

К2Р КВР8-230 3+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: P120 003

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv8_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

33799.00 руб. (с НДС) | Под заказ (Актуально на 9.07.2025)



К2Р КВР8-230 3+1 С - устройство защитное

Устройство **К2Р КВР8-230 3+1 С** 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 КВР8-230 3+1 С, ТУ 3428-002-79740390-2007 – четырёхполюсное УЗИП класса испытаний I+II на основе оксидно-цинковых варисторов и газонаполненного разрядника, включенных в фазных полюсах (L/N) последовательно, и газонаполненного разрядника в цепи N/PE.

- По совокупности свойств и характеристик является наиболее эффективным и надёжным в эксплуатации элементом для УЗИП при защите фазных проводников.
- Компактное и экономичное решение, исключающее необходимость применять импульсные разделительные дроссели между ступенями 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 АС.
- Способно отводить импульсы тока $I_{imp(L/N)(10/350)} = 8$ кА, $I_{max(L/N)(8/20)} = 40$ кА, $I_{imp(N/PE)(10/350)} = 25$ кА.
- Обеспечивает уровень напряжения защиты $U_p < 1.4$ кВ.
- Выдерживает высокие уровни ВПН до 500 В АС без снижения уровня защиты.

К2Р КВР8-230 3+1 С - устройство защитное



Каталожный номер: P120 003

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv8_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

- Благодаря наличию в цепи компонента ограничивающего типа, газонаполненный разрядник всегда закрывается после окончания воздействия импульсного перенапряжения, номинальный ток I_{SCC} до 60 кА.
- Наличие разрядника в цепи исключает появление токов утечки.
- Состоит из трех сменных модулей, модуля с газонаполненным 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 расположенных на сменных модулях. В исправном состоянии индикатор имеет зеленый цвет, в аварийном - красный.
- Для удаленного контроля К2Р КВР8-230 3+1 С снабжено "сухим" контактом дистанционной сигнализации рабочего состояния.

Структура наименования К2Р КВР8-230 3+1 С, ТУ 3428-002-79740390-2007:

К2Р - продуктивное направление выпускаемых АО "Хакель" УЗИП;

КВР - серия устройств для защиты оборудования распределительных сетей до 1000 В комбинированного типа;

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

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 КВР8-230 3+1 С, ТУ 3428-002-79740390-2007 - УЗИП производства АО "Хакель" для защиты оборудования распределительных сетей до 1000 В комбинированного типа, УЗИП класса испытаний I, II в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11, $U_o = 230/400$ В АС, $I_{imp}(10/350) = 8$ кА, четыре полюса. Для удаленного контроля рабочего состояния УЗИП дополнительно снабжено "сухим" контактом дистанционной сигнализации. Выпускается по ТУ 3428-002-79740390-2007.

K2P KVR8-230 3+1 C - устройство защитное

Каталожный номер: P120 003

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv8_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

Характеристики

Производитель	ХАКЕЛЬ
Страна происхождения	РОССИЯ
Сделано в России	Да
Базовая единица	шт
Модели для проектировщиков (с разделами)	11773

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
-----	-----
Вид защиты	L/N
Номинальное рабочее напряжение, Uo	230 В AC
Номинальное рабочее напряжение, Uo	300 В DC
Максимальное длительное рабочее напряжение, Uс	275 В AC
Максимальное длительное рабочее напряжение, Uс	350 В DC
Импульсный ток, Iimp (10/350)	8 кА
Коммутируемый заряд, Q	4 А*с
Удельная энергия, W/R	16 кДж/Ом
Максимальный разрядный ток, Imax (8/20)	40 кА
Номинальный разрядный ток, In(8/20)	20 кА
Уровень напряжения защиты при In, Up	< 1.4 кВ
Временное перенапряжение, Ut	500 В / 5 с
Номинал защитного предохранителя	160 А gG
Номинальный ток короткого замыкания, Iscst	60 кArms
Время срабатывания, tA	< 100 нс
-----	-----
Вид защиты	N/PE
Номинальное рабочее напряжение, Uo	230 В AC
Максимальное длительное рабочее напряжение, Uс	255 В AC
Импульсный ток, Iimp (10/350)	25 кА
Коммутируемый заряд, Q	12.5 А*с

К2Р КВР8-230 3+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: P120 003

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv8_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

Удельная энергия, W/R	156 кДж/Ом
Максимальный разрядный ток, I _{max} (8/20)	80 кА
Номинальный разрядный ток, I _n (8/20)	60 кА
Уровень напряжения защиты при I _n , U _p	< 1.3 кВ
Временное перенапряжение, U _t	1200 В / 0.2 с
Время срабатывания, t _A	< 100 нс

Корпус

Тип корпуса	моноблочный
Количество модулей DIN	4
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Материал корпуса	Polyamid PA6, UL94 V-0
Цвет базы	черный
Цвет модуля с варистором	желтый
Цвет модуля с разрядником	зеленый

Весогабаритные характеристики

Ширина, мм	70
Высота, мм	109
Глубина, мм	79
Вес, кг	0.536

Клеммы и присоединяемые проводники

Тип клемм	винтовые
Номинальный момент затяжки винтовых клемм	2.5 Н•м
Сечение присоединяемых проводников:	
- жесткий одножильный	2.5÷25 мм ²
- гибкий многожильный	2.5÷16 мм ²

Сигнализация исправного состояния, цепи управления и передачи данных

К2Р КВР8-230 3+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: P120 003

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv8_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

Визуальная сигнализация	исправно - зеленый индикатор, авария - красный индикатор
Дистанционная сигнализация	одна группа "сухих" контактов на устройство
Контакты дистанционной сигнализации	
- электрическая прочность	3.75 кВэфф
- сопротивление изоляции	$2 \cdot 10^7$ Ом
- максимально коммутируемый ток AC	0.5 А
- максимально коммутируемое напряжение AC	250 В
- максимально коммутируемый ток DC	0.1 А
- максимально коммутируемое напряжение DC	250 В
- сечение проводника	$0.5 \div 1.5$ 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
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ2.1**
Гарантийный срок	5 лет
Средний срок службы до списания, Тсл.ср.ср	≥ 10 лет

Информация для заказа

Каталожный номер	P120 003
Наименование	К2Р КВР8-230 3+1 С - устройство защитное
ТУ	ТУ 3428-002-79740390-2007
Количество в упаковке	1 шт.
Минимальный заказ	1 шт.

Изображения, схемы и чертежи

К2Р КВР8-230 3+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: P120 003

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv8_230_3_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/

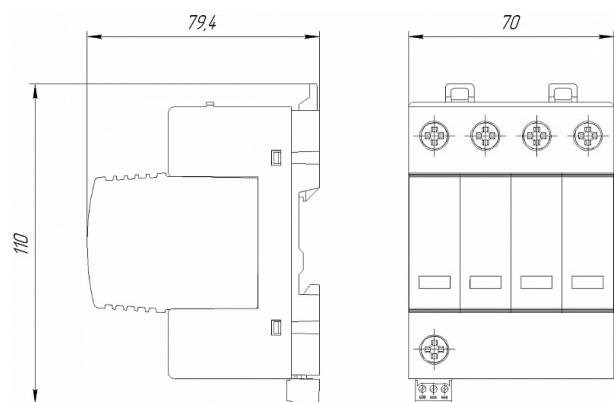
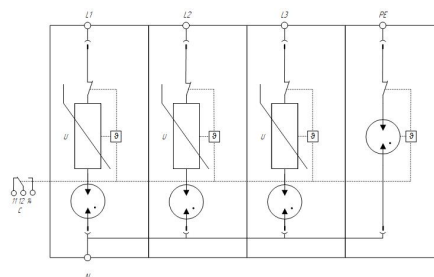


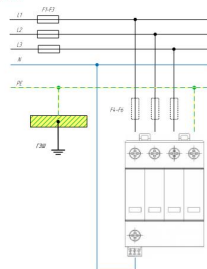
Схема электрических принципиальных УЗИП серии К2Р КВР 3+1 С



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

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

Схема подключения УЗИП серии К2Р КВР 3+1 С к системе заземления типа TT, TN-S



FF-FI – Преобразователи (датчики) установленные на базе 3-х электродов
FI-FI – Дополнительные преобразователи (датчики) 80 А, устанавливаемые в случае FF-FI-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 серий ГСК 3+1 С

К2Р КВР8-230 3+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: P120 003

https://k2el.ru/catalog/k2r_kv8_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. $U_0 = 230 \text{ В AC}$, $I_{\text{imp}(10/350)} = 15 \text{ кА}$, $I_i = 3 \text{ А}$.