

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-GB.ГБ05.В.01271

Серия RU № 0286309

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

НАНИО «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования». 115230, Москва, Электролитный проезд, дом 1, корпус 4, комната № 9 (юридический); Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ» (фактический), телефон/факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ccve.ru. Аттестат (№ РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «АТЭКС-Электро», Россия, 197341, Санкт-Петербург, Коломяжский проспект, дом 27, литер А, помещение 20Н. ОГРН: 1037828067144. Телефон: (812) 380-55-88; факс: (812) 374-74-47. E-mail: info@atekselektro.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

CMP PRODUCTS LTD,
36, Nelson Way, Nelson Park East, Cramlington, Northumberland, NE23 1WH, Великобритания.

ПРОДУКЦИЯ

Взрывозащищенные кабельные вводы серий E****, PX****, взрывозащищенные дыхательно/дренажные заглушки типа 781E с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0234186, 0234187, 0234188, 0234189).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8536 90 100 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза
ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола оценки и испытаний № 229.2015-Т от 17.07.2015

ИЛ ЦСВЭ (аттестат № РОСС RU.0001.21ГБ04 от 17.10.2014);

Акта инспекционной проверки сертифицированной продукции № 37-А/15 от 02.07.2015

ОС ЦСВЭ (аттестат № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 по 28.07.2015).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификат действителен с приложением на 4-х листах.

Условия хранения, срок службы указаны в эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.07.2015 ПО 27.07.2020 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)Н.Н. Преловский
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-GB.ГБ05.В.01271** Лист 1

Серия RU № **0234186**

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ ИЕС 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"»
ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «e»
ГОСТ Р МЭК 60079-15-2010	Взрывоопасные среды. Часть 15. Оборудование с видом взрывозащиты «п»
ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t»



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(Handwritten signature)
_____ (подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

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

(Handwritten signature)
_____ (подпись)

Н.Н. Преловский
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-GB.ГБ05.В.01271** Лист 2

Серия RU № **0234187**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрывозащищенные кабельные вводы серий E****, PX****, (в соответствии с табл. 1) предназначены для ввода кабеля в оболочку электрооборудования, а также для уплотнения и фиксации бронированных кабелей.

Взрывозащищенные дыхательно/дренажные заглушки типа 781E (в соответствии с табл. 1) предназначены для применения во взрывозащищенном электрооборудовании с видом взрывозащиты «повышенная защита вида «е», которое подвержено образованию влаги или грязи во время эксплуатации.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 1, 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 в соответствии с Ex-маркировкой, ГОСТ IEC 60079-14-2011, зоны, опасные по воспламенению горючей пыли классов 20, 21, 22 по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 в соответствии с маркировкой защиты от воспламенения горючей пыли.

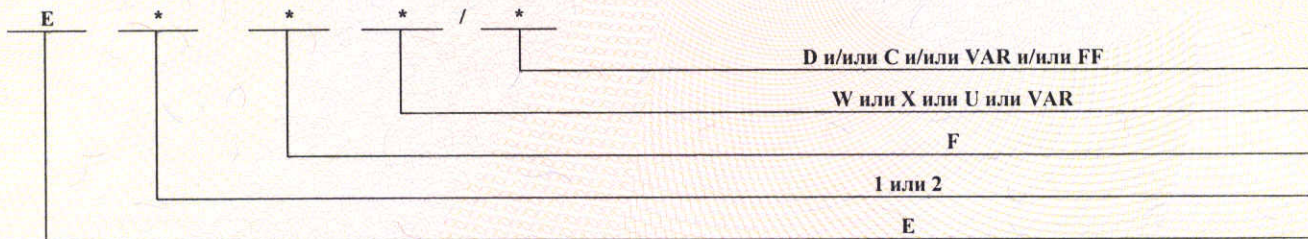
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Тип продукции	Описание	Ex-маркировка Степень защиты от внешних воздействий IP	Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации
Взрывозащищенные кабельные вводы серии E****	Кабельный ввод для бронированных кабелей.	1Ex d IIC Gb X 1Ex e IIC Gb X 2Ex nR IIC Gc X Ex ta IIIC Da X IP66, IP67, IP68	от -60°C до 130°C
Взрывозащищенные кабельные вводы серии PX****	Барьерный кабельный ввод для бронированных кабелей.	1Ex d IIC Gb X 1Ex e IIC Gb X 2Ex nR IIC Gc X Ex ta IIIC Da X IP66, IP67, IP68	от -60°C до 85°C
Взрывозащищенные дыхательно / дренажные заглушки типа 781E	Дыхательно/дренажная заглушка	Ex e IIC Gb U Ex ta IIIC Da U IP66	от -20°C до +130°C (с металлическим корпусом и уплотнительным кольцом из материала Viton); от -60°C до +130°C (с металлическим корпусом и уплотнительным кольцом из материала Silicon); от -20°C до +105°C (с нейлоновым корпусом)

3. ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ, ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ

3.1 Исполнения взрывозащищенных кабельных вводов серии E****



E - серия кабельных вводов.

D - с водонепроницаемым уплотнением.

C - с дополнительным элементом ввода, на котором расположен литой винт заземления.

VAR - с дополнительным металлическим устройством целостности заземления для кабелей приводов с регулируемой частотой (VSD) / скоростью (VFD) вращения.

FF - с уплотнением для плоских кабелей.

F - взрывозащищенный кабельный ввод.

W - с бронированной гладкой конической втулкой и универсальным бронированным рукавом для кабелей с индивидуальной оплеткой жил (SWA).

X - с бронированной конической втулкой с желобом и универсальным бронированным рукавом для кабелей с индивидуальной оплеткой жил

(SWA), ленточной кабельной броней (STA), кабелей с узкополосной броней, кабелей с гибкой проволочной броней и кабелей с оплеткой.

U - с универсальной бронированной конической втулкой и универсальным бронированным рукавом для кабелей с индивидуальной оплеткой жил

(SWA), ленточной кабельной броней (STA), кабелей с узкополосной броней, кабелей с гибкой проволочной броней и кабелей с оплеткой

VAR - исполнение, при котором коническая втулка и рукав заменены металлическим устройством целостности заземления для кабелей приводов с

регулируемой частотой (VSD) / скоростью (VFD) вращения.

1 - для стандартных круглых армированных кабелей и кабелей с оплеткой.

2 - с дополнительным металлическим элементом для обеспечения целостности для применения с кабелями с индивидуальной оплеткой жил с

внутренним свинцовым покрытием, кабелей с узкополосной броней и кабелей с оплеткой.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)

(подпись)

(Handwritten signature)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Н.Н. Преловский

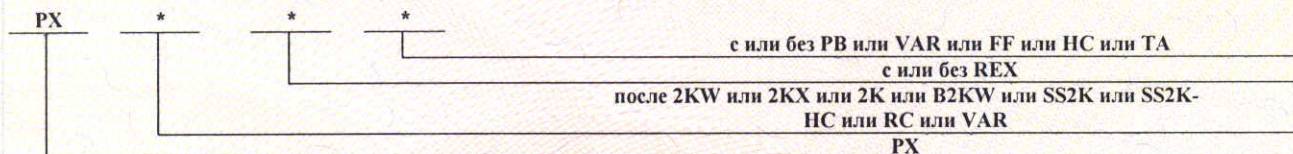
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-GB.ГБ05.В.01271 Лист 3

Серия RU № **0234188**

3.2 Исполнения взрывозащищенных кабельных вводов серии PX****



PX - серия кабельных вводов.

PB - узел с альтернативной конической втулкой с дополнительным металлическим элементом для обеспечения целостности для применения с кабелями с индивидуальной оплеткой жил с внутренним свинцовым покрытием и кабелей с оплеткой.

VAR - дополнительное металлическое устройство целостности для кабелей приводов с регулируемой частотой (VSD) / скоростью (VFD) вращения.

FF - с внешним уплотнением для плоских кабелей.

HC - с дополнительное внешнее уплотнительной гайкой с крепежом для гибких шлангов кабелей.

TA - включая устройство целостности цепи для ленточных бронированных кабелей.

REX - Вводы с системой герметизации RapidEx resin system.

2KW - с бронированной гладкой конической втулкой и универсальным бронированным рукавом для кабелей с индивидуальной оплеткой жил (SWA).

2KX - с бронированной конической втулкой с желобом и универсальным бронированным рукавом для кабелей с индивидуальной оплеткой жил (SWA), ленточной кабельной броней (STA), кабелей с узкополосной броней, кабелей с гибкой проволочной броней и кабелей с оплеткой.

2K - набор с двумя бронированными коническими муфтами (2KW & 2KX) и универсальным бронированным рукавом для кабелей с индивидуальной оплеткой жил (SWA), ленточной кабельной броней (STA), кабелей с узкополосной броней, кабелей с гибкой проволочной броней и кабелей с оплеткой.

B2KW - с бронированной гладкой конической втулкой и универсальным бронированным рукавом, но без внешнего уплотнения, гайки или зажимного устройства. Корпус изготовлен без внешней сопряженной резьбы. Кабельный ввод предназначен для кабелей индивидуальной оплеткой жил (SWA).

SS2K - дополнительный вариант изготовления фронтального элемента ввода, соединенного с основным корпусом, антифрикционной шайбой, уплотнением и гайкой для небронированных кабелей.

SS2K-HCAs - идентично SS2K, но с дополнительной уплотнительной гайкой для подключения шланга

RC - дополнительный вариант изготовления фронтального элемента ввода, соединенного со стационарной или подвижной муфтой (идентичную по конструкции муфте, применяемой в A2FRC) и антифрикционной шайбой. Применяется с небронированными кабелями в трубах.

VAR - исполнение, при котором коническая втулка и рукав заменены металлическим устройством целостности заземления для кабелей приводов с регулируемой частотой (VSD) / скоростью (VFD) вращения.

3.3 Описание конструкции

Вводы кабельные с различными типами резьбы для бронированных кабелей состоят из:

- корпуса кабельного ввода;
- внутреннего уплотнительного кольца для обеспечения взрывозащиты;
- корпуса кабельного ввода для зажима брони;
- зажимного кольца брони;
- внешнего уплотнительного кольца для защиты IP;
- гайки внешнего уплотнительного кольца;
- дополнительного зажимного устройства.

Вводы кабельные с различными типами резьбы для бронированных кабелей с заливкой компаундом состоят из:

- корпуса кабельного ввода;
- гильзы для заливки компаундом
- корпуса кабельного ввода для зажима брони;
- зажимного кольца брони;
- внешнего уплотнительного кольца для защиты IP;
- гайки внешнего уплотнительного кольца;

Материал изготовления взрывозащищенных кабельных вводов серий E****, PX****, дыхательно/дренажных заглушек 781E - нержавеющей сталь, латунь, никелированная латунь, алюминий. Дыхательно/дренажные заглушки 781E могут быть изготовлены из нейлона. Материал изготовления позволяет использовать эти изделия во влажных и запыленных помещениях, в условиях повышенной агрессивности окружающей среды.

В качестве материала для изготовления уплотнительных элементов применяется термопластичный эластомер Prep № 5079B115 или № 9079B062 производства CLWYD COMPOUNDERS LTD.

В качестве герметизирующего компаунда применяется эпоксидный герметик CEDESA EP2122 или герметик на основе синтетической смолы PC6182 (Rapid Ex).

Подробное описание конструкции взрывозащищенных кабельных вводов серий E****, PX****, дыхательно/дренажных заглушек типа 781E приведено в инструкциях по эксплуатации.

3.4 Обеспечение взрывозащищенности

Взрывозащищенность вводов кабельных с Ex-маркировкой IEx d IIC Gb X обеспечивается видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1:2011 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

Взрывозащищенность вводов кабельных с Ex-маркировкой IEx e IIC Gb X обеспечивается видом взрывозащиты «повышенная защита вида «e» по ГОСТ Р МЭК 60079-7:2012 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)

(подпись)

(Handwritten signature)

(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

Н.Н. Преловский
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC **RU C-GB.ГБ05.В.01271** Лист 4

Серия RU № **0234189**

Взрывозащищенность дыхательно/дренажных заглушек типа 781E с Ex-маркировкой Ex e IIC Gb U обеспечивается видом взрывозащиты «повышенная защита вида «е» по ГОСТ Р МЭК 60079-7:2012 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0:2011.

Взрывозащищенность вводов кабельных с Ex-маркировкой 2Ex nR IIC Gc X обеспечивается видом взрывозащиты «п» по ГОСТ Р МЭК 60079-15:2010 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0:2011.

Защита от воспламенения горючей пыли взрывозащищенных кабельных вводов серий E****, PX**** и дыхательно/дренажных заглушек типа 781E с маркировками защиты от воспламенения горючей пыли Ex ta IIC Da X, Ex ta IIC Da U по ГОСТ Р МЭК 60079-0:2011 обеспечивается пыленепроницаемым исполнением и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-31:2010, ГОСТ Р МЭК 60079-0:2011.

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпуса взрывозащищенных кабельных вводов серий E****, PX**** и дыхательно/дренажных заглушек типа 781E включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
 - тип изделия;
 - Ex-маркировку и маркировку защиты от воспламенения горючей пыли в зависимости от исполнения (см. таблицу 1);
 - специальный знак взрывозащиты;
 - степень защиты от внешних воздействий;
 - диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
 - наименование или знак центра по сертификации и номер сертификата,
 - и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.
- Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАННО «ЦСВ».

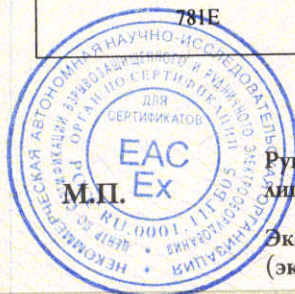
5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Специальные условия для обеспечения безопасности при эксплуатации, обозначенные знаком X, следующим за Ex-маркировкой, означает, что:

- монтаж кабельных вводов выполнять с учетом требований ГОСТ IEC 60079-14:2011 и информации по выбору соответствующего типа кабеля в условиях эксплуатации;
- при монтаже и эксплуатации следует соблюдать требования для обеспечения безопасности при эксплуатации, указанные в технической документации и требования приведенные в таблице 2.

Таблица 2

Тип продукции	Условия применения
E1FW, E1FW-CIEL, E2FW, E2FW-CIEL, E1FX, E2FX, E1FU, E2FU	1. В случае если используется заделка оплетки кабелей, кабельные вводы пригодны только для стационарных установок. Кабели должны быть эффективно зажаты для предотвращения натяжения или скручивания. 2. Когда кабельные вводы поставляются с входной резьбой, которая на один размер больше от номинального размера ввода, это обозначается буквой "B" после обозначения размера, например 32B ****, они не должны применять адаптеры. 3. После сборки для установки на гибкий трубопровод, трубопровод должны быть надежно зажаты для предотвращения скручивания и натяжения.
PX2K, PX2K-REX PX2KW, PX2KW-REX PX2KX, PX2KX-REX	1. В случае если используется заделка оплетки кабелей, кабельные вводы пригодны только для стационарных установок. Кабели должны быть эффективно зажаты для предотвращения натяжения или скручивания. 2. Когда кабельные вводы поставляются с входной резьбой, которая на один размер больше от номинального размера ввода, это обозначается буквой "B" после обозначения размера, например 32B ****, они не должны применять адаптеры. 3. После сборки для установки на гибкий трубопровод, трубопровод должны быть надежно зажаты для предотвращения скручивания и натяжения.
PXSS2K, PXSS2K-NC	1. В случае если используется заделка оплетки кабелей, кабельные вводы пригодны только для стационарных установок. Кабели должны быть эффективно зажаты для предотвращения натяжения или скручивания. 2. Когда кабельные вводы поставляются с входной резьбой, которая на один размер больше от номинального размера ввода, это обозначается буквой "B" после обозначения размера, например 32B ****, они не должны применять адаптеры. 3. После сборки для установки на гибкий трубопровод, трубопровод должны быть надежно зажаты для предотвращения скручивания и натяжения.
PXFC, PXFC-REX	1. Кабельные вводы должны использоваться только, где температура, в точке входа, находится в следующих пределах: Для кабельных вводов типа PXFC: от -60 °C до +85 °C EP2122 с применением твердого герметика. Для кабельных вводов типа PXFC: от -60 °C до +85 °C RAPIDEX с применением жидкого герметика. 2. Кабельные вводы типа PXFC пригодны только для стационарных установок. После сборки для установки на гибкий трубопровод, трубопровод должен быть надежно зажаты для предотвращения скручивания или натяжения. 3. Для резьбовых соединений может потребоваться дополнительное уплотнение для поддержания степени защиты в зависимости от типа сопутствующего оборудования, в которое он будет прикреплён.
781E	Дыхательно/дренажные заглушки типа 781E допускается устанавливать только в нижней части корпуса оболочки; При установке дыхательно/дренажных заглушек типа 781E на оболочку не допускается применять адаптеры.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Н.Н. Преловский

(инициалы, фамилия)