

Кабельный ввод EXD.



Ввод Взрывозащищенный Кабельный **АВВКу** и **СВВКм** с маркировкой взрывозащиты Ex e/Ex d/Ex nR/Ex ta предназначен для введения кабеля в любое взрывозащищенное оборудование, в том числе в коммутационные головки датчиков температуры, уровня и давления с соответствующей маркировкой взрывозащиты.

- Ex e – защита вида «е». Исключение искры или повышенной температуры, дуговых разрядов.
- Ex d – взрывонепроницаемая оболочка. Распространение взрывов во внешнюю среду исключено.
- Ex nR – вид защиты «п». Оборудование и компоненты не имеют зажигательную способность. Дополнительная защита от искровых и дуговых разрядов, а также нагретых поверхностей. R – для оболочек с ограниченным пропуском газов.
- Ex ta – защита от воспламенения пыли. Защита оболочкой и ограничением температуры поверхности.

АВВКу предназначен для монтажа кабелей, имеющих ленточную, проволочную, сетчатую броню к взрывозащищенному электротехническому оборудованию с маркировкой Ex e/Ex d (внутренний объем взрывонепроницаемой оболочки более или менее 2 литров). Для зон 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-14-2013 и зон 21/22 по ГОСТ IEC 61241-1-2-2011.

СВВКм предназначен для монтажа небронированных кабелей, проложенных в металлорукаве в зонах согласно ГОСТ IEC 60079-14-2013 (зоны 1/2) и ГОСТ IEC 61241-1-2-2011 (зоны 21/22). Значительно сокращает издержки на монтаж и повышает надежность соединения. Конструкция защищена патентом.

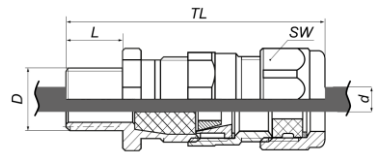
Кабельные вводы иных типоразмеров для других типов кабеля/подводки, не указанных в таблице ниже, возможно согласовать по запросу.

Технические характеристики

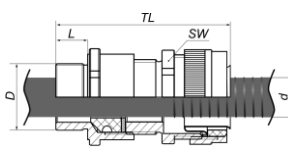
- Сертификат соответствия: Технический регламент таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
- Маркировка взрывозащиты: 1 Ex d IIC Gb X, 1 Ex e II Gb X, 2 Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X.
- Степень защиты от внешних воздействий: IP66 / IP68 (по ГОСТ 14254-96).
- Температура эксплуатации: -60 до +130 °С.
- Материал корпусных деталей: никелированная латунь / нержавеющая сталь.
- Материал уплотнения: силикон.
- Тип уплотнения: компрессионное уплотнение по наружной оболочке кабеля.

Модификации:

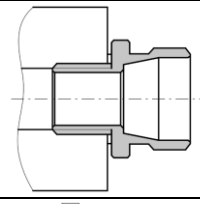
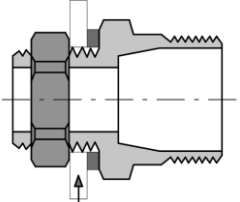
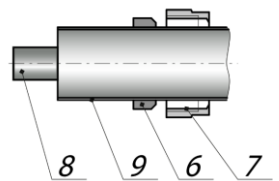
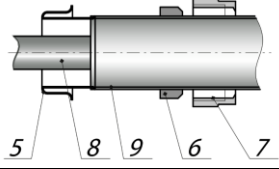
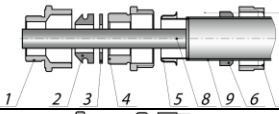
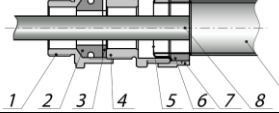
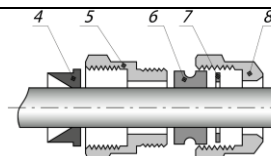
Конструктивное исполнение кабельных вводов АВВКу

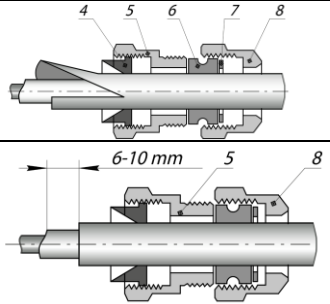
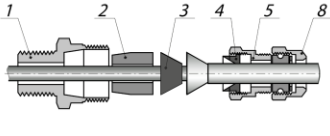
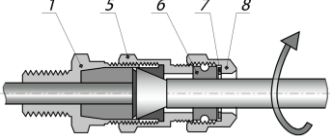
АВВКу – взрывозащищенный кабельный ввод для всех типов бронированных кабелей									
Чертёж	Тип кабельного ввода (код)	Материал	Тип резьбы (стандарт)	Диаметр внутренней оболочки кабеля	Диаметр внешней оболочки кабеля	Размер под ключ	Общая длина	Длина резьбы	Вес, кг
				d	D	SW	TL, мм	(L) – M, G, K, мм	
	АВВКу-20	Никелированная латунь	M20×1,5	5,5 – 8	10 – 15 14 – 19	30	79	15	0,231
	АВВКу-Н-20	Нержавеющая сталь		8 – 10,5 10,5 – 13					

Конструктивное исполнение кабельных вводов СВВКм

СВВКм – взрывозащищенный кабельный ввод для небронированных кабелей в металлорукаве									
Чертеж	Тип кабельного ввода (код)	Материал	Тип резьбы (стандарт)	Диаметр кабеля	Диаметр металлорукава внутренний/наружный	Тип металлорукава	Размер под ключ	Общая длина	Длина резьбы
				d			SW	TL, мм	(L) – М, G, К, мм
	СВВКм-20	Никелированная латунь	M20×1,5	6 – 14	13/19	РЗЦХ 15 МРПИ 15 РЗЦХ 18 МРПИ 18 РЗЦХ 20 МРПИ 20	27	52	10
	СВВКм-Н-20	Нержавеющая сталь							

Указание к монтажу

1	Вариант крепления для уровня взрывозащиты «d».	
	Вариант крепления для уровня взрывозащиты «е» (с контргайкой, которая поставляется отдельно).	
Для вводов серии СВВКм		
2	Проденьте кабель в металлорукаве 8, 9 в гайку 7 и уплотнение 6.	
3	Удалите с кабеля 8 часть металлорукава 9 и накрутите оконцеватель ввода 5 на металлорукав 9.	
4	Проденьте кабель 8 в металлическую втулку 4, шайбу 3, силиконовую втулку 2 и стакан ввода 1, как показано на рисунке.	
5	До упора накрутите втулку 4 на стакан 1 и гайку 7 на втулку 4.	
Для вводов серии АВВКу		
2	Не снимая броню, проденьте кабель в детали 8, 7, 6, 5, 4, как показано на рисунке.	

3	Зачистите кабель от брони и выполните надрез на броне, заглубляя его на 6 – 10 мм, как показано на рисунке.	
4	<p>Наденьте детали 3 и 2 на внутреннюю изоляцию кабеля, вставьте конструкцию в стакан 1.</p> <p>Накрутите гайку 5 на стакан 1 до упора.</p> <p>Убедитесь в обжатии брони кабеля между деталями 3 и 4.</p>	
5	<p>Проверьте правильность ориентации деталей 5, 6, 7, 8 и накрутите гайку 8 на гайку 5 до упора.</p>	

Маркировка.

Маркировка наносится на корпус и (или) этикетку упаковки продукции и должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его товарный знак и товарную марку;
- обозначение типа;
- маркировку взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли;
- допустимый диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации изделий;
- специальный знак взрывобезопасности в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза;
- аббревиатуру центра сертификации аккредитованного в установленном порядке и номер сертификата.

Для особо малогабаритного электрооборудования и особо малых Ex-компонентов, на которых отсутствует место для маркировки, допускается использовать маркировку, наносимую на этикетку, поставляемую вместе с электрооборудованием или Ex-компонентом. Маркировка на этикетке должна быть идентична маркировке, а этикетка должна быть размещена на электрооборудовании или Ex-компоненте в соответствии с ГОСТ 31610.0-2014.

На корпусе особо малогабаритной продукции достаточно, чтобы маркировка включала следующие данные:




- обозначение типа;
- аббревиатуру центра сертификации аккредитованного в установленном порядке и номер сертификата.
- аббревиатуру компании-изготовителя
- специальный знак взрывобезопасности в соответствии с ТР ТС 012/2011
- единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза.

Структура условного обозначения типоразмера кабельного ввода:

«ЭКСЭЛ» «ВЗВВОД» X1 (xx1-xx1) ВВК X2 (xx2-xx2) – X3 – X4 – X5 – (X6) – X7 – X8 – X9 – X10 – X11 – X12 – X13 – X14 – X15 – X16 – X17 – X18 – X19 – X20, где

«ЭКСЭЛ» «ВЗВВОД»	A	5,5-13	ВВК	y	10-19	H	20	M20x1,5	-	h	M20x1,5
	X ₁	xx ₁ -xx ₁		X ₂	xx ₂ -xx ₂	X ₃	X ₄	X ₅	(X ₆)	X ₇	X ₈

вр	-	-	BT	-	1Ex d IIC Gb / 1Ex e II Gb / 2Ex nR IIC Gc /Ex ta IIC Da /	IP66/67/IP68(40бар/30мин)	-60+130 °C
X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆

-			
X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀

Здесь:

X1 – тип подводимого кабеля (небронированный по умолчанию (знак не ставится), «С» – в металлорукаве, «Т» – в трубной подводке, «А» – в броне, «СА» – в броне с металлорукавом, «ТА» – в броне с трубной подводкой, «0» - ввод кабельный облегченный);

xx1-xx1 – диапазон обжатия брони (указывается если диапазон отличается от стандартного диапазона в каталоге);

ВВК – условное обозначение продукции: «**ВВК**» – вводы взрывозащищенные кабельные; «**АД**» – заглушки резьбовые взрывозащищенные; «**АВЭМ-1**», «**АВЭМ-2**» – адаптеры резьбовые взрывозащищенные; «**НЭВ**», «**НЭВ-С**» – ниппели резьбовые взрывозащищенные.

X2 – исполнение уплотнительного кольца кабельного ввода (м – одно специальное эластичное кольцо для всего диапазона кабелей, гм – одно специальное эластичное кольцо для всего диапазона кабелей греющих кабелей, у – комплект уплотнительных колец для диапазонов **xx1-xx1** и **xx2-xx2**, гу - комплект уплотнительных колец для диапазонов **xx1-xx1** и **xx2-xx2** греющих кабелей);

xx2-xx2 – диапазон обжатия кабеля (указывается если диапазон отличается от стандартного диапазона);

X3 – материал ввода никелированная латунь (по умолчанию знак не ставится), Н – нержавеющая сталь, Л – латунь без покрытия, С – сталь, СО – сталь оцинкованная, А – алюминий.

Могут применяться аналогичные материалы;

X4 – типоразмер кабельного ввода;

X5 – резьба на стакане (по умолчанию указывается метрическая присоединительная резьба М);

X6 – альтернативная присоединительная резьба на стакане (G или NPT);

X7 – вид резьбы на гайке (вн-внутренняя, н-наружная, по умолчанию - без резьбы);

X8 – размер резьбы на гайке;

X9 – вр-вращающаяся гайка (по умолчанию не вращающаяся, знак не ставится);

X10 – параметры подводимого металлорукава (марка и размер) – при необходимости;

X11 – материал уплотнительных колец (силикон по умолчанию, для применения в стационарном оборудовании (знак не ставится), Р - резина 7-В-14 Гр3 – для применения в подвижном оборудовании); О – силикон огнестойкий керамизирующий;

X12 – материал дополнительных уплотнительных колец (ПГ – кольцо уплотнительное плоское; BT – кольцо уплотнительное плоское (жесткое) ВАТИ; ФТ – кольцо уплотнительное плоское (жесткое) фторопласт; Н – кольцо уплотнительное плоское (жесткое) нейлон, СКК – кольцо силиконовое круглое);

X13 – транспортная заглушка («ЗВ» - заглушка втычная, «ЗП» - заглушка плоская) – при необходимости.

X14 – маркировка взрывозащиты по газу/пыли;

X15 – степень защиты от внешних воздействий;

X16 – диапазон эксплуатационных температур;

X17 – название центра сертификации аккредитованного в установленном порядке и номер сертификата.

X18 – товарный знак изготовителя или название завода - изготовителя;

X19 – специальный знак взрывобезопасности в соответствии с ТР ТС 012/2011;

X20 – единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза;

*- знак «X», обозначающий специальные условия применения – описан в пункте «Специальные условия безопасного применения «X».