



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-GB.BH02.B.00693/18

Серия RU № 0725178

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики
 ФГУП «ВНИИФТРИ» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Аттестат аккредитации № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Пепперс»

Место нахождения: Россия, 197183, город Санкт-Петербург, улица Саби́ровская, дом 41.

ОГРН: 1117847233173; телефон: +7(812)640-73-34; адрес электронной почты: sales@peppersrussia.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Peppers Cable Glands Limited (Великобритания)

Место нахождения: Stanhope Road, Camberley, Surrey, GU15 3BT, UK

Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции:

Peppers Cable Glands Limited, Stanhope Road, Camberley, Surrey, GU15 3BT, Великобритания,

ООО «Пепперс», 197183, город Санкт-Петербург, улица Саби́ровская, дом 41, Россия

ПРОДУКЦИЯ

Кабельные вводы, адаптеры, заглушки, дыхательные клапаны

Приложение на бланке № 0577056

Техническая документация изготовителя

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 7419 99 900 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 18.2678 от 03.10.2018
ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» (№ RA.RU.21ИП09)
2. Акт о результатах анализа состояния производства от 20.09.2018
3. Схема сертификации 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в приложении (бланк № 0577057). Условия, сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководствами изготовителя по эксплуатации. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 0577056 по № 0577058.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 19.10.2018 ПО 18.10.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
 лицо) органа по сертификации

(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна
 (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)
 (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна
 (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-GB.BH02.B.00693/18

Серия RU № 0577056

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на кабельные вводы типа CR***, CRD**, E****F*, D****F, A*L**, A*LDS**, A*RDC**, A*RDF**, A*RDM**, A*LC**, A*LCH**, A*LCF**, A*LCM**, A*RC**, E8X*F, E8XC**F, D8X*F, D8XC**F, A8**, A8C**F, A8RC**, CRC**, CRX**, CRU**, CRS**, UL-C**, UL-X*, UL-U*, LT-C**, CRO**, C****E*; адаптеры типа AR*****, ARFF****, ARMM****, ARMR****, ARFR****, AEMF****, AEFF****, ATMF****, ATFF****; заглушки типа SPA****, SPB****, SPMH****, SPH****, SPMH*NE и дыхательные клапаны типа ACDP*****.

Маркировка взрывозащиты, температура окружающей среды, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Тип	Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Температура окружающей среды, °C
Кабельные вводы	CR***	1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X Ex ta IIIC Da X	от -35 до +90 материал уплотнительных колец неопрен
	CRD**		
	E****F*		
	D****F		
	A*L**		
	A*LDS**		
	A*RDC**		
	A*RDF**		
	A*RDM**		
	A*LC**		
	A*LCH**		
	A*LCF**		
	A*LCM**		
	A*RC**		
	E8X*F		от -60 до +180 материал уплотнительных колец силикон
	E8XC**F		
	D8X*F		
	D8XC**F		
	A8**		
	A8C**F		
A8RC**			
CRC**	от -60 до +135		
CRX**			
CRU**			
CRS**			
UL-C**			
UL-X*			
UL-U*			
LT-C*			
CRO**		от -35 до +90 или от -60 до +180	
C****E*			
Адаптеры	AR*****	Ex d IIC Gb U, Ex e II Gb U, Ex d I Mb U, Ex e I Mb U, Ex nR II Gc U Ex ta IIIC Da, Ex tb IIIC Db, Ex tc IIIC Dc	см. условия эксплуатации
	ARFF****		
	ARMM****		
	ARMR****, ARFR****		
	AEMF****, AEFF****		
ATMF****, ATFF****			
Заглушки	SPA****	PB Ex d I Mb, 1Ex d IIC Gb, PP Ex e I Mc, 1Ex e IIC Gb X, Ex tb IIIC Db X	от -100 до +400
	SPB****		
	SPMH****	PB Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X, PB Ex e I Mb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex tb IIIC Db X	см. условия эксплуатации
	SPH****		
SPMH*NE	1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X		
Дыхательные клапаны	ACDP*****	PP Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X	

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

[Signature]
подпись

Епихина Галина Евгеньевна
инициалы, фамилия

[Signature]
подпись

Мирошникова Нина Юрьевна
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-GB.VH02.B.00693/18

Серия RU № 0577057

Кабельные вводы, адаптеры, заглушки и дыхательные клапаны в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ IEC 60079-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d», ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006 «Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 7. Повышенная защита вида «e», ГОСТ 31610.15-2014/ IEC 60079-15:2010 «Взрывоопасные среды. Часть 15. Оборудование с видом взрывозащиты «n», ГОСТ IEC 60079-31-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «b».

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Кабельные вводы, заглушки, адаптеры предназначены для ввода кабеля в оболочки взрывозащищенного электрооборудования. Дыхательные клапаны типа ACDP предназначены для установки в оболочки взрывозащищенного электрооборудования.

Кабельные вводы состоят из корпуса с внешней и внутренней резьбой, переходника, конусных шайб для закрепления кабельной брони, одного или двух эластичных уплотнительных колец и нажимной гайки. Уплотнение кабеля в кабельных вводах типа CR-C, CR-U, CR-S, CR-X, UL-C, UL-X, UL-U дополнительно обеспечивается герметизацией компаундом на основе эпоксидной смолы.

Адаптеры представляют собой переходные устройства для соединения кабельного ввода с корпусом изделия, в конструкции которых имеется электроизоляционный материал, позволяющий изолировать кабельный ввод от корпуса оболочки.

Заглушки предназначены для закрытия неиспользуемых отверстий в оболочках.

Дыхательный клапан представляет собой заглушку, в которой имеется отверстие для прохода газов. Внутри дыхательного клапана имеется фильтр, закрывающий отверстие и обеспечивающий степень защиты от внешних воздействий IP66 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочкой (Код IP)».

Во взрывозащищенном исполнении кабельные вводы, заглушки, адаптеры и дыхательные клапаны изготавливаются из латуни, нержавеющей стали и алюминия.

Взрывозащита кабельных вводов, адаптеров, заглушек, дыхательных клапанов обеспечивается следующими средствами. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки кабельных вводов, адаптеров и заглушек Exd-исполнения соответствуют требованиям для электрооборудования группы I и подгруппы IIC по ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Параметры резьбовых соединений соответствуют требованиям для электрооборудования групп I и II по ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006.

Уплотнительные кольца обеспечивают герметичность и механическую прочность.

Конструкция выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты IP66/IP68 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013). Механическая прочность соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования I и II групп с высокой степенью опасности механических повреждений. Применяемые материалы соответствуют требованиям по обеспечению фрикционной и электростатической искробезопасности по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Защита от воспламенения горючей пыли обеспечивается применением «защиты от воспламенения пыли оболочками «t» в соответствии с ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Максимальная температура нагрева частей кабельных вводов, адаптеров, заглушек и дыхательных клапанов при заданных условиях эксплуатации определяется оборудованием, в составе которого они применяются.

На корпусе кабельных вводов, адаптеров, заглушек и дыхательных клапанов имеется маркировка взрывозащиты и знак «X» или «U».

3 Условия применения

Кабельные вводы, заглушки и дыхательные клапаны относятся к взрывозащищенному оборудованию групп I, II и III по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, а также во взрывоопасных пылевых средах, и руководств изготовителя по эксплуатации.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)


подпись

Епихина Галина Евгеньевна
инициалы, фамилия


подпись

Мирошникова Нина Юрьевна
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-GB.VH02.B.00693/18

Серия RU № 0577058

Кабельные вводы типа CRC***, CRX***, CRU**, CRS**, UL-C**, UL-X*, UL-U*, LT-C*, заглушки, дыхательные клапаны предназначены для применения во взрывоопасных зонах как составные части оболочки взрывозащищенного электрооборудования в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях или во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Адаптеры относятся к Ex-компонентам взрывозащищенного электрооборудования групп I, II, III по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах как составные части оболочки взрывозащищенного электрооборудования в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях или во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Возможные взрывоопасные зоны для применения кабельных вводов, заглушек и дыхательных клапанов, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные».

Возможные взрывоопасные зоны пылевых сред, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-2. Классификация зон. Взрывоопасные пылевые среды».

Знак «U», стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что адаптеры относятся к Ex-компонентам и предназначены для применения в сборе с взрывозащищенным оборудованием, имеющим соответствующий вид взрывозащиты.

Знак «X», стоящий после маркировки защиты кабельных вводов, заглушек и дыхательных клапанов означает:

- кабельные вводы должны эксплуатироваться с оболочками, кабелем (проводами), у которых температура в месте установки кабельного ввода не выходит за пределы, указанные в таблице 2 настоящего приложения;
- кабельные вводы типа CR -***, CR-D**, CR-O***, C****E*, E****F*, D****F, A*L**, A*LC***, A*RC***, A*LDS**, A*RDC**, A*RDF**, A*RDM**, A8*F, A8C**F, A8RC**, D8X*F, D8XC**F E8X*F, E8XC**F не предназначены для применения в составе взрывонепроницаемых оболочек группы ПС с объемом более 2000 см³;
- при установке на месте эксплуатации необходимо предусмотреть предохранение кабельных вводов, адаптеров, заглушек от самоотвинчивания;
- кабельные вводы, адаптеры, заглушки и дыхательные клапаны из алюминия не допускаются для применения в подземных выработках шахт, рудников.

Кабельные вводы, заглушки ExnR-исполнения предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах класса 2 по ГОСТ IEC 60079-14-2013.

Установка, монтаж и эксплуатация кабельных вводов, заглушек, адаптеров и дыхательных клапанов должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды в зависимости от материала уплотнительных колец, °С:

заглушки типа SPMH*NE:

Nitrile.....	от -25 до +100
Neoprene	от -25 до + 90
Silicone, Fluorosilicone	от -25 до +130
Viton	от -20 до +130
EPDM	от -25 до +110
без уплотнения	от -25 до +130

адаптеры, заглушки и дыхательные клапаны:

Nitrile.....	от -30 до +100
Neoprene	от -35 до + 90
Silicone	от -60 до +200
Fluorosilicone	от -55 до +200
Viton	от -20 до +180
EPDM	от -50 до +110
без уплотнения	от -100 до +400

Внесение в конструкцию кабельных вводов, адаптеров, заглушек, дыхательных клапанов изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)

Епихина Галина Евгеньевна
подпись

Епихина Галина Евгеньевна
инициалы, фамилия

Мирошникова Нина Юрьевна
подпись

Мирошникова Нина Юрьевна
инициалы, фамилия