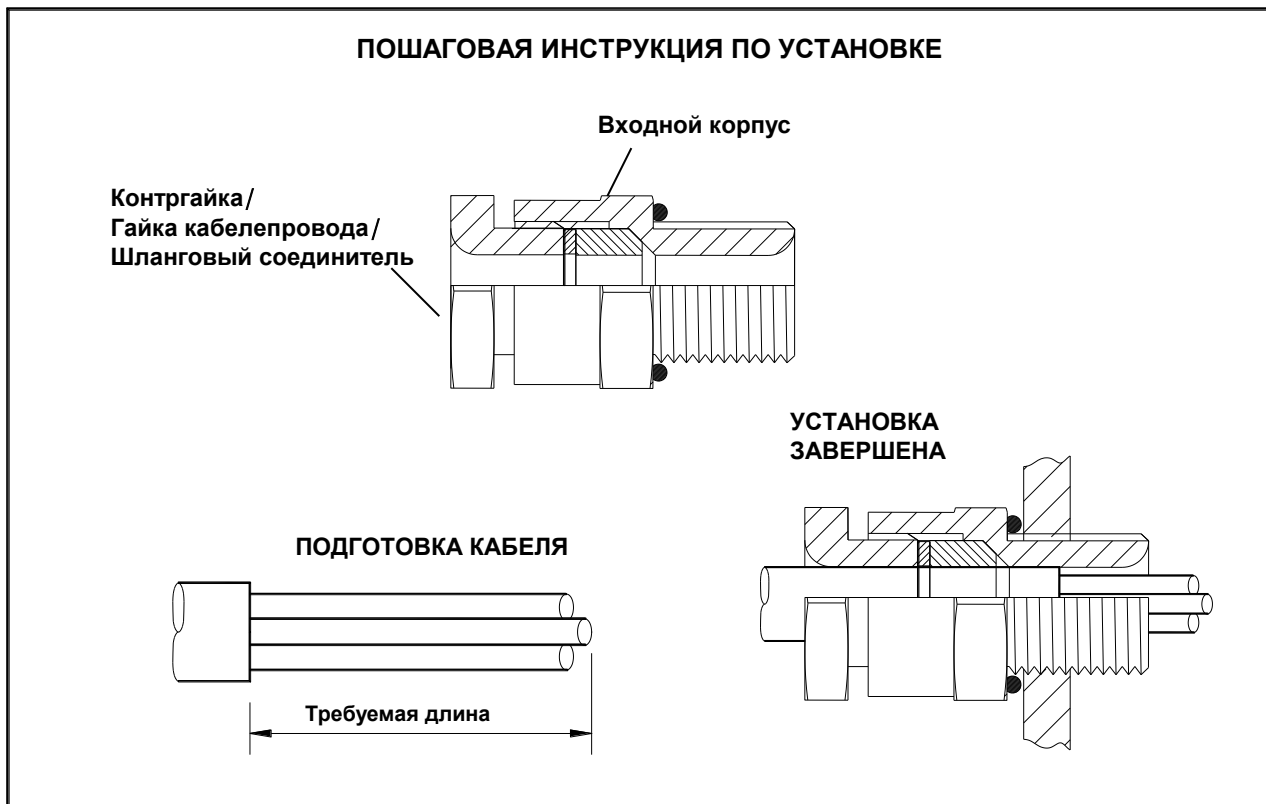


**Краткое описание**

Кабельные вводы Peppers типа A\*L\*\* и A\*LC\*\*\*, представляет собой универсальное армированное крепление Croclock® (однаправленная система зажима брони), предназначены для эксплуатации на открытом воздухе в соответствующих взрывоопасных зонах с армированным, неармированным, оплетённым и экранированным кабелем, где оплетка или броня заключены в корпусе. Они поддерживают герметичность на внешней оболочке кабеля при смещении и обеспечивают защиту от внешних воздействий согласно IP66/IP68 (50 м на 7 дней) и от Затопления.

**Внимание****ПРОЧИТИТЕ ВНИМАТЕЛЬНО ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ!**

Данные кабельные вводы не должны использоваться ни в каком виде, кроме указанных в данной инструкции, если только компания Peppers не заявляет в письменном виде, что изделие подходит для такого применения. Компания Peppers не несет ответственности за любые повреждения, травмы или другие косвенные потери, вызванные тем, что кабельные вводы не установлены или не используются в соответствии с данной инструкцией. Эта инструкция не предназначена для предоставления рекомендаций по выбору кабельных вводов. Рекомендации можно найти в приведенных ниже стандартах.

**ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ**

- 1 Проверьте резьбы на отсутствие натяжения. Демонтировать ввод нет необходимости.
- 2 Установите Входной корпус, используя любые приспособления для установки, и полностью вверните резьбу в устройство. Затяните вручную, а затем надлежащим образом закрепите гаечным ключом.
- 3 Подготовьте кабель к установке в соответствии с требованиями. Если необходимо, то установите кожух на кабель.
- 4 Проденьте кабель через кабельный ввод. Правильно расположите кабель. Уплотнение должно захватывать внешнюю оболочку кабеля, когда кабельный ввод затянут.
- 5 Затяните контргайку/гайку кабелепровода с Входным корпусом. Убедитесь, что уплотнение полностью соприкасается с оболочкой кабеля, а затем затяните контргайку/ гайку кабелепровода на дополнительное число оборотов, указанное в Таблице 1. Поддерживайте кабель, чтобы он не скручивался во время затягивания. Если установлено, то натяните кожух на ввод в сборе.
- 6 (Опции A\*LCF\*\*/A\*LCM\*\*) Затяните соединительный кабелепровод/оборудование гайкой кабелепровода для завершения установки. (Опция A\*LCH\*\*) Насадите шланг на разъем и зафиксируйте с помощью соответствующего зажима для завершения установки.

Примечание – Кабельные вводы у которых имеется опция свинцовой оболочки (типы A1L и A4L)

Для обеспечения целостности свинцовой оболочки и правильной установки, необходимо установить кожух кабельного ввода следующим образом: -

- Снимите и отодвиньте назад часть внешней оболочки кабеля, чтобы обнажить свинцовую оболочку. Она должна быть отведена в положение, подходящее для корректной заделки проводников и для фиксации внешней оболочки кабеля внутренним уплотнением кабельного ввода.
- Стопорная шайба внутри ввода должна полностью соприкоснуться со свинцовой оболочкой кабеля.
- Затем ввод должен быть установлен в соответствии с приведенными выше инструкциями.
- В случае необходимости обратитесь в компанию Peppers для получения дополнительных рекомендаций.

Таблица 1 – Установочные параметры, Размеры кабелей (мм)

| Размер ввода | Обороты Контрайгаки – Шаг 5 | Внешняя оболочка |       |
|--------------|-----------------------------|------------------|-------|
|              |                             | Мин.             | Макс. |
| 12           | ¼                           | 0.9              | 6.0   |
| 16           | 2                           | 4.0              | 8.4   |
| 20S          | 1                           | 7.2              | 11.7  |
| 20           | 2                           | 9.4              | 14.0  |
| 25           | 2                           | 13.5             | 20.0  |
| 32           | 2                           | 19.5             | 26.3  |
| 40           | 2                           | 23.0             | 32.2  |
| 50S          | 1.5                         | 28.1             | 38.2  |
| 50           | 2                           | 33.1             | 44.1  |
| 63S          | 1.5                         | 39.2             | 50.1  |
| 63           | 2                           | 46.7             | 56.0  |
| 75S          | 2                           | 52.1             | 62.0  |
| 75           | 2                           | 58.0             | 68.0  |
| 80           | 1.5                         | 62.2             | 72.0  |
| 85           | 1.5                         | 69.0             | 78.0  |
| 90           | 1.5                         | 74.0             | 84.0  |
| 100          | 2                           | 82.0             | 90.0  |

**Интерпретация маркировки**

Маркировка на вводе передаёт следующие значения:

**A-a-L-b-c-d-eee-fff-ggg nn**

a = Тип уплотнения 1 = Неопрен и стопорная шайба  
 2 = Неопрен  
 3 = Силикон  
 4 = Силикон и стопорная шайба

b = Опция конструкции Без символов = ввод с одинарным уплотнением  
 CF = Резьба с гнездовым соединением  
 CM = Резьба с штыревым соединением  
 CH = Шланговый соединитель

c = Материал ввода B = Латунь  
 S = Нержавеющая сталь  
 A = Алюминиевый сплав

d = Опция конструкции F = Двойн. сертиф. Ex db и Ex eb  
 E = только сетифиц. Ex eb

eee = Опция разъема e.g. M20 (только опции A\*LC\*\*\*)

fff = Размер корпус ввода например, 20

ggg = Входная резьба например, M20

nn = Год изгот.# например, 18

**Указания по установке**

| Пункт | Рекомендации  |
|-------|---|
| 1     | EN/IEC 60079-10 EN/IEC 60079-14 Национальные электротехнические нормы и правила (США) (NEC 500 – 505) Электротехнические нормы и правила Канады (CSA C22.1)   |
| 2     | Монтаж должен выполняться только компетентным электриком, имеющим опыт установки кабельных вводов.  |
| 3     | Подробные сведения о стандартах соответствия можно найти в сертификатах на изделия, доступные для скачивания с нашего вебсайта  |
| 4     | ПРОВЕДЕНИЕ ЛЮБОГО МОНТАЖА ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ЗАПРЕЩЕНО.  |
| 5     | Ниппели: изделие может быть установлено непосредственно в ниппели. Ниппели должны соответствовать пункту 5.3 стандарта IEC/EN 60079-1 и иметь заходную фаску для обеспечения полного зацепления резьбы. Для применений Ex db требуется минимум 5 шт. полностью цилиндрической входной резьбы. Цилиндрические входные резьбы будут обеспечивать степень защиты оболочки IP66 и IP68. Другие входные резьбы будут обеспечивать степень защиты оболочки IP64. Уплотнительная шайба должна обеспечивать степень защиты оболочки более IP64. Любой применяемый герметик для резьбовых соединений должен быть нетвердеющим. |
| 6     | Отверстия для зазора: они могут быть на 0,1-0,7 мм больше, чем внешний диаметр наружной резьбы. Изделие должно быть закреплено контрайгой, а резьбы затянуты, для обеспечения надёжной фиксации кабельного ввода. Для обеспечения степеней защиты оболочки следует использовать уплотнительную шайбу. Для дополнительного крепления установки следует использовать зубчатую шайбу.  |
| 7     | Для обеспечения степени защиты оболочки изделия входное отверстие должно быть перпендикулярно поверхности корпуса. Поверхность должна быть достаточно плоской и жесткой для выполнения защитного соединения. Поверхность должна быть чистой и сухой. Ответственность за обеспечение надлежащей герметизации зоны сопряжения между корпусом и кабельным вводом для необходимого применения возлагается на пользователей/установщиков.  |
| 8     | Хотя изделия компании Пепперс с коническими резьбами были протестированы на обеспечение IP66 при установке в ниппель без какого-либо дополнительного герметика, из-за различий в контрольных допусках, связанных с использованием конических резьб, рекомендуется использовать нетвердеющий резьбовой герметик, если требуемый класс защиты оболочки выше IP64.   |
| 9     | После установки не демонтируйте, кроме как для проведения плановой инспекции. Инспекция должна проводиться в соответствии с IEC/EN 60079-17. После осмотра ввод должен быть собран заново в соответствии с инструкциями с надлежащим затягом промежуточной заглушки и контрайгой для обеспечения фиксации кабеля.   |
| 10    | Для применений Ex db эти вводы используются исключительно с достаточно круглыми и компактными кабелями с вытесненной подушкой (т.е. фактически герметичными кабелями), которые соответствуют EN/IEC 60079-14.   |
| 11    | При необходимости можно использовать противозадирную смазку для облегчения сборки резьбовых соединений ввода. Смазка должна соответствовать действующим нормам практики, а также следует соблюдать осторожность во избежание соприкосновения смазки с уплотнениями кабельного ввода, так как это может негативно повлиять на рабочие характеристики.  |

**Аттестация и сертификация**

| Аттестация                             | Номер сертификата       | Концепция / тип защиты   |
|--|-------------------------|--|
| ATEX (2014/34/EU)                      | Sira 01ATEX1272X        | Ex II 1D 2G Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex ta IIIC Da  |
|  | Sira 09ATEX1221X        | Ex II 3G Ex nR IIC Gc  |
| IECEX                                  | IECEX SIR 07.0096X      | Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex ta IIIC Da  |
| CSA - Канада                           | 1356011                 | Ex d IIC / Ex e II / CL I Div 2 Gr ABCD / CL II Gr EFG / CL III Тип 4X   |
| CSA - США                              | 2627370                 | Класс II, Раздел 1, Группы EFG / Класс III; Тип 4X<br>Класс I Зона 1 AEx e IIC Gb / Класс II, Зона 20 AEx ta IIIC Da IP66 IP68 |
| INMETRO                                | NCC 13.2012 X           | Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex ta IIIC Da / Ex nR IIC Gc   |
| EAC                                    | RU C-GB.BH02.B.00693/18 | 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X  |
| УКРАИНА                                | CL 18.0325 X            | II 1D 2G 3G Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex ta IIIC Da / Ex nR IIC Gc   |
| NEPSI                                  | GYJ16.1399X             | Ex d IIC / Ex e IIC  |
| ССоЕ / PESO                            | P365300/2 & P365300/5   | Ex d IIC Gb (Зона 1) / Ex e IIC Gb (Зона 2) / Ex nR IIC Gc (Зона 2)  |
| ABS                                    | 14-LD463991-1-PDA       | Правила, установленные Американским бюро судоходства (ABS) – См. сертификат  |
| Регистр Ллойда                         | 10/00056(E1)            | Ex d IIC Gb / Ex e IIC Gb / Ex nR IIC Gc / Ex ta IIIC Da   |
| Российский Морской Регистр Судоходства | 14.02755.315            | Ex d IIC Gb / Ex e IIC Gb / Ex ta IIIC Da  |

**Особые условия эксплуатации**

- Данные вводы не должны использоваться с корпусами, где температура в точке соприкосновения выходит за пределы диапазона от -35°C до + 90°C с применением неопреновых уплотнений или от -60° до + 180°C с применением силиконовых (белых) уплотнений.
- Эти кабельные вводы подходят только для стационарного оборудования. Кабель должен быть эффективно зажат для предотвращения вытягивания или скручивания.
- Данные вводы, если они установлены в соответствии с инструкциями изготовителя и с надлежащим корпусом, на котором они закреплены, способны обеспечить защиту оболочки IP66 и IP68 (50 м на 7 дней).
- Резьбы ниппелей без кольцевых уплотнений стыка, устанавливаемые во взрывоопасной пылевой среде, внутри ниппелей должны устанавливаться только в корпусах, которые имеют:
  - цилиндрические фланцы, которые обеспечат контакт как минимум 5 полных шагов резьбы, что соответствует пункту 5.1.2 EN 60079-31:2014 / IEC 60079-31: 2013,
  - конические фланцы, которые обеспечат контакт минимум 3 ½ полных шагов резьбы, что соответствует пункту 5.1.2 EN 60079-31:2014 / IEC 60079-31: 2013

