

ГИК 24/3 Exd+i М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 032



https://k2el.ru/catalog/gik_24_3_exd_i_m_ustroystvo_zashchitnoe/

10077.00 руб. (с НДС) | Под заказ (Актуально на 7.07.2025)

ГИК 24/3 Exd+i М - устройство защитное



Устройство **ГИК 24/3 Exd+i М**, ТУ 3428-002-79740390-2007 предназначено для защиты 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 24/3 Exd+i М**, ТУ 3428-002-79740390-2007 изготавливается в корпусе из нержавеющей стали.

- Выполнено из устойчивой к коррозии нержавеющей стали и ввинчивается в технологическое полевое устройство в дополнительный гермоввод.

- ??? ????? 20*1.5 male - ??????????. ??? ????? ?????? ?????? ?? ?????? M25*1.5 male, 1.2"*14 male используются Ex-переходники.

- Применяются во взрывоопасных газовых средах взрывоопасных зон помещений и наружных установок согласно маркировкам взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga X или 1Ex d IIC T6 Gb X (в соответствии с ТР ТС 012/2011, а также ГОСТ 31610.0-2014, ГОСТ IEC 60079-1-11, ГОСТ 31610.11-2014 и ГОСТ Р МЭК 60079-25-08).

- Вид взрывозащиты - ?????????????????? ??????? ? ?????????????????? ???.

- Конструкция УЗИП предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных зонах классов 1 - 2.

- Количество защищаемых пар проводников - 1, схема защиты двухкаскадная.

- Первая ступень защиты выполнена на трехэлектродном и двухэлектродном разрядниках в цепях Линия-Линия-РЕ;

- Вторая ступень защиты выполнена на TVS-диоде включенном в цепь Линия-Линия;

- Согласующие элементы - отсутствуют;

- Выпускается на номинальное рабочее напряжение $U_o = 24$ В DC; номинальный ток $I_L = 3$ А;

- Способно пропускать импульсный ток $I_{imp(10/350)} = 2$ кА;

- Скорость передачи данных до 10 Мбит/с.

ГИК 24/3 Exd+i M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 032



https://k2el.ru/catalog/gik_24_3_exd_i_m_ustroystvo_zashchitnoe/

Обеспечение взрывозащиты:

Взрывозащищенность устройства **ГИК 24/3 Exd+i M**:

обеспечивается следующими видами взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка «d» и искробезопасность «ia»" (для уровня взрывозащиты Ga и Gb электрооборудования группы II) по ТР ТС 012/2011 (ГОСТ IEC 60079-1-11 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»», ГОСТ 31610.11-2014 «Взрывоопасные среды. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i», 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 IP67 с толщиной стенки не менее 1.2 мм;

- цилиндрические резьбовые соединения выполнены с шагом резьбы, мм ≥ 0.7 ;
- число полных непрерывных ниток резьбы ≥ 8.0 ;
- осевая длина резьбы, мм ≥ 13.5 ;
- постоянно подсоединенный кабель введен в оболочку и залит компаундом на глубину ≥ 20 мм;
- при испытании и оценке цепей на искровое воспламенение использовался коэффициент безопасности 1.5;
- при оценке температурного класса поверхности использовался коэффициент безопасности по напряжению или току 1.0;
- оборудование, отвечающее требованиям к разделениям табл. 5 ГОСТ 31610.11-2014, должно быть снабжено оболочкой со степенью защиты не ниже IP20 в соответствии с условиями эксплуатации и требованиями МЭК 60529;
- изоляция между искробезопасной цепью и корпусом или заземленными частями электрооборудования должна выдерживать эффективное испытательное напряжение не менее 500 В;
- температура нагрева наружной поверхности оболочки изделия не превышает допустимую для температурного класса T6 по ГОСТ 31610.0-2014 с учетом максимальной температуры окружающей среды.

????????? ?????? ?????????? ?????????? «?»:

Знак «X» в маркировке взрывозащиты ГИК 24/3 Exd+i M указывает:

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

ГИК 24/3 Exd+i M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 032



https://k2el.ru/catalog/gik_24_3_exd_i_m_ustroystvo_zashchitnoe/

- подключаемые к УЗИП Exia-исполнения внешние электротехнические устройства должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014, а их искробезопасные параметры должны соответствовать условиям применения УЗИП во взрывоопасной зоне.

Структура наименования ГИК 24/3 Exd+i M, ТУ 3428-002-79740390-2007:

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

24 - номинальное рабочее напряжение $U_o = 24$ В DC;

3 - максимальный ток $I_L = 3$ А;

Exd+i - вид взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка и искробезопасная цепь;

M - вид резьбы M - метрическая;

ТУ 3428-002-79740390-2007 - номер ТУ.

*Пример: ГИК 24/3 Exd+i M - УЗИП производства АО "Хакель" для защиты оборудования слаботочных цепей в корпусе из нержавеющей стали, количество пар защищаемых проводников - 1, номинальное рабочее напряжение $U_o = 24$ В DC, максимальный ток $I_L = 3$ А, вид взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка и искробезопасная цепь, резьба для подключения к полемому оборудованию метрическая M20*1.5 male. Выпускается по ТУ 3428-002-79740390-2007.*

Теория и особенности применения:

- ГИК 24/3 Exd+i рекомендуется размещать:

- во взрывоопасной зоне классов 1 и 2 для защиты оконечных полевых устройств Ex с взрывозащитой вида «d»;

- во взрывоопасной зоне классов 0 и 1 для защиты оконечных полевых устройств Ex с взрывозащитой вида «ia» ;

- 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.

ГИК 24/3 Exd+i M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 032



https://k2el.ru/catalog/gik_24_3_exd_i_m_ustroystvo_zashchitnoe/

- УЗИП рекомендуется размещать возле защищаемого оборудования.
- ?????????? ??? ? ??? ?????????? ?????????????? ? ?????? ???????????????? ?????????? ?????????? 2.5 ??². ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????? (????????????? 1 ?).
- Выпускается взамен устройства предыдущего исполнения №404 033 ГИК 24/3 Exd+i N с добавлением переходника №K2EK0006 FM20MD12 Ex.

Характеристики

Производитель	ХАКЕЛЬ
Страна происхождения	РОССИЯ
Номер реестровой записи ГИСП	10509468 до 04.03.2027
ГИСП	https://gisp.gov.ru/goods/#/product/4053551
Сделано в России	Да
Базовая единица	шт

Общие электрические характеристики

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

Характеристики вида взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014	1Ex db IIC T6 Gb X, 0Ex ia IIC T6 Ga X
Максимальное напряжение искробезопасной цепи, Ui	20/28 В AC/DC
Максимальная входная мощность искробезопасной цепи, Pi	0.84 Вт
Максимальная внутренняя емкость Ci, линия-линия	1.4 нФ
Максимальная внутренняя индуктивность Li, в проводник	3 мкГн
Сопротивление изоляции «линия-РЕ»	> 500 В

Характеристики вида защиты систем передачи данных

ГИК 24/3 Exd+i M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 032



https://k2el.ru/catalog/gik_24_3_exd_i_m_ustroystvo_zashchitnoe/

Количество защищаемых пар проводников	1
Количество защищаемых проводников	2
Номинальное рабочее напряжение DC, U_0	24 В
Номинальное рабочее напряжение AC, U_0	17 В
Максимальное длительное рабочее напряжение DC, U_c	28 В
Максимальное длительное рабочее напряжение AC, U_c	20 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), I_{imp} , линия-линия	2 кА
C2 Номинальный разрядный ток (8/20), I_n , линия-линия	7.5 кА
C2 Уровень напряжения защиты, U_p , линия-линия	≤ 58 В, при $I=1$ кА (8/20)
C2 Уровень напряжения защиты, U_p , линия-РЕ	≤ 1700 В, при $I=1$ кА (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-РЕ	≤ 1200 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	< 0.5 нс
Скорость передачи данных (частота среза)	10 Мбит (10 МГц)

Корпус

Тип корпуса	моноблочный
Монтаж	в гермоввод
Материал корпуса	сталь нержавеющая
Цвет корпуса	серебристый

Весогабаритные характеристики

Ширина, мм	22.1
Длина, мм	74.8
Диаметр, мм	25.5
Резьба	M20*1.5
Момент затяжки	10 Н•м
Вес, кг	0.174

ГИК 24/3 Exd+i М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 032



https://k2el.ru/catalog/gik_24_3_exd_i_m_ustroystvo_zashchitnoe/

Клеммы и присоединяемые проводники

Монтажный проводник	3*медный проводник S-2.5 мм ² L-200 мм
---------------------	---

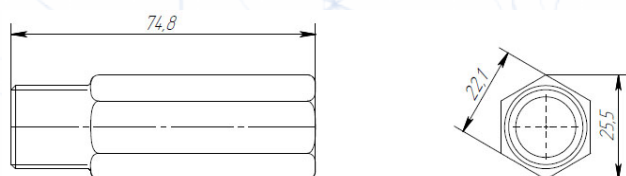
Эксплуатационные характеристики

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
Средняя наработка до отказа, Тср	420 000 часов
Средний срок службы до списания, Тсл.ср.сп	≥ 25 лет

Информация для заказа

Каталожный номер	404 032
Наименование	ГИК 24/3 Exd+i М - устройство защитное
ТУ	ТУ 3428-002-79740390-2007
Количество в упаковке	1 шт.
Минимальный заказ	1 шт.

Изображения, схемы и чертежи



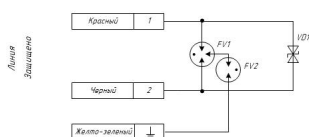
ГИК 24/3 Exd+i M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 032



https://k2el.ru/catalog/gik_24_3_exd_i_m_ustroystvo_zashchitnoe/

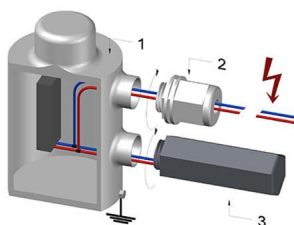
Схема электрическая принципиальная ГИК 24/3 Exd+i M



© 2013 ЗАО «Хавель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 244 59 15 e-mail: info@hake!ru

www.hake!ru

Подключение УЗИП в корпусе с резьбой к полюсам оборудования



1- полевое устройство, 2- кабельный гермоввод, 3- УЗИП

© 2013 ЗАО «Хавель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 244 59 15 e-mail: info@hake!ru

www.hake!ru

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)

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)

ГИК 24/3 Exd+i M - устройство защитное

Каталожный номер: 404 032



https://k2el.ru/catalog/gik_24_3_exd_i_m_ustroystvo_zashchitnoe/

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 24/3 Exd+i М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 032



https://k2el.ru/catalog/gik_24_3_exd_i_m_ustroystvo_zashchitnoe/

Переходник предназначен для перехода с метрической резьбы М20*1.5 на М25*1.5.

