

ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 047



https://k2el.ru/catalog/gik_110_2_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

21754.00 руб. (с НДС) | Под заказ (Актуально на 7.07.2025)

ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное



Устройство **ГИК 110/2 Exd 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 110/2 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.
- Количество защищаемых пар проводников - 1, схема защиты двухкаскадная, подключение - "проходное".
- Первая ступень защиты выполнена на трехэлектродном разряднике в цепях Линия-Линия-РЕ;
- Вторая ступень защиты выполнена на TVS-диоде включенном в цепь Линия-Линия;
- Согласующие элементы - два сопротивления;
- Выпускается на номинальное рабочее напряжение $U_0 = 110$ В DC; номинальный ток $I_L = 2$ А;
- Способно пропускать импульсный ток $I_{imp(10/350)} = 2$ кА;

ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 047



https://k2el.ru/catalog/gik_110_2_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

- Скорость передачи данных до 1 Мбит/с.

Обеспечение взрывозащиты:

Взрывозащищенность устройства ГИК 110/2 Exd М 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 Т6 по ГОСТ 31610.0-2014 с учетом максимальной температуры окружающей среды.

Специальные условия безопасного применения «Х»:

Знак «Х» в маркировке взрывозащиты ГИК 110/2 Exd М указывает:

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

ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 047



https://k2el.ru/catalog/gik_110_2_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

Структура наименования ГИК 110/2 Exd М, ТУ 3428-002-79740390-2007:

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

110 - номинальное рабочее напряжение $U_o = 110$ В DC;

2 - максимальный ток $I_L = 2$ А;

Exd - вид взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка;

М - вид резьбы - метрическая;

ТУ 3428-002-79740390-2007 - номер ТУ.

*Пример: ГИК 110/2 Exd М - УЗИП производства АО "Хакель" для защиты оборудования слаботочных цепей в корпусе из нержавеющей стали, количество пар защищаемых проводников - 1, номинальное рабочее напряжение $U_o = 110$ В DC, максимальный ток $I_L = 2$ А, вид взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка, резьба для подключения к полемому оборудованию метрическая М20*1.5 male. Выпускается по ТУ 3428-002-79740390-2007.*

Теория и особенности применения:

- ГИК 110/2 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 пробегов 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 соединительного проводника сечением 2.5 мм^2 . Заземляющий проводник должен иметь по возможности наименьшую длину (максимально 1 м).

ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 047



https://k2el.ru/catalog/gik_110_2_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

- Выпускается взамен устройства предыдущего исполнения №404 049 ГИК 110/2 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 IL	2 А
Род тока	переменный, 50-60 Гц

Характеристики вида взрывозащиты

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

Характеристики вида защиты систем передачи данных

Количество защищаемых пар проводников	1
Количество защищаемых проводников	2
Номинальное рабочее напряжение DC, Uo	110 В
Номинальное рабочее напряжение AC, Uo	78 В
Максимальное длительное рабочее напряжение DC, Uc	128 В
Максимальное длительное рабочее напряжение AC, Uc	91 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-линия	2 кА

ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 047



https://k2el.ru/catalog/gik_110_2_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

C2 Номинальный разрядный ток (8/20), In, линия-РЕ	7.5 кА
C2 Номинальный разрядный ток (8/20), In, линия+линия-РЕ	15 кА
C2 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-линия	≤ 176 В, при In (8/20)
C2 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-РЕ	≤ 1200 В, при In (8/20)
C3 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-линия	≤ 164 В, при $\Delta U/\Delta t=1$ кВ/мкс
C3 Уровень напряжения защиты, Ur, линия-РЕ	≤ 1100 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)	1 Мбит (1 МГц)
Вносимое сопротивление, R	0.5 Ом
Вносимая индуктивность, L	10 мкГн
Вносимая емкость, C, линия-линия	≤ 2.5 нФ

Корпус

Тип корпуса	с гайкой-заглушкой
Монтаж	в гермоввод
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

Клеммы и присоединяемые проводники

Монтажный проводник	5*медный проводник S-2.5 мм ² L-200 мм
---------------------	---

ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 047



https://k2el.ru/catalog/gik_110_2_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

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.сп	≥ 10 лет

Информация для заказа

Каталожный номер	404 047
Наименование	ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное
ТУ	ТУ 3428-002-79740390-2007
Количество в упаковке	1 шт.
Минимальный заказ	1 шт.

Изображения, схемы и чертежи

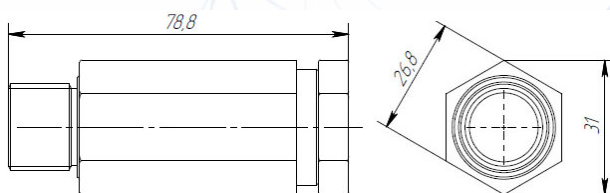
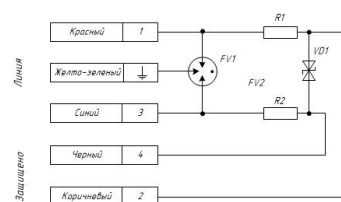


Схема электрическая принципиальная ГИК 110/2 Exd **



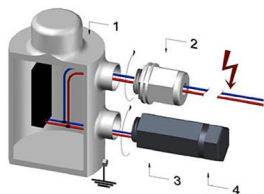
ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 047



https://k2el.ru/catalog/gik_110_2_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

Подключение УЗИП в корпусе с гайкой заглушкой к полемому оборудованию



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

© 2013 ЗАО «Хемель 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 K2P, 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)

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

ГИК 110/2 Exd М - устройство защитное

Каталожный номер: 404 047



https://k2el.ru/catalog/gik_110_2_exd_m_ustroystvo_zashchitnoe/

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/

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

