено для установки на вводный фидер электропитания защищаемого объекта.

При напряжении питающей сети, не выходящем за допустимые пределы, ЩЗП-У находится в режиме ожидания. При возникновении в сети импульсов перенапряжения большой амплитуды ЩЗП-У ограничивает эти импульсы на безопасном для электрооборудования уровне.

#### ЩЗП-У может применяться для защиты электрооборудования:

- Промышленных производственных и офисных зданий;
- Предприятий и объектов связи и телекоммуникаций;
- Базовых станций операторов сотовой связи;
- Энергоснабжающих организаций и их объектов;
- Предприятий и объектов нефтегазовой отрасли;
- Центров обработки данных, вычислительных центров;
- Банков, офисных и деловых центров;
- Медицинских учреждений и предприятий здравоохранения;
- Учреждений государственных структур и служб;
- Образовательных учреждений и научно-исследовательских организаций;
- Предприятий торговли, торговых и развлекательных центров;
- Предприятий бытового обслуживания и ЖКХ;
- Многоквартирных и индивидуальных домов.

Изделие конструктивно выполнено в виде металлического щита навесного исполнения. Корпус ЩЗП-У имеет металлическую дверь с замком. Подвод питающих кабелей осуществляется через кабельные вводы и сальники, расположенные внизу корпуса. На двери щита расположен индикатор аварийного состояния, включающийся при отказе любого из защитных модулей.

Изделие рассчитано на работу в однофазной или трехфазной сети переменного тока напряжением 220/380 В частотой 50 Гц и имеет соответствующие исполнения:

Наименование	Назначение
ЩЗП-1У	для трехфазной четырехпроводной сети с глухозаземленной нейтралью
ЩЗП-2У	для трехфазной пятипроводной сети с глухозаземленной нейтралью
ЩЗП-3У	для однофазной двупроводной сети с глухозаземленной нейтралью
ЩЗП-4У	для однофазной трехпроводной сети с глухозаземленной нейтралью

#### Особенности и преимущества ЩЗП-У:

- Подключение ЩЗП-У параллельно силовой сети с минимальным вмешательством в существующую электропроводку;
- Высокое выдерживаемое значение импульсного разрядного тока молнии (10/350 мкс): 35 кА по каждой фазе;
- Защита от коротких замыканий модулей защиты с помощью предохранителей при длительных перенапряжениях или чрезмерно высоких импульсах перенапряжений с электронным контролем и сигнализацией перегорания плавких вставок;
- Безопасное обслуживание и ремонт ЩЗП-У без отключения потребителей от защищаемой сети;
- Автоматическое отключение неисправных модулей защиты, обеспечиваемое встроенными узлами термозащиты;
- Индикация неисправного состояния (срабатывания термозащиты) модулей защиты;
- Дистанционный контроль с помощью интерфейса "сухие" контакты с гальванической развязкой;
- Поставка ремонтных комплектов ЗИП по требованию заказчика.



## Технические характеристики ЩЗП-У:

Параметр, единица измерения	Значение параметра
<b>Входные параметры</b>	
Номинальное входное напряжение, В	220 / 380
Максимальное фазное длительное рабочее напряжение, В	260
Номинальная частота входного напряжения, Гц	50
Диапазон частоты входного напряжения, Гц	45...65
Собственная потребляемая мощность, Вт, не более	6
<b>Параметры модуля защиты ЩЗП-У</b>	
Класс защиты от перенапряжения	I+II
Импульсный ток $I_{imp}$ (10/350 мкс), кА	35
Максимальный разрядный ток $I_{max}$ (8/20 мкс), кА	40
Уровень напряжения защиты, кВ	0,9
Время срабатывания, нс	25
Ток короткого замыкания самогасящийся, кА	3
Стойкость к коротким замыканиям, кА	25
<b>Параметры интерфейса "сухие" контакты</b>	
Тип выхода	Оптотранзистор
Максимальное допустимое напряжение, В	30
Максимальный допустимый ток, мА	45
Типовое падение напряжения на контактах, В	1,2
<b>Условия работы</b>	
Режим работы	Непрерывный
Рабочая температура окружающего воздуха, С	от + 1 до + 40
Температура транспортирования / хранения, С	от - 40 до + 50 / от + 1 до + 40
Охлаждение	Естественное
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP41
Группа исполнения по воздействию внешних механических факторов по ГОСТ 17516.1	M1
<b>Размеры и масса</b>	
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм, не более	315 x 445 x 155
Масса / масса в упаковке, кг, не более	10 / 17