

ГИК 230/24 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 014



https://k2el.ru/catalog/gik_230_24_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

17963.00 руб. (с НДС) | Под заказ (Актуально на 7.07.2025)

ГИК 230/24 Exd М - устройство защитное



Устройство **ГИК 230/24 Exd М**, ТУ 3428-002-79740390-2007 предназначено для защиты цепи питания 230 В АС и линии передачи данных 24 В DC полевого оборудования распределенных сетей аппаратуры промышленной автоматизации от импульсных перенапряжений (грозозащита, защита от электростатических разрядов и др.) поступающих со стороны искробезопасных цепей во взрывоопасных газовых средах взрывоопасных зон

помещений и наружных установок в пределах $0_{A(B)}$ - 1 зон молниезащиты в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305-1-2010.

УЗИП **ГИК 230/24 Exd М**, ТУ 3428-002-79740390-2007 изготавливается в корпусе из нержавеющей стали с гайкой-заглушкой.

- Выполнено из устойчивой к коррозии нержавеющей стали и ввинчивается в технологическое полевое устройство в дополнительный гермоввод.
- Вид резьбы M20*1.5 male - метрическая. Для смены штатной резьбы ввода на резьбу M25*1.5 male, 1.2"*14 male используются Ex-переходники.
- Применяются во взрывоопасных газовых средах взрывоопасных зон помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb X (в соответствии с ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2014, ГОСТ Р МЭК 60079-18 - 2008).
- Вид взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка.
- Конструкция УЗИП предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных зонах классов 1 - 2.
- Предназначено для для защиты цепи питания 230 В АС и линии передачи данных 24 В DC полевого оборудования, подключение - параллельное;
- Защита цепи питания - однокаскадная, выполнена на двух варисторах и двухэлектродном газонаполненном разряднике, соединенных Т-образно;
- Защита линии передачи данных защиты двухкаскадная.
- Первая ступень защиты выполнена на трехэлектродном разряднике в цепях Линия-Линия-РЕ;

ГИК 230/24 Exd M - устройство защитное



Каталожный номер: 404 014

https://k2el.ru/catalog/gik_230_24_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

- Вторая ступень защиты выполнена на TVS-диоде включенном в цепь Линия-Линия;
- Согласующие элементы - отсутствуют;
- Выпускается на номинальное рабочее напряжение $U_o = 230 \text{ В AC}/24 \text{ В DC}$; номинальный ток $I_L = 2 \text{ А}$;
- Способно пропускать номинальный разрядный ток $I_{n(8/20)} = 10/20 \text{ кА}$;
- Скорость передачи данных до 10 Мбит/с.

Обеспечение взрывозащиты:

Взрывозащищенность устройства **ГИК 230/24 Exd M** обеспечивается видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки «d»" (для уровня взрывозащиты Gb электрооборудования группы II) по ТР ТС 012/2011 (ГОСТ IEC 60079-1 - 2011 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с взрывозащитой вида «взрывонепроницаемые оболочки «d», а также выполнением требований ГОСТ 31610.0-2014 «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования»), а именно:

- электрические элементы заключены в оболочку со степенью защиты от внешних воздействий IP66/IP67 с толщиной стенки не менее 1.2 мм;
- цилиндрические резьбовые соединения выполнены с шагом резьбы, мм ≥ 0.7 ;
- число полных непрерывных ниток резьбы $\geq 8,0$; - осевая длина резьбы, мм ≥ 13.5 ;
- постоянно подсоединенный кабель введен в оболочку и залит компаундом на глубину ≥ 22 мм;
- заглушка взрывонепроницаемой оболочки защищена от самопроизвольного ослабления согласно ГОСТ IEC 60079-1 - 2011;
- температура нагрева наружной поверхности оболочки изделия не превышает допустимую для температурного класса T6 по ГОСТ 31610.0-2014 с учетом максимальной температуры окружающей среды.

Специальные условия безопасного применения «X»:

Знак «X» в маркировке взрывозащиты ГИК 230/24 Exd M указывает:

ГИК 230/24 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 014



https://k2el.ru/catalog/gik_230_24_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

- УЗИП выпускается с постоянно присоединенным кабелем. Подключение свободного конца кабеля должно проводиться в соответствии с требованиями производителя.

Структура наименования ГИК 230/24 Exd М, ТУ 3428-002-79740390-2007:

ГИК - устройство для защиты оборудования слаботочных цепей, размещено в корпусе из нержавеющей стали;

230 - номинальное рабочее напряжение линии питания $U_o = 230$ В AC;

24 - номинальное рабочее напряжение линии передачи данных $U_o = 24$ В DC;

Exd - вид взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка;

М - вид резьбы - метрическая;

ТУ 3428-002-79740390-2007 - номер ТУ.

*Пример: ГИК 230/24 Exd М - УЗИП производства АО "Хакель" для защиты цепи питания $U_o = 230$ В AC и линии передачи данных $U_o = 24$ В DC полевого оборудования, вид взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка, резьба для подключения к полемому оборудованию метрическая - M20*1.5 male. Выпускается по ТУ 3428-002-79740390-2007.*

Теория и особенности применения:

- ГИК 230/24 Exd М рекомендуется размещать:
 - во взрывоопасной зоне классов 1 и 2 для защиты оконечных полевых устройств Ex с взрывозащитой вида «d»;
 - в ЩЗИП®-ТМ во взрывоопасных и взрывобезопасных зонах.
- 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.

ГИК 230/24 Exd M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 014



https://k2el.ru/catalog/gik_230_24_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

- Подключение УЗИП к шине заземления осуществляется с помощью соединительного проводника сечением 2.5 мм². Заземляющий проводник должен иметь по возможности наименьшую длину (максимально 1 м).
- Выпускается взамен устройства предыдущего исполнения №404 015 ГИК 230/24 Exd N с добавлением переходника №K2EK0006 FM20MD12 Ex.

Характеристики

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

Общие электрические характеристики

Номинальный ток I _L	2 А
Род тока	постоянный/переменный, 50 Гц

Характеристики вида взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014	1Ex db IIC T6 Gb X
--	--------------------

Характеристики вида защиты электрооборудования сетей до 1000 В

Класс испытаний УЗИП по ГОСТ IEC 61643-11	III
Количество полюсов	2
Применяются в сетях с системами заземления	TN-C, TN-S, IT, TT

Вид защиты	L/N , L/PE, N/PE, L+/L-, L+/PE, L-/PE
Номинальное рабочее напряжение, U _o	230 В AC

ГИК 230/24 Exd M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 014



https://k2el.ru/catalog/gik_230_24_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

Максимальное длительное рабочее напряжение, U_c	255 В AC
Номинальный разрядный ток, $I_n(8/20)$	5 кА
Испытательный импульс, $U_{oc}(1.2/50)$	1 кВ
Уровень напряжения защиты при I_n , U_p	< 1.4 кВ
Уровень напряжения защиты при U_{oc} , U_p	< 1.5 кВ
Временное перенапряжение, U_t	340 В/5 с

Характеристики вида защиты систем передачи данных

Количество защищаемых пар проводников	1
Количество защищаемых проводников	2
Номинальное рабочее напряжение DC, U_o	24 В
Номинальное рабочее напряжение AC, U_o	17 В
Максимальное длительное рабочее напряжение DC, U_c	33 В
Максимальное длительное рабочее напряжение AC, U_c	23 В
Категория испытаний по ГОСТ IEC 61643-21	C3, C2, D1
Режим повреждения по ГОСТ IEC 61643-21	режим 1, режим 2
C2 Номинальный разрядный ток (8/20), I_n , линия-линия	10 кА
C2 Номинальный разрядный ток (8/20), I_n , линия+линия-PE	20 кА
C2 Уровень напряжения защиты, U_p , линия-линия	≤ 58 В, при $I_n(8/20)$
C2 Уровень напряжения защиты, U_p , линия-PE	≤ 1800 В, при $I_n(8/20)$
C3 Уровень напряжения защиты, U_p , линия-линия	≤ 50 В, при $\Delta U/\Delta t=1$ кВ/мкс
C3 Уровень напряжения защиты, U_p , линия-PE	≤ 1600 В, при $\Delta U/\Delta t=1$ кВ/мкс
Максимальная допустимая импульсная мощность рассеиваемая TVS-диодами, P_{ppm}	1500 Вт
Время срабатывания, t_A , линия-линия	< 30 нс
Скорость передачи данных (частота среза)	10 Мбит (10 МГц)
Вносимая индуктивность, L	10 мкГн
Вносимая емкость, C, линия-линия	≤ 1.2 нФ

Корпус

Тип корпуса	с гайкой-заглушкой
Монтаж	в гермоввод

ГИК 230/24 Exd M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 014



https://k2el.ru/catalog/gik_230_24_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

Материал корпуса	сталь нержавеющая
Цвет корпуса	серебристый

Весогабаритные характеристики

Ширина, мм	26.8
Длина, мм	78.8
Диаметр, мм	31
Резьба	M20*1.5
Момент затяжки	10 Н•м
Вес, кг	0.201

Эксплуатационные характеристики

Категория размещения	внутреннее/наружное
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP66/IP67
Рабочая температура	-60°C - +75°C
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1**
Гарантийный срок	2 года
Средний срок службы до списания, Тсл.ср.ср	≥ 10 лет

Информация для заказа

Каталожный номер	404 014
Наименование	ГИК 230/24 Exd M - устройство защитное
ТУ	ТУ 3428-002-79740390-2007
Количество в упаковке	1 шт.
Минимальный заказ	1 шт.

Изображения, схемы и чертежи

ГИК 230/24 Exd M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 014



https://k2el.ru/catalog/gik_230_24_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

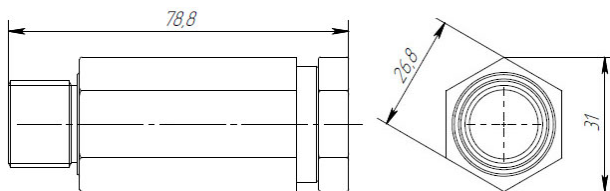
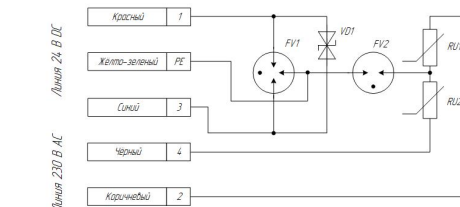


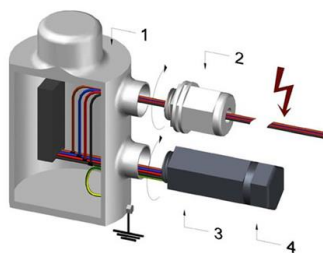
Схема электрическая принципиальная ГИК 230/24 Exd M



© 2024 АО «Хакель»
тел: 8 800 333 28 29

e-mail: info@hakeLru
www.hakeLru

Параллельное подключение 2-х парного УЗИП в корпусе с гайкой заглушкой



1- полевое устройство, 2- кабельный гермоввод, 3- УЗИП, 4- гайка-заглушка УЗИП

© 2014 ЗАО «Хакель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 244 59 15 e-mail: info@hakeLru www.hakeLru

Документация

Сертификаты

Сертификат соответствия УЗИП моделей К2Р, DTNVR, ГИС, ГИК, РСТ требованиям ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

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

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)

ГИК 230/24 Exd M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 014



https://k2el.ru/catalog/gik_230_24_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

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

Дополнительное оборудование

FM20MD12 Ex - переходник, сталь нержавеющая

Каталожный номер: K2EK0006

https://k2el.ru/catalog/fm20md12_ex_perekhodnik_stal_nerzhaveyushchaya/

Переходник предназначен для перехода с метрической резьбы M20*1.5 на дюймовую 1/2"-14.



FM20MM25 Ex - переходник, сталь нержавеющая

Каталожный номер: K2EK0005

https://k2el.ru/catalog/fm20mm25_ex_perekhodnik_stal_nerzhaveyushchaya/

ГИК 230/24 Exd M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 014



https://k2el.ru/catalog/gik_230_24_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

Переходник предназначен для перехода с метрической резьбы M20*1.5 на M25*1.5.

