



EXD-кабельные вводы

взрывозащищенный кабельный ввод для металлорукава

BS EN IEC 61386 **CE** **RoHS** **Ex** **IECEx**

Применение

- Применяются там, где требования к системе металлорукава включают интегрированное устройство зажима, механическую защиту и обеспечение высокого IP, например на железных дорогах и в машиностроении.

Свойства

- Температура окружающей среды: -60°C до +85°C
- Высокая механическая прочность, подходит для резьбовых входов, может использоваться с одинарными и усиленными оболочками кабеля
- Поставка в коробках из одного комплекта с инструкциями и перчатками: с маркировкой взрывозащиты Ex d, Ex e и Ex t.
- Защита от внешних воздействий IP66, + IP67 + IP68(5bar) + IP69K



EXD-взрывозащищенный кабельный ввод

IP 66 IP 67 IP 68 IP 69K

PXFC-EXD

EXD-взрывозащищенный кабельный ввод из никелированной латуни с нейлоновым уплотнением и эпоксидным компаундом.

Фитинг из никелированной латуни с нейлоновым уплотнением и эпоксидным компаундом. Поставка в коробках из одного комплекта с инструкциями и перчатками. Типичное применение: во взрывоопасных зонах 1, 2, 21 и 22: ATEX and IECEx EX d (Взрывозащищенность), ATEX and IECEx EX e (Повышенная безопасность), ATEX and IECEx EX t (Защита от взрыва пыли).



Сертификаты для взрывоопасных зон

ATEX APPROVAL		Sira Certificate No Sira 10ATEX1172X
Ex d FLAMEPROOF	Ex d IIC Gb EN 60079-1 2007	
Ex e INCREASED SAFETY	Ex e IIC Gb EN 60079-7 2007	
Ex t DUST IGNITION PROTECTION	Ex ta IIC Da IP6X IEC 60079-31 2008	

IECEx APPROVAL		Sira Certificate No IECEx SIR 10.0094X
Ex d FLAMEPROOF	Ex d IIC Gb IEC 60079-1 2007	
Ex e INCREASED SAFETY	Ex e IIC Gb IEC 60079-7 2006-7	
Ex t DUST IGNITION PROTECTION	Ex ta IIC Da IP6X IEC 60079-31 2008	



CE = СООТВЕТСТВИЕ CENELEC

Указывает на соответствие европейским стандартам и директивам

Ном. размер	Типоразмер	Размер рукава	Резьба
16	20s 16 PXFC	16	M20
20	20 PXFC	20	M20
25	25 PXFC	25	M25
32	32 PXFC	32	M32
40	40 PXFC	40	M40
50	50 PXFC	50	M50
63	63 PXFC	63	M63

PXFC-EXD

1ExdIIBT4

- температурный класс
- категория взрывоопасной смеси
- вид взрывозащиты
- знак взрывозащищенного электрооборудования, изготовленного в соответствии со стандартом
- уровень взрывозащиты

Базовые сведения по взрывобезопасности

Опасность взрыва

Опасность взрыва производственной атмосферы возникает при смешивании взрывоопасных паров и газов (а также и пыли) с воздухом, в результате чего образуется взрывчатая смесь. Такая опасность может возникнуть в процессе химического производства, транспортировке или хранении взрывоопасных веществ, а также при производстве, где технологией предполагается выделение опасных газов и паров. Основное требование для производственного комплекса – не допустить возможности выхода взрывоопасных паров и газов в атмосферу. Поскольку в процессе производства риск образования взрывоопасной смеси с воздухом все равно существует, необходимо всегда предпринимать специальные меры относительно электрооборудования, чтобы предотвратить возможное воспламенение огнеопасных или взрывчатых атмосфер. Применение этих мер должно защитить предприятие или установку, и что еще более важно – человеческую жизнь, поскольку воспламенение может произойти только тогда, когда огнеопасная атмосфера и источник воспламенения существуют одновременно. Такое воспламенение может произойти из-за электрической дуги, искры или горячей поверхности во время использования электрического оборудования. Кроме того, воспламенение может быть вызвано фрикционным зажиганием и электростатическим действием. Электрическая дуга может возникнуть из-за разряда накопленной энергии или из-за переключения контактов (коммутационных процессов).

Взрывоопасные зоны промышленных предприятий

Классификация зон повышенного риска – это средство оценки рисков и определение необходимых мер по предотвращению возгорания взрывоопасных смесей газов. Разработаны руководства для классификации потенциальной опасности, а также для установки и обслуживания подходящего оборудования защиты от этих рисков. Руководства могут быть: официально признанными локальными, национальными и международными документами. Они содержат список общих методов защиты, которые можно применять для достижения удовлетворительного уровня протекции. Процедура классификации взрывоопасных зон предприятия или установки их как зоны с возможным риском возникновения взрывоопасной среды (или опасных зон) носит название «Классификация зон»; и основным международным стандартом в этой области является IEC 60079-10.

В соответствии с ГОСТ Р 52350 и ПУЭ взрывоопасные зоны в зависимости от частоты и длительности присутствия взрывчатой газовой смеси подразделяются на три класса:

- **Зона класса 0.** Зона, в которой взрывоопасная газовая смесь присутствует постоянно или в течение длительных периодов времени.
- **Зона класса 1.** Зона, в которой существует вероятность присутствия взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации.
- **Зона класса 2.** Зона, в которой маловероятно присутствие взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации, а

если она возникает, то редко и существует очень непродолжительное время.

В Европе новейшим стандартом для выбора и установки электрооборудования в огнеопасных средах является EN 60079-14, который отражает мировой стандарт IEC 60079-14. В России основным стандартом по взрывозащищенному оборудованию является ГОСТ Р 52350.

Взрывозащищенное электрооборудование

Существуют следующие уровни взрывозащиты электрооборудования:

- **электрооборудование повышенной надежности против взрыва** – взрывозащищенное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается только в признанном нормальном режиме работы. Знаком уровня в маркировке электрооборудования является цифра 2.
- **взрывобезопасное электрооборудование** – взрывозащищенное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается как при нормальном режиме работы, так и при признанных вероятных повреждениях, определяемых условиями эксплуатации, кроме повреждений средств взрывозащиты. Знаком уровня в маркировке электрооборудования является цифра 1.
- **особовзрывобезопасное электрооборудование** – взрывозащищенное электрооборудование, в котором по отношению к взрывобезопасному электрооборудованию приняты дополнительные средства взрывозащиты, предусмотренные стандартами на виды взрывозащиты. Знаком уровня в маркировке электрооборудования является цифра 0.

Вид и маркировка взрывозащиты электрооборудования

В соответствии с ГОСТ Р 52350 маркировка взрывозащищенного электрооборудования должна содержать знак “Ex”, указывающий на то, что электрооборудование соответствует указанному стандарту и стандартам на виды взрывозащиты; знаки видов взрывозащиты также регламентированы:

Уровень взрывозащиты	
Уровень взрывозащиты	Определение
2	Взрывозащищенное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается только в признанном нормальном режиме работы
1	Взрывозащищенное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается как при нормальном режиме работы, так и при признанных вероятных повреждениях, определяемых условиями эксплуатации, кроме повреждений средств взрывозащиты
0	Взрывозащищенное электрооборудование, в котором по отношению к взрывобезопасному электрооборудованию приняты дополнительные средства взрывозащиты, предусмотренные стандартами на виды взрывозащиты

ПРИМЕР РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОН

