



Указания к руководству

При проведении работ во взрывоопасных областях безопасность персонала и систем зависит от соблюдения соответствующих предписаний по безопасности. Лица, которым поручены монтаж и техническое обслуживание, несут особую ответственность. Она обусловлена четким знанием действующих предписаний и положений.

В руководстве обобщены наиболее важные меры безопасности. Все лица, работающие с изделием, должны прочесть руководство, чтобы ознакомиться с правильным обращением с изделием.

Сохраняйте руководство, оно должно быть под рукой в течение всего срока службы изделия.

Описание

Входные кабельные втулки типа 07-920.-... / ... до 07-924.-... / ... представляют собой присоединительные элементы, посредством которых электрический кабель взрывобезопасно вводится напрямую во взрывозащищенный кожух.

Входная кабельная втулка состоит из металлической резьбовой гильзы, внутри которой шланговый провод освобождается от изоляции, и жилы кабеля заливаются специальным составом, предотвращающим искровую.

Со стороны d-отсека для присоединения приборов выведены отдельные жилы.

Длина присоединительных концов и провода выбирается в соответствии с конкретными условиями применения.

Взрывозащита

Маркировка

ATEX

Ex II 2 G Ex db IIC T6-T4

CE 0044

IECEx

Ex db IIC T6-T4

Сертификаты испытаний

PTB 97 ATEX 1079 X

IECEx PTB 13.0051X

Температура окружающей среды

В зависимости от конструкции и проводов

Рабочая температура проводов

Для стационарной прокладки

H05RNF/ от -40 °C до +60 °C
A05RNF (от -40 °F до +140 °F)

H07RNF/ от -40 °C до +60 °C
A07RNF (от -40 °F до +140 °F)

H05GG-F от -40 °C до +110 °C
(от -40 °F до +230 °F)

H05VV-F от -40 °C до +70 °C
(от -40 °F до +158 °F)

LiYCY-220 от -30 °C до +80 °C
(от -22 °F до +176 °F)

NSSHÖU от -40 °C до +90 °C
(от -40 °F до +194 °F)

Öflex Classic от -40 °C до +80 °C
(от -40 °F до +176 °F)

Öflex-CY от -40 °C до +80 °C
(от -40 °F до +176 °F)

Öflex Heat от -60 °C до +110 °C
(от -76 °F до +230 °F)

OZOFLEX Plus от -40 °C до +90 °C
(от -40 °F до +194 °F)

RADOX 125 от -40 °C до +110 °C
(от -40 °F до +230 °F)

RADOX 155 от -60 °C до +110 °C
(от -76 °F до +230 °F)

RG 178 LFH от -30 °C до +105 °C
(от -22 °F до +221 °F)

RG 179 LFH от -30 °C до +105 °C
(от -22 °F до +221 °F)

RG 58 C/U от -40 °C до +80 °C
(от -40 °F до +176 °F)

Unitronic от -40 °C до +80 °C
LiYCY (от -40 °F до +176 °F)

Допущено для зоны

1 и 2

Технические характеристики

Электрические характеристики

Расчетное напряжение: макс. 1140 В

Сечение питающего провода:
0,2 мм² до 185 мм²

Максимальный номинальный ток при:

0,2 мм² 3,0 А

0,3 мм² 4,5 А

0,35 мм² 5,5 А

0,5 мм² 7,5 А

0,75 мм² 10 А

1,0 мм² 12 А

1,5 мм² 15 А

2,5 мм² 21 А

4,0 мм² 28 А

6 мм² 36 А

10 мм² 50 А

16 мм² 67 А

25 мм² 90 А

35 мм² 110 А

50 мм² 140 А

70 мм² 170 А

95 мм² 205 А

120 мм² 240 А

150 мм² 275 А

185 мм² 310 А

Механическая прочность

Энергия удара: макс. 7 Нм

Материал гильзы

Металл,
неизолированный, покрытый лаком или
гальваническим покрытием

Размер резьбы

M10 x 1 до M48 x 1,5

Размеры

Смотри отдельный габаритный чертёж

Указания по безопасности

Входная кабельная втулка подходит для развязки для зон 1 и 2.

Входную кабельную втулку разрешается применять только по целевому назначению. В результате неправильной установки возможны сбои в работе или утрата взрывозащиты.

При расчете максимальной допустимой токовой нагрузки соединительных кабелей необходимо исходить из самонагрева и нагрева корпуса по месту установки при максимально допустимой температуре окружающей среды.

Использование в иных областях, кроме указанных, или изменение изделия иным лицом, кроме изготовителя освобождает компанию BARTEC от ответственности за дефекты и т. п.

Необходимо соблюдать общие действующие нормы закона и иные обязательные директивы по безопасности труда, предотвращению несчастных случаев и охране окружающей среды.

Входную кабельную втулку разрешается эксплуатировать исключительно в чистом и неповрежденном виде.

Нельзя проводить перемонтаж и вносить изменения.

Маркировка

Наиболее важные места настоящего руководства обозначены символом:

ОПАСНО

ОПАСНО обозначает опасность, которая, если ее не избежать, приводит к летальному исходу или тяжелым травмам.

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО обозначает опасность, которая, если ее не избежать, может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.

ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ обозначает опасность, которая, если ее не избежать, может привести к травмам.

УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ обозначает меры, которые помогают предотвратить материальный ущерб.

Указание

Важные указания и информация по эффективному, экономичному и экологичному обращению с устройством.

Соблюдаемые стандарты

IEC 60079-0:2007
EN 60079-0:2009
IEC/EN 60079-1:2007

Транспортировка, хранение

УВЕДОМЛЕНИЕ

Повреждения входных кабельных втулок случаются из-за неправильной их транспортировки или хранения.

➤ Транспортировка и хранение разрешены только в оригинальной упаковке.

Монтаж, Электромонтаж и ввод в эксплуатацию

ОСТОРОЖНО

Опасность получения тяжелых травм вследствие неправильного способа действий.

➤ Все работы по монтажу, демонтажу, электромонтажу и вводу в эксплуатацию должны выполняться исключительно уполномоченными специалистами.

Монтаж/демонтаж

ОСТОРОЖНО

Опасность получения тяжелых травм вследствие неправильного монтажа.

➤ При монтаже оборудования необходимо соблюдать стандарт IEC/EN 60079-14, а также другие действующие национальные стандарты и нормы по монтажу.

➤ Контактные резьбовые отверстия, в которые ввинчиваются входные кабельные втулки, должны соответствовать минимальным требованиям стандартов IEC/EN 60079-1, раздел 5.3 (таблица 3 или 4). Необходимо соблюдать минимальную глубину ввинчивания.

➤ При прокладке шлангового провода во взрывоопасных зонах необходимо соблюдать положения по монтажу во взрывоопасных регионах.

➤ Нужно выбирать проводку такого качества, чтобы она соответствовала термическим и механическим требованиям области применения.

Указание

Монтаж резьбовой гильзы проводится, как правило, в направлении d-отсека наружу; как особый случай входная кабельная втулка может ввинчиваться снаружи.

При монтаже необходимо соблюдать следующее:

• Использовать соответствующие инструменты.

| Размер резьбы | Начальный пусковой момент макс. |
|---------------|---------------------------------|
| M10 x 1 | 10 Нм (0,69 фунта на кв. Фут) |
| M16 x 1 | 15 Нм (1,03 фунта на кв. Фут) |
| M16 x 1,5 | 15 Нм (1,03 фунта на кв. Фут) |
| M20 x 1,5 | 25 Нм (1,71 фунта на кв. Фут) |
| M24 x 1,5 | 35 Нм (2,40 фунта на кв. Фут) |
| M25 x 1,5 | 35 Нм (2,40 фунта на кв. Фут) |
| M33 x 1,5 | 50 Нм (3,43 фунта на кв. Фут) |
| M36 x 1,5 | 50 Нм (3,43 фунта на кв. Фут) |
| M38 x 1,5 | 50 Нм (3,43 фунта на кв. Фут) |
| M42 x 1,5 | 50 Нм (3,43 фунта на кв. Фут) |
| M48 x 1,5 | 50 Нм (3,43 фунта на кв. Фут) |

- Проводить контроль входной кабельной втулки следует только в безупречном состоянии.
- Закреплять входную кабельную втулку следует только с помощью специального производственного электрооборудования таким образом, чтобы обезопасить её от прокручивания и ослабления. Употребительными вспомогательными средствами являются: стопорная шайба, шестигранная гайка, клей, стопорное кольцо и т.д. См. указания по установке на стр. 3.
- При использовании кабельного винтового соединения для смазанных кабелей применяются только прочно проложенные провода.

Электромонтаж

При установке необходимо соблюдать следующее:

- Соединение одножильных проводов должно иметь нормированный тип искрозащиты согласно стандарту IEC/EN 60079-0 при прохождении через корпус в диапазоне повышенной опасности.
- Неиспользуемые жилы соединяются с кабелем с помощью клемм.

Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию необходимо убедиться, что:

- Монтаж выполнен надлежащим образом.
- Установке выполнен надлежащим образом.
- входная кабельная втулка и кабели не имеют повреждений.
- Кабели проложены надлежащим образом.
- Соединительная коробка чистая.
- Подключение выполнено надлежащим образом.

Указание

Диапазоны температур приведены для «фиксированной установки линии». В случае "зигкой прокладки" необходимо связаться с производителем.

Эксплуатация

ОПАСНО

Летальный исход или опасность травмирования в результате использования не по назначению.

- Необходимо эксплуатировать входные кабельные втулки только в соответствующих технических пределах (см. стр. 1).

Техническое обслуживание и устранение неисправностей

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования в результате неправильного порядка действий.

- Все работы по техобслуживанию и устранению неполадок должны выполняться только уполномоченными специалистами.
- Соблюдайте стандарт IEC/EN 60079-17.

Работы по техобслуживанию

ОСТОРОЖНО

Серьезные несчастные случаи из-за поврежденных компонентов.

- Входные кабельные втулки следует регулярно испытывать на разрывы, повреждения и крепкую посадку.

Специалист по эксплуатации входных кабельных втулок обязан хранить их в надлежащем состоянии, эксплуатировать и контролировать её надлежащим образом.

Устранение неисправностей

ОСТОРОЖНО

Опасность получения тяжелых травм вследствие неправильного способа действий.

- При замене следует использовать только оригинальные запчасти.

Поврежденные, т.е. имеющие дефекты входные кабельные втулки не подлежат ремонту.

Их нужно заменить с учетом руководства по эксплуатации.

Принадлежности, запасные части

См. каталог BARTEC.

Утилизация

Компоненты входных кабельных втулок имеют металлические и синтетические элементы.

Поэтому при утилизации следует соблюдать законодательные требования, действующие для электролома (напр., утилизация через специальные фирмы по утилизации).

Адрес сервисного центра

BARTEC GmbH
Макс-Эйт-Штрассе, 16
97980, г. Бад Мергентхайм
Германия
Тел.: +49 7931 597-0
Факс: +49 7931 597-119

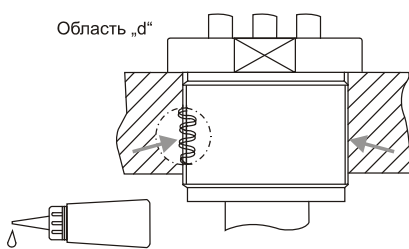
Указания по монтажу

Указание

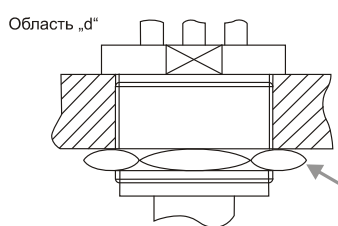
Проходные кабельные втулки на рисунках даны в качестве примеров для всех вводов кабеля.

Резьбовые втулки установлены по направлению наружу от d-пространства.

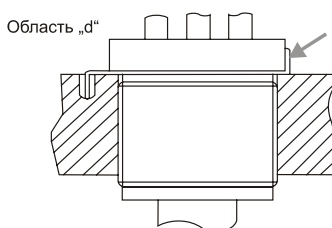
- Защита от прокрутки и самопроизвольного развинчивания путем проклеивания термостойким клеем.



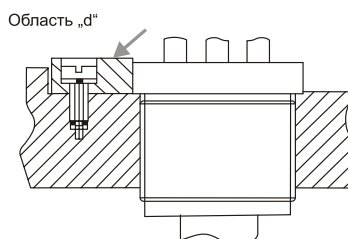
- Защита от прокрутки и самопроизвольного развинчивания путем фиксации с помощью контргайки.



- Защита от прокрутки и самопроизвольного развинчивания с помощью стопорной шайбы.



- Защита от проворачивания и саморазвинчивания посредством пружинным кольцом.



Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

N° 01-9200-7C0002

BARTEC

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany



| Wir | We | Nous |
|--|--|--|
| BARTEC GmbH, | | |
| erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt | declare under our sole responsibility that the product | attestons sous notre seule responsabilité que le produit |
| Ex d Leitungseinführung | Ex d cable entry | Entrée de câble Ex d |

Typ 07-920*-**/**** bis 07-924*-****/******

| | | |
|--|---|--|
| auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht | to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D) | se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes |
| ATEX-Richtlinie 94/9/EG | ATEX-Directive 94/9/EC | ATEX-Directive 94/9/CE |
| und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt | and is in conformity with the following standards or other normative documents | et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous |

EN 60079-0:2009
EN 60079-1:2007

| Kennzeichnung | Marking | Marquage |
|---|--|---|
| II 2 G Ex db IIC T6-T4 | | |
| Verfahren der EG-Baumusterprüfung / Benannte Stelle | Procedure of EC-Type Examination / Notified Body | Procédure d'examen CE de type / Organisme Notifié |

PTB 97 ATEX 1079 X
0102 PTB, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, D

CE 0044

Bad Mergentheim, den 26.03.2014

ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

03-0383-0289

01-9200-7D0001-11/13-STVT-308787