

Совместимость взрывозащищенных штекерных разъемов типа eXLink с другими устройствами



Особо эффективно применение разъемов eXLink в переносных приборах, которые необходимо быстро установить на короткое время или которые нуждаются в частой замене или техобслуживании:

- распределительные системы питания для сенсоров, пускателей и измерительных инструментов
- отопительные системы, сопроводительное отопление трубопроводов
- подсоединение и отсоединение приборов внутри сложных систем
- гибкие установки на танкерах, танкерных машинах и в соединительной аппаратуре машин
- прямое подключение небольших приборов без проводки
- использование технологии BUS для Ex-e и Ex-i подключений вентилей, задвижек и прочих устройств
- для подключений в устройствах КИП (например: сенсоров, пускателей, нако-

нечников для распределителей и приемников измерительных устройств)

- для оборудования фармацевтической промышленности
- для питания светильников
- для передвижных устройств (тележки и насосы).

Совместимость

Все компоненты eXLink из пластика и металла совместимы друг с другом

Экономичность разъемов eXLink

Вместо применения пускателей и сенсоров для подключения вашего оборудования к источнику питания через кабельные вводы и клеммные зажимы Вы просто используете новые взрывозащищенные штекерные разъемы серии eXLink. Разъемы eXLink изготавливаются с резьбой M20x1,5 1/2" NPT, что позволяет заменить обычный кабельный ввод

разъемом eXLink. Так как разъемы типа eXLink, как и любой другой кабельный ввод, имеют собственные сертификаты, подтверждающие применение во взрывоопасных областях, то и сертификат Вашего прибора для применения во взрывоопасных зонах не будет нарушен.

6

Преимущества:

Все приборы и устройства, установленные во взрывоопасных областях, можно безопасно соединять и разъединять под напряжением во время текущей работы:

- без отключения питания приборов
- без инструментов
- без специальных изолирующих устройств
- без разрешения на проведение работ под напряжением
- без привлечения высококвалифицированных специалистов для проведения электромонтажных работ
- без затрат времени



Компоненты и дизайн взрывозащищенных штекерных разъемов типа eXLink

Компоненты

- фланцевая розетка
- фланцевый штекер (штекер для установки в корпусе прибора)
- угольник (переходное резьбовое соединение)
- штекер
- муфта

Детали

Не требующие зачистки взрывозащищённые компактные штекерные разъёмы обеспечивают длительное безотказное электрическое соединение благодаря своим жалюзеобразным контактам из перфорированной специально покрытой медью и бериллием ленты, создающим распределённый контакт. Для обеспечения безупречной работы штекерных соединений при длительной эксплуатации в агрессивной окружающей среде все токоподводящие контактные элементы покрыты слоем высококачественного серебра. На протяжении нескольких лет такая технология с успехом применяется во многих продуктах концерна COOPER Crouse-Hinds/ CEAG, например: микроэлектронные устройства Remote I/O или люминесцентные светильники.

Соединение

Штекерные контакты закреплены во взрывозащищённом корпусе с исполнением Ex-de, обеспечивающим взрывозащиту во время соединений и разъединений разъёмов. После того, как штекер вставляется до упора, происходит механическое соединение компонентов штекерного разъема и создаётся герметичное искрозащищённое соединение контактов. Затем штекер нужно повернуть на 30 °C до упора. Только после этого штекер можно полностью ввести и замкнуть электрические контакты. В заключение соединение страхуется и изолируется механически наружным цилиндром. Подобный 3-ступенчатый процесс обеспечивает безопасное соединение – как электрически, так и механически.

Практичный дизайн

Высокие значения степени взрывозащиты (IP66/IP68) и высококачественные материалы корпуса позволяют использовать штекерные разъёмы, как во взрывоопасных, так и в промышленных зонах. Корпуса взрывозащищённых штекерных соединений изготавливаются из антикоррозийного ударопрочного полиамида, никелированной латуни или нержавеющей стали.



Кодировка взрывозащищенных штекерных разъемов типа eXLink

Кодировка

Чтобы исключить ошибку и обеспечить требуемое соединение, штекер и розетка попарно кодируются с помощью «часового времени», по аналогии с системой СЕЕ. Для универсального кодирования, исключающего ошибочное соединение, для каждого стандартного значения напряжения устанавливается определённое кодовое значение «часовое время»:

2 h	разъёмы BUS
4 h	110 В (AC) 2-полюсный + PE
5 h	24 В (AC) 4-полюсный + PE
6 h	230 В (AC) 2-полюсный + PE
8 h	24 В (DC) 4-полюсный
10 h	230 В (AC) 4-полюсный + PE
12 h	24 В (AC) 2-полюсный + PE

Кроме того, возможна поставка некодированных штекерных разъёмов eXLink универсального применения, которые кодируются непосредственно перед соединением.

Виды подключений

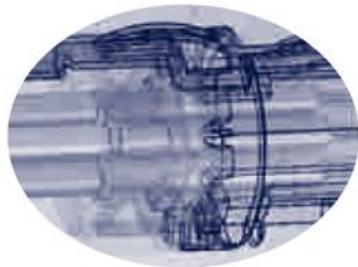
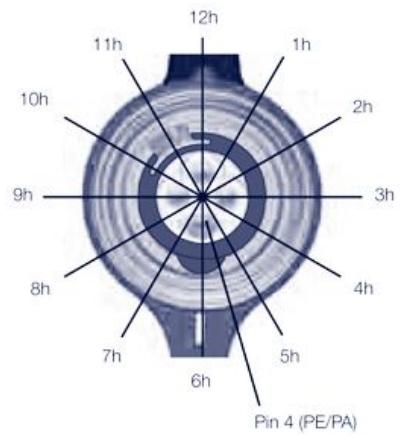
Новая взрывозащищенная система штекерных разъёмов серии eXLink изготавливается в трёх различных исполнениях:

- подключение типа «crimp»
- подключение «cage clamp»
- система «QUICKON®» – для подключения без инструментов, с помощью режущего зажима

Соединение типа «crimp» в стандартном исполнении предназначено для проводов с сечением от 0,75 до 1,5 мм² или от 1,5 до 2,5 мм². По запросу изготавливается разновидность соединений «crimp» – «solder» для проводов с сечением от 0,34 до 1,0 мм².

Система «crimp» может применяться в разъёмах любых типов, в то время как разъёмы с соединениями типов «cage clamp» и «QUICKON®» применяются в двух типах компонентов: штекер и муфта.

Для надёжного и безопасного подсоединения разъёмов типа «crimp» к кабелям и проводам концерн COOPER Crouse-Hinds/CEAG разработал специальные монтажные клещи, которые можно заказать дополнительно.



Взрывозащищенные штекерные разъемы eXLink серии GHG 57

Зона 1/

Зона 2

Зона 21/

Зона 22

Штекерные разъемы из пластика



Штекер



Муфта



Фланцевая розетка



Фланцевый штекер

Технические характеристики

Штекерные разъемы eXLink серии GHG 57

Обозначение по 94/9/EG	Ex II 2 G Ex II 2 D T52°C
Вид защиты от воспламенения	EEx de IIC T6*
Удостоверение соответствия	PTB 03 ATEX 1016 X
Материал корпуса	Ударопрочный полиамид, никелированная латунь, нержавеющая сталь 316L
Вид защиты по EN 60529	IP 66/IP 68**
Номинальное напряжение	AC: 250 В, 50/60 Гц DC: 60 В
Номинальный ток	Макс. 10 А
Коммутационная способность по EN 61 984	AC: 250 В/ 10 А DC: 60 В/ 2,5 А
Коммутационная способность по EN 60 947-4	AC-3: 250 В/ 1 А DC-3: 60 В/ 0,5 А
Входной предохранитель (макс)	Без термозащиты 10 А, С термозащитой 20 А
Допустимая наружная температура	от -55 °C до +40 °C (при токе до 10 А) от -55 °C до +75 °C (при токе до 2 А)

Соединительная резьба для установки в корпус прибора фланцевой розетки и фланцевого штекера

M20x1,5 или 1/2" NPT

Диаметр кабеля

неармированный кабель

наружный диаметр: 12-21 мм

диаметр без брони: 8,5-16 мм

Контактные зажимы

соединение «crimp» 1,5 мм²: 0,75-1,5 мм²

соединение «solder»: 0,34-1,0 мм²

соединение «crimp» 2,5 мм²: 1,5-2,5 мм²

соединение «cage clamp»: 0,5-1,5 мм²

или 0,5-1,5 мм²

Многопроводный кабель для металлических фланцевых разъемов)

30 см 1,5 мм²: 1,5 мм²

30 см 2,5 мм²: 2,5 мм²

* Для металлических штекерных разъемов исполнение с видом взрывозащиты «d» по запросу.

** Только при надлежащем электрическом и механическом контакте соединения розетка-штекер (наружный цилиндр должен быть закручен до упора) или с плотно закрученными защитными колпачками.

Металлические штекерные разъемы



Фланцевый штекер
(для корпусов с объемом не более 2 л)

Фланцевый штекер
(для корпусов с объемом более 2 л)

Муфта
для армированного кабеля