

# СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС GB.ГБ06.В00853

Срок действия с 06.09.2010 по 06.09.2013

№ 0271648

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** РОСС RU.0001.11ГБ06  
**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ, КОНТРОЛЯ И ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМАТИКИ** ФГУП «ВНИИФТРИ» ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»  
Россия, 141570, Московская обл., Солнечногорский р-он, п/о Менделеево,  
ФГУП «ВНИИФТРИ», тел./факс: +7 (495) 744-8183

**ПРОДУКЦИЯ** Кабельные вводы типа CR\*\*\*, CR-D\*\*, CR-O\*\*\*, E/D\*\*\*\*F\*, C\*\*L\*\*E, A\*L\*\*\*\*\*,  
A8\*F, D8X\*F, E8X\*F, CR-C, CR-U, CR-X, CR-S, UL-C/X/U\*\*  
адаптеры типа AR, заглушки типа SPA, SPB, SPMH, SPNH,  
дыхательные клапаны типа ACDP  
серийный выпуск  
см. Ех-приложение

код ОК 005 (ОКП):  
34 4995

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.1-99, ГОСТ Р 51330.8-99,  
ГОСТ Р 51330.14-99

код ТН ВЭД России:  
7419 99 000 0

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

### СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Peppers Cable Glands Limited (Великобритания)  
Stanhope Road, Camberley Surrey, GU15 3BT, UK  
телефон: +44 (0) 1276 64232; факс: +44 (0) 1276 691752

### НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 10.929 от 02.09.2010 г.  
ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» (РОСС RU.0001.21ИП09)
2. Акт о результатах анализа состояния производства от 25.08.2010 г.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



М.П. **Руководитель органа**  
**Эксперт**

*[Signature]*  
подпись  
*[Signature]*  
подпись

Г.Е. Елихина

инициалы, фамилия

Н.Ю. Мирошникова

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

## Ех – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия № РОСС GB.ГБ06.В00853  
 Срок действия с 06.09.2010 по 06.09.2013

- 1 **Кабельные вводы типа CR\*\*\*, CR-D\*\*, CR-O\*\*\*, E/D\*\*\*\*F\*, C\*\*L\*\*E, A\*L\*\*\*\*\*, A8\*F, D8X\*F, E8X\*F, CR-C, CR-U, CR-X, CR-S, UL-C/X/U\*\*, адаптеры типа AR, заглушки типа SPA, SPB, SPMH, SPNH, дыхательные клапаны типа ACDP**

Код ТН ВЭД России 7419 99 000 0

Код ОК 005 (ОКП) 34 4995

- 2 **Маркировка взрывозащиты**  
 в соответствии с п. 5, таблица 1

- 3 **Изготовитель**  
**Peppers Cable Glands Limited (Великобритания)**  
 Stanhope Road, Camberley Surrey, GU15 3BT, UK

- 4 **Условия применения**

- 4.1 Кабельные вводы, адаптеры, заглушки, дыхательные клапаны должны применяться в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 51330.13, действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП гл. 3.4), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, в том числе в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу, и инструкций изготовителя по эксплуатации.
- 4.2 Возможные взрывоопасные зоны применения, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.9, ГОСТ Р 51330.11 и «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3).
- 4.3 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 Ех-приложения.
- 4.4 При установке на месте эксплуатации необходимо предусмотреть предохранение кабельных вводов, адаптеров, заглушек от самоотвинчивания.
- 4.5 Кабельные вводы типа CR\*\*\*, CR-D\*\*, CR-O\*\*\*, E/D\*\*\*\*F\*, C\*\*L\*\*E, A\*L\*\*\*\*\*, A8\*F, D8X\*F и E8X\*F не предназначены для применения в составе взрывонепроницаемых оболочек группы ПС с объемом более 2000 см<sup>3</sup>.
- 4.6 Кабельные вводы, адаптеры, заглушки и дыхательные клапаны из алюминия не допускаются для применения в подземных выработках шахт, рудников.
- 4.7 Кабельные вводы, адаптеры и заглушки ЕхпR-исполнения предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах класса 2 по ГОСТ Р 51330.9.
- 4.8 Кабельные вводы, адаптеры, заглушки и дыхательные клапаны сертифицированы для применения в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли, с максимальными параметрами, указанными в технической документации изготовителя.
- 4.9 Внесение в конструкцию кабельных вводов, адаптеров, заглушек и дыхательных клапанов изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.

**5 Состав, исполнение и спецификация изделия**

Сертификат соответствия распространяется на кабельные вводы типа CR\*\*\*, CR-D\*\*, CR-O\*\*\*, E/D\*\*\*\*F\*, C\*\*L\*\*E, A\*L\*\*\*\*, A8\*F, D8X\*F, E8X\*F, CR-C, CR-U, CR-X, CR-S, UL-C/X/U\*\*, адаптеры типа AR, заглушки типа SPA, SPB, SPMH, SPNH и дыхательные клапаны типа ACDP.

Маркировка взрывозащиты в зависимости от наименования и типа приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Тип	Маркировка взрывозащиты
Кабельные вводы	CR***, CR-U, CR-C, CR-X, CR-S	ExdIIICU или ExeIIU, или ExdIU, или ExeIU, или ExnRIIU
	CR-D**	ExdIIICU или ExeIIU
	CR-O***	ExeIIU
	C**L**E	ExeIIU
	E****F*, D****F*	ExdIIICU или ExeIIU, или ExnRIIU
	A*L****, A8*F, D8X*F, E8X*F	ExdIIICU или ExeIIU, или ExnRIIU
	UL-C**	ExdIIICU или ExeIIU
UL-X**, UL-U**	ExdIIICU или ExeIIU	
Адаптеры	AR	ExdIIICU или ExeIIU, или ExdIU, или ExeIU, или ExnRIIU
Заглушки	SPA, SPB	ExdIIICU или ExeIIU, или ExdIU, или ExeIU
	SPMH, SPNH	ExdIIICU или ExeIIU, или ExdIU, или ExeIU, или ExnRIIU
Дыхательные клапаны	ACDP	ExeIIU или ExeIU

Знак «\*» в обозначении типа устройств относится к спецификации конструктивного ряда и не имеет признаков взрывозащиты.

**6 Назначение и область применения**

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 заглушки, адаптеры и дыхательные клапаны относятся к Ех-компонентам взрывозащищенного электрооборудования групп I и II по ГОСТ Р 51330.0 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.

**7 Назначение и область применения**

- 7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11..... категории I, IIА, IIВ, IIС
- 7.2 Вид взрывозащиты..... взрывонепроницаемая оболочка, защита вида е, защита вида n
- 7.3 Маркировка взрывозащиты .....см. таблицу 1
- 7.4 Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254.....IP66/ IP68
- 7.5 Условия эксплуатации
- температура окружающей среды кабельных вводов UL-C, UL-X, UL-U..... от -20 до +85
  - температура окружающей среды в зависимости от материала уплотнительных колец

Таблица 2

Наименование	Тип	Температура окружающей среды, °С в зависимости от материала уплотнительных колец			
		неопрен	силикон	Viton	Nitrile
Кабельные вводы	CR-***	от -20 до +85	от -60 до +180	-	-
	CR-U, CR-C, CR-X, CR-S	-	от -60 до +135	-	-
	CR-D**	от -20 до +85	от -60 до +180	-	-
	CR-O***	от -20 до +85	от -60 до +180	-	-
	C**L**E	от -20 до +85	от -60 до +180	-	-
	E****F*, D****F*	от -20 до +85	от -60 до +180	-	-
	A*L*****	от -20 до +85	от -60 до +180	-	-
	A8*F, D8X*F, E8X*F	-	от -60 до +180	-	-
Адаптеры	AR	от -35 до +90	от -60 до +200	от -20 до +180	от -30 до +100
Заглушки	SPA, SPB		от -60 до +200	от -20 до +180	
	SPMH, SPNH	от -35 до +90	-	-	от -30 до +100
Дыхательные клапаны	ACDP	от -35 до +90	от -60 до +200	от -20 до +180	от -30 до +100

7.6 Габаритные размеры и масса ..... в соответствии с технической документацией изготовителя

**8 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**

8.1 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 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.

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

8.2 Взрывозащита кабельных вводов, адаптеров, заглушек и дыхательных клапанов обеспечивается следующими средствами.

8.2.1 Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки кабельных вводов, адаптеров и заглушек Exd-исполнения соответствуют требованиям для электрооборудования группы I и подгруппы IIС по ГОСТ Р 51330.1.

Параметры резьбовых соединений соответствуют требованиям для электрооборудования групп I и II по ГОСТ Р 51330.1.

Уплотнительные кольца обеспечивают требуемое сопротивление старению, герметичность и механическую прочность.

Кабельные вводы в сборе с оболочкой обеспечивают степень защиты от внешних воздействий IP66/ IP68 по ГОСТ 14254.

8.2.2 Защита вида *e* и *n*.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.8.

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 обеспечивается для кабельных вводов, адаптеров и заглушек не ниже IP66, что соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.8, ГОСТ Р 51330.14.

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

8.2.4 Механическая прочность соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.0 для электрооборудования I и II групп с высокой опасностью механических повреждений. Применяемые материалы соответствуют требованиям по обеспечению трещиностойкости по ГОСТ Р 51330.0.

8.3 На корпусе кабельных вводов, адаптеров, заглушек и дыхательных клапанов имеется маркировка взрывозащиты

## 9 Сведения об испытаниях

Элементы установки кабельных вводов на оболочке и крепления кабеля соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1.

Результаты проверки конструкции и испытаний кабельных вводов, адаптеров, заглушек и дыхательных клапанов на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, ГОСТ Р 51330.8, ГОСТ Р 51330.14 приведены в протоколе испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 10.929 от 02.09.2010 г.

В эксплуатационной документации на кабельные вводы, адаптеры, заглушки, дыхательные клапаны приведены необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации.

## 10 Маркировка взрывозащиты

С учетом результатов экспертизы технической и эксплуатационной документации, маркировки взрывозащиты изготовителя, проверок и испытаний конструкции на взрывозащищенность и в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, ГОСТ Р 51330.8, ГОСТ Р 51330.14 кабельным вводам типа CR\*\*\*, CR-D\*\*, CR-O\*\*\*, E/D\*\*\*F\*, C\*\*L\*\*E, A\*L\*\*\*\*, A8\*F, D8X\*F, E8X\*F, CR-C, CR-U, CR-X, CR-S, UL-C/X/U\*\*, адаптерам типа AR, заглушкам типа SPA, SPB, SPMH, SPNH, дыхательным клапанам типа ACDP присвоена маркировка взрывозащиты, приведенная в таблице 1.

11 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

11.1	Инструкции по эксплуатации кабельных вводов, заглушек, адаптеров и дыхательных клапанов			б/н
11.2	EC-Type examination certificates	SIRA09ATEX4124X, SIRA09ATEX1221X, SIRA09ATEX3321U, SIRA09ATEX4323X, BAS 01ATEX2271X	FDLW.E248936	SIRA 09ATEX1322X, SIRA 03ATEX1479X, BAS 01ATEX1271X BAS 01ATEX1272X
11.3	UL Certificates			
11.4	Чертежи	PCG/31UL PCG/ ATX/A2L PCG/ ATX/BF PCG/ATX/CR-U PCG/ATX/CRD PCG/ATX/SPB PCG/ATX/UF	PCG/32UL PCG/ ATX/ACDP PCG/ATX/CR-C PCG/ATX/CR PCG/ATX/EIW PCG/ATX/SPHH PCG/ATX/ULC	PCG/33UL PCG/ ATX/AR PCG/ATX/CR-S PCG/ATX/CR0 PCG/ATX/SPA PCG/ATX/SPMH PCG/ATX/ULU
11.5	Test Report	BAS 00(C)1048 SIRA R 17200A SIRA R 51A22062 SIRA R 51518A SIRA R51A 20139 SIRA R51V11550A SIRA R51A8374A/B	SIRA R 17198A SIRA R 19249A SIRA R51A10025A SIRA R51A11551A SIRA R51A 2 0237 SIRA R51A8358A/B	SIRA R 17199A SIRA R 20864A SIRA R51A10999A SIRA R51A 18054 SIRA R51A 20631 SIRA R51A8359A/B
11.6	Протокол испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ»			№ 10.929

Руководитель СЦ ВСИ «ВНИИФТРИ»  
эксперт № РОСС RU.0001.31015028

Г.Е. Епихина

Эксперт № РОСС RU.0001.31011039

Н.Ю. Мирошникова



*Handwritten signatures in blue ink, including one that appears to be 'Г.Е. Епихина' and another that appears to be 'Н.Ю. Мирошникова'.*



В настоящем  
*Доклад*  
пронумеровано, прошнуровано и  
скреплено мастичной печатью  
*5 (пять)* листов  
ВЕРНО: *Г. В. В.*