

РСТ 2/12/3 - устройство защитное

Каталожный номер: 402 502

https://k2el.ru/catalog/rst_2_12_3_ustroystvo_zashchitnoe/

8757.00 руб. (с НДС) | В наличии: 95 шт (Актуально на 7.07.2025)

РСТ 2/12/3 - устройство защитное



Устройство **РСТ 2/12/3**, ТУ 3428-002-79740390-2007 предназначено для защиты оборудования распределенных сетей аппаратуры промышленной автоматизации (АСУ ТП, АСКУЭ и др.), цифровых интерфейсов передачи данных, сигнальных линий систем управления и измерения, а также для защиты вторичных цепей питания и др. от импульсных перенапряжений (грозозащита, защита от

электростатических разрядов и др.) в пределах 0_B - 2 зон молниезащиты в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305-1-2010.

УЗИП **РСТ 2/12/3**, ТУ 3428-002-79740390-2007 размещено в корпусе толщиной 7.4 мм для установки на DIN-рейку 35 мм:

- Предназначено для защиты линий интерфейса RS-485 со скоростью передачи данных до 1 Мбит/с;
- Количество защищаемых пар проводников - 2, подключение с помощью винтовых клемм 0.25÷2.5 мм²;
- Схема защиты двухступенчатая;
- Первая ступень защиты выполнена на двух трехэлектродных газонаполненных разрядниках с $I_n(8/20) = 5$ кА, включенных в цепи Линия-Линия-РЕ;
- Вторая ступень защиты выполнена на шести TVS-диодах с $P_{ppm} = 1500$ Вт в цепях 2*Линия-Линия, 1*Линия-РЕ, соединение звездой;
- Согласующие элементы - четыре индуктивности;
- Выпускаются на номинальное рабочее напряжение $U_o = 12$ В DC, номинальный ток $I_L = 3$ А;
- Способны пропускать суммарный разрядный ток $I_{Total(8/20)} = 10$ кА;
- Скорость передачи данных до 2.5 Мбит/с;
- Дополнительный контакт для заземления на DIN-рейку;
- Гарантийный срок эксплуатации 5 лет.

РСТ 2/12/3 - устройство защитное

Каталожный номер: 402 502



https://k2el.ru/catalog/rst_2_12_3_ustroystvo_zashchitnoe/

Структура наименования РСТ 2/12/3, ТУ 3428-002-79740390-2007:

РСТ - устройство для защиты оборудования слаботочных цепей, размещено в корпусе толщиной 7.4 мм для крепления на DIN-рейку 35 мм;

2 - количество защищаемых пар проводников;

12 - номинальное рабочее напряжение линия-линия $U_o = 12$ В DC;

3 - номинальный ток $I_L = 3$ А;

ТУ 3428-002-79740390-2007 - номер ТУ.

Пример: РСТ 2/12/3, ТУ 3428-002-79740390-2007 - устройство для защиты оборудования слаботочных цепей, размещено в корпусе толщиной 7.4 мм для крепления на DIN-рейку 35 мм, количество пар защищаемых проводников - 2, номинальное рабочее напряжение $U_o = 12$ В DC, номинальный ток $I_L = 3$ А. Выпускается по ТУ 3428-002-79740390-2007.

Теория и особенности применения:

- Предназначено для защиты линий интерфейса RS-485 со скоростью передачи данных до 1 Мбит/с;
- [Защита оборудования от перенапряжений со стороны портов RS-485;](#)
- При проектировании трасс прокладки кабелей к защищаемому оборудованию необходимо избегать совместных параллельных пробега защищенного и незащищенного участков кабеля, а также защищенного кабеля и заземляющего проводника.
- УЗИП рекомендуется размещать возле защищаемого оборудования.
- Подключение УЗИП к шине заземления осуществляется с помощью проводника сечением 2.5 мм^2 или через замок крепления на DIN-рейку (рейка TH35). Заземляющий проводник должен иметь наименьшую длину. Способ заземления по выбору потребителя.

РСТ 2/12/3 - устройство защитное

Каталожный номер: 402 502



https://k2el.ru/catalog/rst_2_12_3_ustroystvo_zashchitnoe/

Характеристики

Производитель	ХАКЕЛЬ
Страна происхождения	РОССИЯ
Номер реестровой записи ГИСП	10342302 до 10.01.2026
ГИСП	https://gisp.gov.ru/goods/#/product/2656512
Сделано в России	Да
Базовая единица	шт
Защищаемые цепи и интерфейсы	RS-485

Общие электрические характеристики

Номинальный ток IL	3 А
Род тока	постоянный/переменный, 50 Гц

Характеристики вида защиты систем передачи данных

Количество защищаемых пар проводников	2
Количество защищаемых проводников	4
Номинальное рабочее напряжение DC, Uo	12 В
Номинальное рабочее напряжение AC, Uo	8 В
Максимальное длительное рабочее напряжение DC, Uc	15 В
Максимальное длительное рабочее напряжение AC, Uc	11 В
Категория испытаний по ГОСТ IEC 61643-21	C3, C2, D1
Режим повреждения по ГОСТ IEC 61643-21	режим 1, режим 2
D1 Импульсный ток (10/350), Iimp, линия-РЕ	1 кА
D1 Импульсный ток (10/350), Iimp, линия-РЕ, линия+линия-РЕ	2.0 кА
C2 Номинальный разрядный ток (8/20), In, линия-линия	5 кА
C2 Номинальный разрядный ток (8/20), In, линия-РЕ	5 кА
C2 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-линия	≤ 40 В
C2 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-РЕ	≤ 60 В
C3 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-линия	≤ 20 В, при $\Delta U/\Delta t=1$ кВ/мкс
C3 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-РЕ	≤ 20 В, при $\Delta U/\Delta t=1$ кВ/мкс

РСТ 2/12/3 - устройство защитное

Каталожный номер: 402 502



https://k2el.ru/catalog/rst_2_12_3_ustroystvo_zashchitnoe/

Максимальная допустимая импульсная мощность рассеиваемая TVS-диодами, P _{ppm}	1500 Вт
Время срабатывания, t _A , линия-линия	< 1 нс
Время срабатывания, t _A , линия-РЕ	< 100 нс
Скорость передачи данных (частота среза)	2.5 Мбит (2.5 МГц)
Полоса частот	≤ 2.75 МГц, ослабление < 3 дБ
Измеренное значение ослабления сигнала	≤ 0.75 дБ, на f = 1 МГц
Вносимая индуктивность, L	4.7 мкГн

Корпус

Тип корпуса	моноблочный
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Материал корпуса	Polyamid PA6, UL94 V-0
Цвет корпуса	антрацит

Весогабаритные характеристики

Ширина, мм	7.4
Высота, мм	100
Глубина, мм	106
Вес, кг	0.075

Клеммы и присоединяемые проводники

Тип клемм	винтовые
Номинальный момент затяжки винтовых клемм	0.4 Н•м
Сечение присоединяемых проводников:	
- жесткий одножильный	0.25÷2.5 мм ²
- гибкий многожильный	0.25÷2.5 мм ²

Эксплуатационные характеристики

Категория размещения	внутреннее
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP20

РСТ 2/12/3 - устройство защитное

Каталожный номер: 402 502



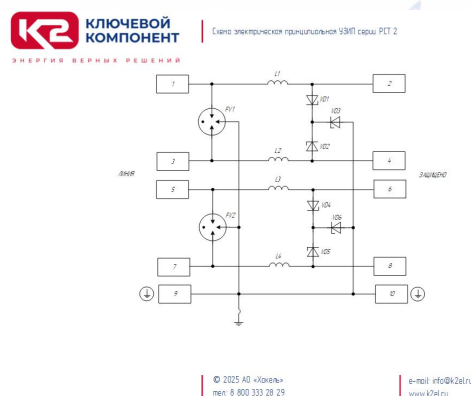
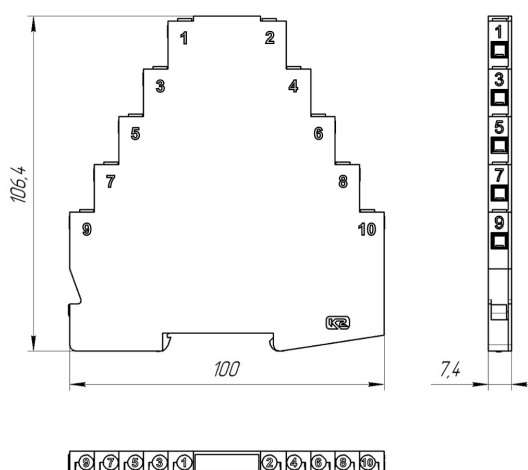
https://k2el.ru/catalog/rst_2_12_3_ustroystvo_zashchitnoe/

Рабочая температура	-60°C - +80°C
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ2.1**
Гарантийный срок	5 лет
Средний срок службы до списания, Тсл.ср.сп	≥ 10 лет

Информация для заказа

Каталожный номер	402 502
Наименование	РСТ 2/12/3 - устройство защитное
ТУ	ТУ 3428-002-79740390-2007
Количество в упаковке	1, шт.
Минимальный заказ	1, шт.

Изображения, схемы и чертежи



Документация

Сертификаты

Декларация о соответствии УЗИП, ТУ 3428-002-79740390-2007 требованиям ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

РСТ 2/12/3 - устройство защитное

Каталожный номер: 402 502



https://k2el.ru/catalog/rst_2_12_3_ustroystvo_zashchitnoe/

Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ Устройств защиты от импульсных перенапряжений, ТУ 3434-002-79740390-2007 часть 1-3 (изменение 14)

Сертификат соответствия УЗИП, ТУ 3428-002-79740390-2007 требованиям ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012 в части соответствия уровня полноты безопасности УПБ 2 (SIL2)

Сертификат соответствия УЗИП, ТУ 3428-002-79740390-2007 требованиям ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012 в части соответствия уровня полноты безопасности УПБ 3 (SIL3)

Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ системы менеджмента качества требованиям СТО Газпром 9001-2018

Сертификат соответствия системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Certificate of conformity of the quality management system GOST R ISO 9001-2015

Модели для проектировщиков

STEP 3D-модель УЗИП серий РСТ

Дополнительное оборудование

КИЗ-10 pin шина соединительная, медь

Каталожный номер: K2EK0003

https://k2el.ru/catalog/ki3_10_pin_shina_soedinitelnaya_med-2014186111/



КИЗ-10 pin шина соединительная, медь. Шина предназначена для подключения 10-ти устройств в корпусе КИЗ между собой, K2

РСТ 2/12/3 - устройство защитное

Каталожный номер: 402 502



https://k2el.ru/catalog/rst_2_12_3_ustroystvo_zashchitnoe/

КИЗ-20 pin шина соединительная, медь

Каталожный номер: K2EK0004

https://k2el.ru/catalog/ki3_20_pin_shina_soedinitelnaya_med/



КИЗ-20 pin шина соединительная, медь. Шина предназначена для подключения 20-ти устройств в корпусе КИЗ между собой.