

ОГРАНИЧИТЕЛИ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ СЕРИИ ОПС1 (УЗИП)



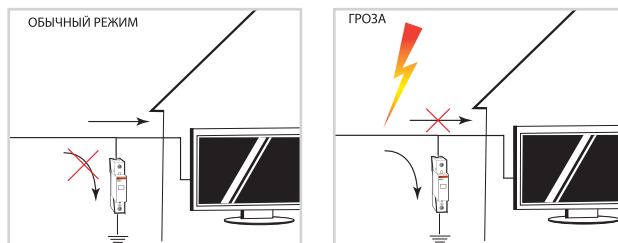
Назначение

- Защита от грозовых импульсных перенапряжений.
- Защита от коммутационных импульсных перенапряжений.

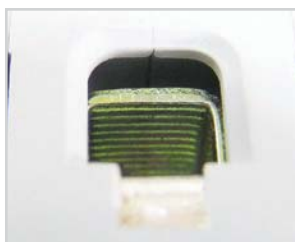
Применение

Устанавливают в месте ввода электроэнергии в здания или на вводе главного распределительного щита объекта до коммутационных и защитных аппаратов и счётчика.

- Ограничители **класса В** — предназначены для защиты объектов от непосредственного воздействия тока молнии (выравнивают потенциал в здании), атмосферных и коммутационных перенапряжений. Устанавливают на вводе в здание во вводно-распределительном устройстве (ВРУ) или главном распределительном щите (ГРЩ).
- Ограничители **класса С** — предназначены для защиты электрооборудования объектов от остатков атмосферных и коммутационных перенапряжений, прошедших через ограничители класса В.
- Устанавливают в местных распределительных щитках (например, в вводном щитке квартиры, офиса). Осуществляют защиту внутренней проводки, автоматических и дифференциальных выключателей, контакторов, выключателей, розеток и др.
- Ограничители **класса D** — предназначены для защиты электронной аппаратуры от остатков атмосферных, коммутационных перенапряжений и высокочастотных помех, прошедших через ограничитель класса С. Устанавливают в распределительные коробки, розетки и могут встраиваться непосредственно в оборудование. Ограничители этого класса осуществляют защиту электрического оборудования с электронными приборами, переносных электрических устройств и др.



Конструкция



Насечки на контактных зажимах предотвращают перегрев и оплавление проводов за счет более плотного и большего по площади контакта.

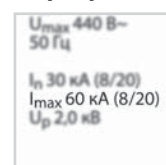


EAC

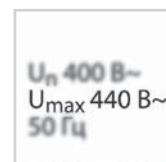
Сертификат ТР ТС



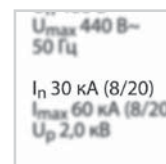
Маркировка



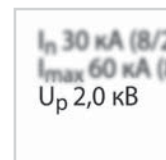
Максимальный разрядный ток – импульс тока формы 8/20 микросекунд в килоамперах (кА), которую ограничитель перенапряжений способен пропустить один раз и не выйти из строя.



Максимальное рабочее напряжение – наибольшее действующее значение напряжения переменного тока, которое может быть приложено к выводам ограничителя перенапряжений в течение всего срока службы.



Номинальный разрядный ток – импульс тока формы 8/20 микросекунд в килоамперах (кА), которую ограничитель перенапряжений способен пропустить многократно.



Уровень напряжения защиты – максимальное значение падения напряжения (кВ) на ограничителе перенапряжений при протекании через него импульса тока. Параметр характеризует способность устройства ограничивать перенапряжение.

Материалы

- Корпус и детали аппарата выполнены из пластика, не поддерживающего горение.

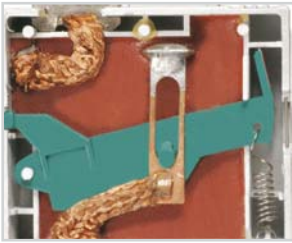
Комплектация

- Ограничитель ОПС.
- Упаковочная коробка.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт.



На лицевой панели ограничителя ОПС1 расположен **визуальный указатель «износа»** сменного защитного модуля.

2



В каждом из полюсов предусмотрен **встроенный предохранитель** для защиты от сверхтоков.



Сменный варисторный модуль позволяет провести замену, не отключая подключенные провода и не снимая основание.

Преимущества



Клеммные зажимы ограничителя промаркированы и подписаны (Сеть/Земля), что позволяет избежать ошибок при монтаже.



Металлическая подпружиненная защёлка позволяет надежно фиксировать аппарат на DIN-рейке.



Защитная плёнка на каждом ограничителе предохраняет его от пыли и влаги. Она так же является гарантией того, что аппарат новый и находится в заводской упаковке.



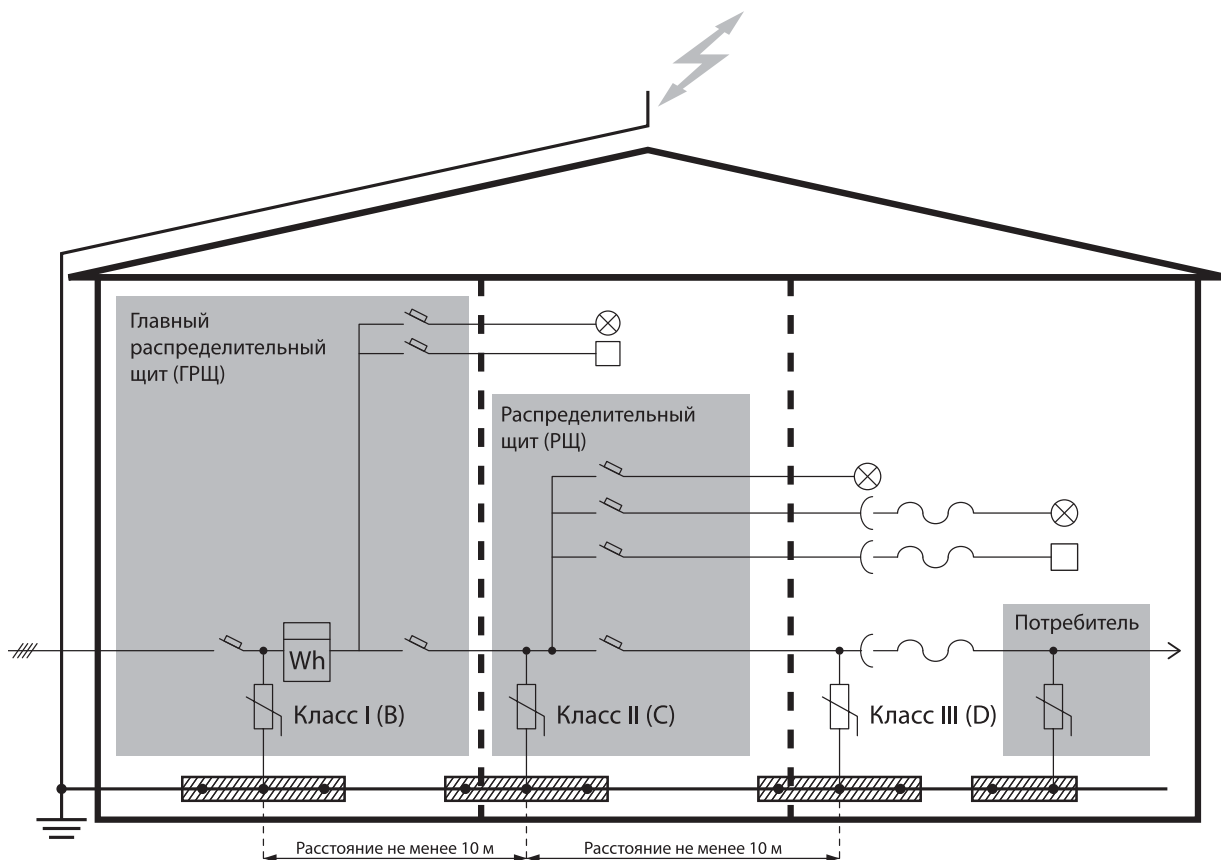
Совместимость размеров позволяет установить аппарат в стандартный щиток с любыми аппаратами модульной серии.



При выходе из строя варисторного блока в одном модуле достаточно заменить всего один варисторный блок, а не менять ОПС целиком.



Подробное руководство по эксплуатации позволяет легко установить автомат даже начинающему монтажнику.



Технические характеристики

| Наименование параметра | Типоисполнение | | |
|--|---|--|---|
| | B (I) | C (II) | D (III) |
| Соответствие стандартам | ТР ТС 004-2011, ГОСТ Р 51992-2002 | ТР ТС 004-2011, ГОСТ Р 51992-2002 | ТР ТС 004-2011, ГОСТ Р 51992-2002 |
| Номинальное рабочее напряжение, В | 400 | | 230 |
| Максимальное рабочее напряжение, В | 440 | | 250 |
| Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, кА | 30 | 20 | 5 |
| Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, кА | 60 | 40 | 10 |
| Уровень напряжения защиты, не более, кВ | 2 | 1,8 | 1 |
| Классификационное напряжение, В | 700 | 650 | 530 |
| Время реакции, не более, нс | 25 | | |
| Количество полюсов | 1, 2, 3, 4 | | 1, 2 |
| Условия эксплуатации | УХЛ4 | | |
| Максимальное сечение подключаемых проводников, мм ² | 25 | | |
| Назначение | для защиты на вводе объекта и групповой воздушной линии (вторая ступень защиты) | для защиты на ответвлении от групповой линии (третья ступень защиты) | для защиты потребителей от остаточных бросков напряжения на вводном щите (четвертая ступень защиты) |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +50 | | |

Ассортимент

| Изображение | Наименование | Артикул | Количество полюсов | Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, кА | Номинальное рабочее напряжение, В |
|--------------------|---|-------------|--------------------|--|-----------------------------------|
| ОПС1 класс I (B) | | | | | |
| | Разрядник ОПС1-B 1P In=30kA Un=400V Im=60kA TDM | SQ0201-0001 | 1 | 30 | 400 |
| | Разрядник ОПС1-B 2P In=30kA Un=400V Im=60kA TDM | SQ0201-0002 | 2 | | |
| | Разрядник ОПС1-B 3P In=30kA Un=400V Im=60kA TDM | SQ0201-0003 | 3 | | |
| | Разрядник ОПС1-B 4P In=30kA Un=400V Im=60kA TDM | SQ0201-0004 | 4 | | |
| ОПС1 класс II (C) | | | | | |
| | Разрядник ОПС1-C 1P In=20kA Un=400V Im=40kA TDM | SQ0201-0005 | 1 | 20 | 400 |
| | Разрядник ОПС1-C 2P In=20kA Un=400V Im=40kA TDM | SQ0201-0006 | 2 | | |
| | Разрядник ОПС1-C 3P In=20kA Un=400V Im=40kA TDM | SQ0201-0007 | 3 | | |
| | Разрядник ОПС1-C 4P In=20kA Un=400V Im=40kA TDM | SQ0201-0008 | 4 | | |
| ОПС1 класс III (D) | | | | | |
| | Разрядник ОПС1-D 1P In=5kA Un=230V Im=10kA TDM | SQ0201-0009 | 1 | 5 | 230 |
| | Разрядник ОПС1-D 2P In=5kA Un=230V Im=10kA TDM | SQ0201-0010 | 2 | | |

Ассортимент

| Изображение | Наименование | Артикул | Количество полюсов | Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, кА | Номинальное рабочее напряжение, В |
|--------------------------|------------------------------|-------------|--------------------|--|-----------------------------------|
| Сменные модули для ОПС1* | | | | | |
| | Сменный модуль ОПС1-B 1P TDM | SQ0201-0011 | 1 | 30 | 400 |
| | Сменный модуль ОПС1-C 1P TDM | SQ0201-0012 | | 20 | |
| | Сменный модуль ОПС1-D 1P TDM | SQ0201-0013 | | 5 | 230 |

* Для замены вышедших из строя варисторных модулей в ОПС исполнений от 2-х до 4-х полюсов (ОПС... 2P, ОПС... 3P, ОПС... 4P) необходимо применять соответственно от 2-х до 4-х одинаковых однополюсных варисторных модулей.

Примечание: цвет боковой панели сменного модуля класса B, C и D соответствует цвету ОПС соответствующего класса.

Упаковка

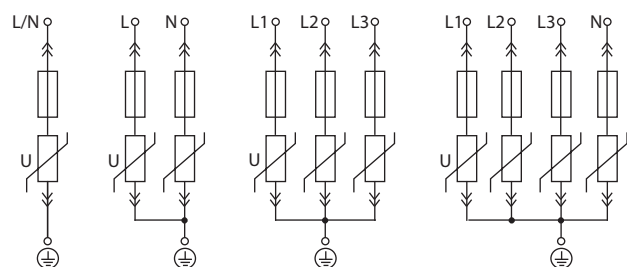
2

| Артикул | Транспортная упаковка | | | | |
|-------------|-----------------------|-----------|------------------------|--------|--------|
| | Количество, шт. | Масса, кг | Габаритные размеры, мм | | |
| | | | Длина | Ширина | Высота |
| SQ0201-0001 | 96 | 15,2 | 560 | 200 | 150 |
| SQ0201-0002 | 48 | | 515 | | |
| SQ0201-0003 | 32 | | 490 | | |
| SQ0201-0004 | 24 | | 480 | | |
| SQ0201-0005 | 96 | | 560 | | |
| SQ0201-0006 | 48 | | 515 | | |
| SQ0201-0007 | 32 | | 490 | | |
| SQ0201-0008 | 24 | | 480 | | |
| SQ0201-0009 | 96 | | 560 | | |
| SQ0201-0010 | 48 | | 515 | | |
| SQ0201-0011 | 120 | 9 | 280 | 310 | 115 |
| SQ0201-0012 | | | | | |
| SQ0201-0013 | | | | | |

Сравнительная таблица аналогов по сериям

| TDM ELECTRIC | Schneider Electric | Schneider Electric | ABB | Legrand |
|--------------|--------------------|--------------------|-----|------------|
| ОПС | iPRD | Dom PF | OVR | УЗИП Т1 Т2 |

Схема подключения



Габаритные размеры (мм)

