

К2Р KB12.5 230 3+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: P120 014

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv12_5_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

0.00 руб. (с НДС) | Под заказ (Актуально на 27.06.2025)



К2Р KB12.5 230 3+1 С - устройство защитное

Устройство **К2Р KB12.5 230 3+1 С**, ТУ 3428-002-79740390-2007 по способности выдерживать токовые нагрузки соответствует УЗИП класса испытаний I, согласно ГОСТ IEC 61643-11, а по ограничению переходных напряжений допустимых для оборудования U_p – УЗИП класса испытаний II. Устанавливается в пределах $0_{A(B)}$ - 1 зон молниезащиты (в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305-1 и СО-153-34.21.122).

Предназначено для защиты оборудования в низковольтных силовых распределительных системах до 1000 В при воздушном или кабельном вводе электропитания.

К2Р KB12.5 230 3+1 С, ТУ 3428-002-79740390-2007 – четырёхполюсное УЗИП класса испытаний I+II на основе оксидно-цинковых варисторов и газонаполненного разрядника.

- Компактное и экономичное решение, исключающее необходимость применять импульсные разделительные дроссели между I и II степенями защиты.
- Не требует установки УЗИП дополнительных ступеней защиты при расстоянии до защищаемого оборудования по кабелю не более 5 м.
- Предназначено для защиты фазных и нулевого проводников в цепях L/PE, N/PE от противофазных (поперечных) перенапряжений в трёхфазных сетях переменного тока
- Применяется в сетях с системами заземления типа TN-S, TT.
- Выпускается на номинальное напряжение системы $U_o = 230/400$ В AC.
- Способно отводить импульсы тока $I_{imp(L/N)(10/350)} = 12.5$ кА, $I_{max(L/N)(8/20)} = 80$ кА, $I_{imp(N/PE)(10/350)} = 50$ кА.
- Обеспечивает уровень напряжения защиты при $I_{imp} U_p < 1.2$ кВ.
- Состоит из трех сменных варисторных модулей, модуля с разрядником и базы для подключения к сети и креплению к DIN-рейке 35 мм.
- Сменные модули снабжены терморасцепителями.
- Визуальный контроль рабочего состояния УЗИП проводится с помощью индикаторов

К2Р KB12.5 230 3+1 С - устройство защитное



Каталожный номер: P120 014

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv12_5_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

расположенных на сменных модулях. В исправном состоянии индикатор имеет зеленый цвет, в аварийном - красный.

- Для удаленного контроля К2Р KB12.5 230 3+1 С дополнительно снабжено “сухими” контактами дистанционной сигнализации.

Структура наименования К2Р KB12.5 230 3+1 С, ТУ 3428-002-79740390-2007:

К2Р - продуктовое направление выпускаемых АО "Хакель" УЗИП;

KB - серия устройств для защиты оборудования распределительных сетей до 1000 В в корпусе КС2;

12.5 - импульсный ток, $I_{imp}(10/350)$;

230 - номинальное (фазное) напряжение системы, U_o АС;

3+1 - количество полюсов и схема подключения УЗИП;

С - наличие дистанционной сигнализации рабочего состояния;

ТУ 3428-002-79740390-2007 - номер ТУ.

Пример: К2Р KB12.5 230 3+1 С, ТУ 3428-002-79740390-2007 - УЗИП производства АО "Хакель" для защиты оборудования распределительных сетей переменного тока до 1000 В на основе оксидно-цинковых варисторов и , УЗИП класса испытаний I+II в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11, $U_o = 230/400$ В АС, $I_{imp}(10/350) = 12.5$ кА, четыре полюса. Для удаленного контроля рабочего состояния УЗИП дополнительно снабжено “сухими” контактами дистанционной сигнализации. Выпускается по ТУ 3428-002-79740390-2007.

Теория и особенности применения:

- в сетях переменного тока 230/400 В для отключения токов короткого замыкания при повреждении УЗИП рекомендуется использовать устройство безопасного отключения К2Р РТ1 15/3 С (№Р100 016) вместо защитных предохранителей.
- выпускается взамен устройств предыдущего поколения: ГСК12-230/12,5 3+1

K2P KB12.5 230 3+1 C - устройство защитное

Каталожный номер: P120 014

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv12_5_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

C (№120 023), ГСК12-230/12,5 3+1 (№120 024).

Характеристики

Производитель	ХАКЕЛЬ
Страна происхождения	РОССИЯ
Бренд	K2
Сделано в России	Да
Базовая единица	шт

Характеристики вида защиты электрооборудования сетей до 1000 В

Класс испытаний УЗИП по ГОСТ IEC 61643-11	I+II
Количество полюсов	4
Применяются в сетях с системами заземления	TN-S, IT, TT
Вид защиты	L/N
Номинальное рабочее напряжение, Uo	230 В AC
Номинальное рабочее напряжение, Uo	300 В DC
Максимальное длительное рабочее напряжение, Uc	275 В AC
Максимальное длительное рабочее напряжение, Uc	350 В DC
Импульсный ток, Iimp (10/350)	12.5 кА
Коммутируемый заряд, Q	6.25 А×с
Удельная энергия, W/R	39 кДж/Ом
Максимальный разрядный ток, Imax (8/20)	80 кА
Номинальный разрядный ток, In(8/20)	40 кА
Уровень напряжения защиты при Iimp, Up	< 1.2 кВ
Временное перенапряжение, Ut	335 В/5 с
Номинал защитного предохранителя	160 А gG
Номинальный ток короткого замыкания, Isscг	60 кArms
Время срабатывания, tA	< 25 нс
Вид защиты	N/PE
Номинальное рабочее напряжение, Uo	230 В AC
Максимальное длительное рабочее напряжение, Uc	255 В AC
Импульсный ток, Iimp (10/350)	50 кА
Коммутируемый заряд, Q	25 А×с
Удельная энергия, W/R	625 кДж/Ом
Максимальный разрядный ток, Imax (8/20)	75 кА

К2Р KB12.5 230 3+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: P120 014

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv12_5_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

Номинальный разрядный ток, $I_n(8/20)$	50 кА
Уровень напряжения защиты при I_{imp} , U_p	< 1.3 кВ
Временное перенапряжение, U_t	1200 В / 0.2 с
Время срабатывания, t_A	< 100 нс

Корпус

Тип корпуса	со сменными модулями
Количество модулей DIN	4
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Материал корпуса	Polyamid PA6, UL94 V-0

Весогабаритные характеристики

Ширина, мм	70
Высота, мм	110
Глубина, мм	79,4
Вес, кг	0.536

Клеммы и присоединяемые проводники

Тип клемм	винтовые
Номинальный момент затяжки винтовых клемм	4.0 Н•м
- жесткий одножильный	2.5÷35 мм ²
- гибкий многожильный	2.5÷25 мм ²

Сигнализация исправного состояния, цепи управления и передачи данных

Визуальная сигнализация	исправно - зеленый индикатор, авария - красный индикатор
Дистанционная сигнализация	одна группа "сухих" контактов на устройство
- электрическая прочность	3.75 кВэфф
- сопротивление изоляции	2*10 ⁷ Ом
- максимально коммутируемый ток АС	1.5 А
- максимально коммутируемое напряжение АС	250 В

K2P KB12.5 230 3+1 C - устройство защитное

Каталожный номер: P120 014

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv12_5_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

- максимально коммутируемый ток DC	0.1 A
- максимально коммутируемое напряжение DC	250 В
- сечение проводника	0.5÷1.5 мм ²
- длина зачистки проводников	7 мм
- номинальный момент затяжки	0.2 Н•м

Эксплуатационные характеристики

Категория размещения	внутреннее
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP20
Рабочая температура	-60°C - +80°C
Атмосферное давление	от 84.0 до 106.7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
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	P120 014
Наименование	K2P KB12.5 230 3+1 C - устройство защитное
ТУ	ТУ 3428-002-79740390-2007
Количество в упаковке	1, шт.
Минимальный заказ	1, шт.

Изображения, схемы и чертежи

К2Р KB12.5 230 3+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: P120 014

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv12_5_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

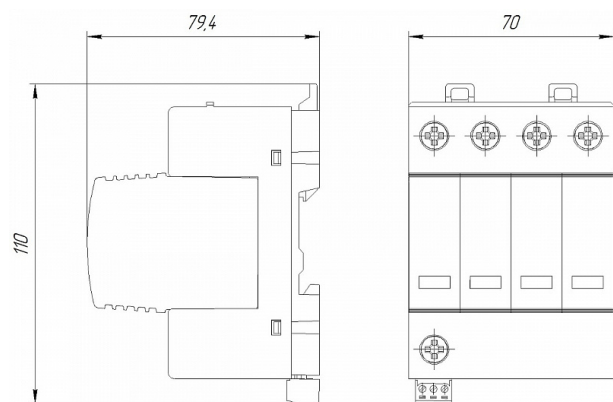
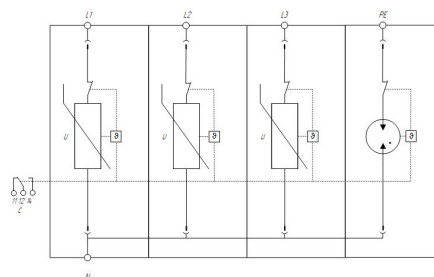


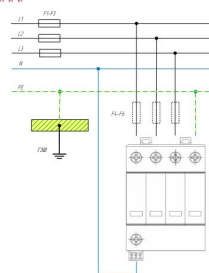
Схема электрических принципиальных УЗИП серии К2Р KB 3-1 С



© 2025 АО «Ключевые»
тел: 8 800 333 28 29

e-mail: info@k2el.ru
www.k2el.ru

Схема подключения УЗИП серии К2Р KB 3-1 К2Р KBP 3-1 к сетям с системой заземления типа TN-S, TT



F1-F3 – Предохранители автоматического выключения, устанавливаемые на вводе в электроустановку
F4-F6 – Дополнительные предохранители автоматического выключения, 80 А, устанавливаемые в случае F1-F3-80 А

© 2025 АО «Ключевые»
тел: 8 800 333 28 29

e-mail: info@k2el.ru
www.k2el.ru

Документация

Сертификаты

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

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 в корпусе KC2 4C

К2Р КВ12.5 230 3+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: P120 014

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv12_5_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

Дополнительное оборудование

К2Р РТ1 15/3 - устройство безопасного отключения

Каталожный номер: P100 016

https://k2el.ru/catalog/k2r_rt1_15_3_ustroystvo_bezopasnogo_otklyucheniya/



Трёхполюсное устройство безопасного отключения для УЗИП класса испытаний I, I+II, I+II+III. $U_0 = 230 \text{ В AC}$, $I_{\text{imp}(10/350)} = 15 \text{ кА}$, $I_i = 3 \text{ А}$.