



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС US.AB72.B03301

Срок действия с 14.02.2013 по 13.02.2016

№ 0982084

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11AB72.OOO "НТЦ "Техно-стандарт". Адрес юридический/фактический: 109428, г.Москва, Рязанский пр-кт, д.24 к.2, тел. (495) 517-99-28, факс (495) 981 90 68, E-mail info@tehno-standart.ru.

ПРОДУКЦИЯ Средства пожарной сигнализации взрывозащищенные:
(см. приложения - бланк № 0019959).
Серийный выпуск.

КОД ОК 005 (ОКП):

43 7100

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.1-99, ГОСТ Р 51330.8-99, ГОСТ Р 51330.10-99,
ГОСТ Р МЭК 61241-1-1-99

КОД ТН ВЭД России:

8531 10 300 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "Spectrex Inc."
Адрес: Peckman Industrial Park, 218 Little Falls Road, Cedar Grove, N.J.07009, Соединенные Штаты Америки.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН "Spectrex Inc."
Адрес: Peckman Industrial Park, 218 Little Falls Road, Cedar Grove, N.J.07009, Соединенные Штаты Америки.
Телефон +1(973)239-8398, факс +1(973)239-7614.

НА ОСНОВАНИИ Протоколов сертификационных испытаний №№ 8С111/1-13, 8С111/2-13, 8С111/3-13, 8С111/4-13, 8С111/5-13, 8С111/6-13, 8С111/7-13, 8С111/8-13 от 22.01.2013 г. испытательной лаборатории "ИЛ БТ" ООО "ИЛ ЭП ЭМС", рег. № РОСС RU.0001.21МЛЗ1 от 16.03.2011 г., адрес: 141400, Московская обл., г. Химки, ул. Ленинградская, 29. Тел./факс: (495) 742-44-62
Акта анализа состояния производства № АВ72.03301/АА от 01.02.2013 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сертификат недействителен без Ех-приложения к сертификату на 11-и листах. Договор ИК № АВ72.03301/ИК от 14.02.2013 г. по 13.02.2016 г.
Маркирование продукции знаком соответствия производится по ГОСТ Р 50460-92. Место нанесения знака соответствия: на изделия и в эксплуатационной документации. Схема сертификации: За.



Руководитель органа

подпись

О.А. Афоян

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ 0019959

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется
 действие сертификата соответствия**

код ОК 005 (ОКП) код ТН ВЭД России	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
43 7100 8531 10 300 0	Средства пожарной сигнализации взрывозащищенные:	
	Извещатели пламени Sharp Eye, серии 40/40, модели: 40/40I, 40/40R, 40/40M, 40/40U, 40/40UB, 40/40L, 40/40LB, 40/40L4, 40/40L4B, 40/40UFI, 40/40UFL с маркировкой взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли IExdeIICT5 и DIP A21 Ta95°C или IExdeIICT4 и DIP A21 Ta105°C	
	Извещатели пламени Sharp Eye, серии 20/20CCTV, модели: 20/20CTIN, 20/20CTIP с маркировкой взрывозащиты IExdIICT5/H2 или IExdeIICT5/H2	
	Извещатели пламени Sharp Eye, серии 20/20, модели: 20/20I, 20/20SI с маркировкой взрывозащиты IExdIICT5/H2	
	Извещатели пламени Sharp Eye, серии 20/20, модель 20/20MI с маркировкой взрывозащиты 0ExiaIICT5/T4 и DIP A21 Ta123°C	
	Детекторы обнаружения газа SafEye, серия 300 с маркировкой взрывозащиты IExdIICT6(T5)/H2 или IExdeIICT6(T5)/H2	
	Детекторы обнаружения газа SafEye, серия 700 с маркировкой взрывозащиты IExdeia[ia]IICT5	
	Детекторы обнаружения газа SafEye, серия 900 с маркировкой взрывозащиты IExdeib [ib]IICT4/H2 и DIP A21 Ta135°C	
	Имитаторы пламени Sharp Eye, модели: 20/20-310, 20/20-311, 20/20-312 и 20/20-313, 40/40-310, 40-40/311, 40/40-312, с маркировкой взрывозащиты IExdIICT5 X	

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: "Spectrex Inc."
 Peckman Industrial Park, 218 Little Falls Road, Cedar Grove, N.J.07009, Соединенные Штаты Америки



Руководитель органа

Эксперт

[Handwritten signature]
 подпись
[Handwritten signature]
 подпись

О.А. Афоян
 инициалы, фамилия

В.А. Казакова
 инициалы, фамилия

Общество с ограниченной ответственностью "Научно-технический центр "Техно-стандарт"

Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11AB72

выдан 23.09.2009г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии
109428, РФ, г. Москва, Рязанский проспект, д. 24, к. 2., тел. (495) 517-99-28, факс (495) 981-90-68**Ех - ПРИЛОЖЕНИЕ****к сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301****1 Назначение, область применения, условия эксплуатации**

Сертификат соответствия распространяется на средства пожарной сигнализации приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Наименование продукции	Серия	Модель	Маркировка по ГОСТ Р 51330.0
Извещатели пламени Sharp Eye	40/40	40/40I, 40/40R, 40/40M, 40/40U, 40/40UB, 40/40L, 40/40LB, 40/40L4, 40/40L4B,	1ExdeIICT5 и DIP A21 Ta95°C или 1ExdeIICT4 и DIP A21 Ta105°C
	20/20CCTV	20/20CTIN, 20/20CTIP	1ExdIIIBT5/H2 или 1ExdeIIIBT5/H2
	20/20	20/20I, 20/20SI	1ExdIIIBT5/H2
	20/20	20/20MI	0ExiaIICT5/T4 и DIP A21 Ta123°C
Детекторы обнаружения газа SafEye	300		1ExdIIIBT6(T5)/H2 или
	700		1Exdeia[ia]IICT5
	900		1Exde[ib]ibIIIBT4/H2 и DIP A21
Имитаторы пламени Sharp Eye	20/20, 40/40	20/20-310, 20/20-311, 20/20-312 и 20/20-313, 40/40-310, 40-40/311, 40/40-312	1ExdIIIBT5 X

1.1 Извещатели пламени Sharp Eye, серий 40/40, 20/20, 20/20 CCTV предназначены для обнаружения источников возгорания углеводородного, водородного, гидроксидного топлива, легковоспламеняемых металлов и неорганических материалов.

Извещатели пламени относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0 и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Извещатели пламени Sharp Eye, серии 40/40 относятся к пыленепроницаемому электрооборудованию исполнения А по ГОСТ Р МЭК 61241-1-1-99 и предназначены для применения в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли, в соответствии с присвоенной маркировкой.

1.2 Детекторы обнаружения газов SafEye серий 300, 700, 900 предназначены для обнаружения взрывоопасных концентраций газов.

Детекторы относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0 и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной



Руководитель органа по сертификации

О.А. Афонин

инициалы, фамилия

Эксперт

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕ**к сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301**

маркировкой взрывозащиты.

1.3 Имитаторы пламени SharpEye серии 20/20 предназначены для тестирования детекторов пламени SharpEye, а именно выработки электромагнитного излучения в уникальном диапазоне, которое воспринимается различными моделями датчиков пламени SharpEye как огонь.

Имитаторы пламени относятся к взрывозащищённому электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0 и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

1.4 Условия эксплуатации

1.4.1 Средства пожарной сигнализации 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, и инструкцией изготовителя по эксплуатации.

1.4.2 Возможные взрывоопасные зоны применения детекторов пламени, 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).

1.4.3 Средства пожарной сигнализации должны эксплуатироваться с сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают необходимый вид и уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки.

1.4.4 Подключаемые к внешним Ехia, Ехib-цепям приборы должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ Р 51330.10, а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения во взрывоопасной зоне.

1.4.5 Внесение в конструкцию изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.

2 Основные технические данные**2.1 Основные технические данные извещателей пламени SharpEye серии 40/40**

- | | |
|--|---|
| 2.1.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11 | ПС |
| 2.1.2 Вид взрывозащиты | взрывонепроницаемая оболочка d
защита вида e |
| 2.1.3 Маркировка | 1ExdeIICT5 и DIP A21 Ta95°C
или 1ExdeIICT4 и DIP A21 Ta105°C |
| 2.1.4 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0 класс III | |
| 2.1.5 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 | IP66/IP67 |
| 2.1.6 Электрические параметры: | |
| - напряжение постоянного тока, В | 18-32 |



Руководитель органа
по сертификации

[Handwritten signature]
подпись

О.А. Афоян

инициалы, фамилия

Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕ**к сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301**

- потребляемый ток, мА, не более
в состоянии готовности..... 150
- в состоянии тревоги..... 200
- стандартный токовый выход, мА..... 0/4-20
- Нагрузочная способность контактов реле, В/А
- постоянный ток..... 30/5
- переменный ток..... 250/5

Допустимые диапазоны температуры окружающей среды в местах расположения извещателей для соответствующих температурных классов приведены в таблице 2

Таблица 2

T5	- 55 °C < t _{amb} < 70 °C
T4	-55 °C < t _{amb} < 85 °C

2.1.7 Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °C см. п. 2.2.8

2.1.8 Габаритные размеры, масса см. техническую документацию изготовителя

2.2 Основные технические данные извещателей пламени SharpEye SharpEye серии 20/20, 20/20 ССТV

2.2.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11 ИВ, ПС

2.2.2 Вид взрывозащиты:

взрывонепроницаемая оболочка d

защита вида e

искробезопасная электрическая цепь уровня ia

2.2.3 Маркировка взрывозащиты см. таблицу 1

2.2.4 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0 класс III

2.2.5 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 IP66/IP67

2.2.6 Электрические параметры

- напряжение постоянного тока, В 18-32

- стандартный токовый выход, мА 4-20

Цепи реле (пожар/неисправность) (не применяются в модели 20/20MI)

- ток, А 2/5

- напряжение, В 30

2.2.7 Параметры искробезопасных цепей извещателей пламени 20/20MI



Руководитель органа
по сертификации

О.А. Афоян
подпись

О.А. Афоян

инициалы, фамилия

Эксперт

В.А. Казакова
подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301

Таблица 3

Обозначение	U_i , В	I_i , мА	P_i , Вт	C_i , мкФ	L_i , мГн
Vin	30	200	1,0	Пренебрежимо малы	
GND					
4-20 mA IN	30	162	1,0	Пренебрежимо малы	
4-20 mA OUT					
RS485A+	±12	80	1,0	Пренебрежимо малы	
RS485B-					

2.2.8 Допустимые диапазоны температуры окружающей среды в местах расположения изделий для соответствующих температурных классов и исполнений приведены в таблице 4

Таблица 4

T5	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} < t_{\text{amb}} < 70\text{ }^{\circ}\text{C}$	IExdIIBT5/H ₂
T5	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} < t_{\text{amb}} < 70\text{ }^{\circ}\text{C}$	1ExdeIIBT5/H ₂
T5	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} < t_{\text{amb}} < 60\text{ }^{\circ}\text{C}$	0ExiaIICT5
T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} < t_{\text{amb}} < 85\text{ }^{\circ}\text{C}$	0ExiaIICT4

2.2.9 Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$ см. п. 2.2.8

2.4.7 Габаритные размеры, масса см. техническую документацию изготовителя

2.3 Основные технические данные детекторов обнаружения газа SafEye серии 300, 700, 900

2.3.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11 IIВ, IIС группы Т5, Т6

2.3.2 Вид взрывозащиты взрывонепроницаемая оболочка d защита вида e искробезопасная электрическая цепь уровня ia, ib

2.3.3 Маркировка взрывозащиты см. таблицу 1

2.3.4 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0

класс III

2.3.5 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 IP66/IP67

2.3.6 Параметры электропитания

- напряжение постоянного тока, В 18-32

- потребляемый ток, мА

приемник 150

источник 100

2.3.7 Параметры искробезопасной цепи детекторов обнаружения газа SafEye серии 700

- максимальное выходное напряжение U_0 , В 6,51

- максимальный выходной ток I_0 , мА 258

- максимальная выходная мощность P_0 , Вт 0,42

- максимальная внешняя емкость C_0 , мкФ 22



Руководитель органа
по сертификации

О.А. Афоян
подпись

О.А. Афоян

инициалы, фамилия

Эксперт

В.А. Казакова
подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301

- максимальная внешняя индуктивность L_0 , мкГн 534

2.3.8 Параметры искробезопасной цепи детекторов обнаружения газа SafEye серии 900

Таблица 5

Параметр	Канал						
	LED 1	LED 2	HART CON	RS48S +	RS48S -	5 В	Все вместе
U ₀ , В	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51
I ₀ , мА	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	263	605,5
P ₀ , мВт	111,5	111,5	111,5	111,5	111,5	428	986
C _i , мкФ	Пренебрежимо малы						
L _i , мкГн	Пренебрежимо малы						

2.3.9 Температурный класс детекторов обнаружения газов SafEye серий 300, 700, 900 устанавливается в зависимости от температуры окружающей среды

Таблица 6

T6	- 40 °С < t _{amb} < 55 °С
T5	- 40 °С < t _{amb} < 70 °С

2.3.10 Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С см. п.2.3.7

2.3.11 Габаритные размеры, масса см. техническую документацию изготовителя

2.4 Основные технические данные имитаторов пламени Sharp Eye, серий 20/20, 40/40

2.4.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.1

категория IIВ

группа Т5

2.4.2 Вид взрывозащиты

взрывонепроницаемая оболочка d

2.4.3 Маркировка взрывозащиты

IExdIIВТ5 X

2.4.4 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0

класс III

2.4.5 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254

IP67

2.4.6 Параметры электропитания:

- напряжение постоянного тока, В

8

- ток короткого замыкания I_{кз}, А

2,5

2.4.7 Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С

-20 ... +50

2.4.8 Габаритные размеры, масса

см. техническую документацию изготовителя



Руководитель органа по сертификации

О.А. Афонян

инициалы, фамилия

Эксперт

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301

3 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**3.1 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты извещателей пламени SharpEye серии 40/40**

3.1.1 Извещатели пламени SharpEye серии 40/40 выполнены в унифицированных прочных корпусах из нержавеющей стали или алюминиевого сплава с эпоксидным покрытием (содержание Mg < 7,5%). Извещатели имеют конструкцию, обеспечивающую взрывозащиту вида «d» для обогреваемой (опция) сенсорной оптики, электронных компонентов, взрывозащиту вида «е» для клеммных колодок. Корпус извещателей имеет 2 резьбовых отверстия для кабельных вводов, внешний и внутренний зажимы заземления. Неиспользуемое отверстие для кабельного ввода закрывается заглушкой.

3.1.2 Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка d» обеспечивается следующими средствами:

- Электрические части размещены во взрывонепроницаемой оболочке, которая выдерживает давление взрыва и исключает его передачу в окружающую среду.

- Прочность взрывонепроницаемой оболочки, параметры взрывонепроницаемых соединений, характеристики используемых материалов соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1.

- Резьбовые взрывонепроницаемые соединения, токоведущие и заземляющие зажимы предохранены от самоосвинчивания с помощью пружинных шайб или контргаек. Резьбовые взрывонепроницаемые соединения имеют не менее пяти полных неповреждаемых витков зацепления и осевую длину, соответствующую требованиям ГОСТ Р 51330.1.

3.1.3 Взрывозащита вида «е» обеспечивается следующими средствами:

- Пути утечки и электрические зазоры между неизолированными токоведущими частями, имеющими различный потенциал, не менее минимальных значений, установленных в ГОСТ Р 51330.8.

- Допустимая плотность тока в контактах клеммных зажимов соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.8.

- Внутренние соединения исключают возможность воздействия на них механических нагрузок.

- Выводы для подсоединения внешних цепей имеют достаточный размер для надежного подсоединения проводов с поперечным сечением, соответствующим номинальному току. Выводы прочно закреплены и имеют конструкцию, исключающую самоотсоединение или самоослабление проводов.

3.1.4 Защита извещателей пламени от воспламенения горючей пыли обеспечивается следующими средствами:

- Степень защиты оболочки IP66/IP67 по ГОСТ 14254.

3.1.5 Конструкция, выбор материала корпуса и выполнены с учетом общих требований ГОСТ Р МЭК 61241-1-1-99, размещаемого в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли.

3.1.6 Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную искробезопасность по ГОСТ Р 51330.0.



Руководитель органа
по сертификации

О.А. Афоян
подпись

О.А. Афоян

инициалы, фамилия

Эксперт

В.А. Казакова
подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕ**к сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301**

3.1.7 На корпусе извещателей пламени имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли.

3.2 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты извещателей пламени SharpEye серии 20/20, 20/20 CCTV

3.2.1 Извещатели пламени SharpEye серий 20/20 (модели: 20/20I, 20/20 SI), 20/20 CCTV (модели: 20/20 CTIN, 20/20 CTIP), выполнены в прочных корпусах из алюминиевого сплава с эпоксидным покрытием (содержание Mg<7,5%) или нержавеющей стали. Извещатели имеют конструкцию, обеспечивающую взрывозащиту вида «d» для обогреваемой (опция) сенсорной оптики, электронных компонентов, взрывозащиту вида «e» или «d» в зависимости от исполнения для вводного отделения.

3.2.2 Корпус извещателей имеет 2 отверстия для кабельных вводов, внешний и внутренний зажимы заземления. Неиспользуемое отверстие для кабельного ввода закрывается заглушкой. Извещатели пламени SharpEye модели 20/20MI выполнены в прочных корпусах из нержавеющей стали и имеют конструкцию, обеспечивающую взрывозащиту вида «искробезопасная электрическая цепь».

3.2.3 Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка d» обеспечивается следующими средствами:

- Электрические части размещены во взрывонепроницаемой оболочке, которая выдерживает давление взрыва и исключает его передачу в окружающую среду.

- Прочность взрывонепроницаемой оболочки, параметры взрывонепроницаемых соединений, характеристики используемых материалов соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1.

- Резьбовые взрывонепроницаемые соединения, токоведущие и заземляющие зажимы предохранены от самоотвинчивания с помощью пружинных шайб или контргаек. Резьбовые взрывонепроницаемые соединения имеют не менее пяти полных неповреждаемых витков зацепления и осевую длину, соответствующую требованиям ГОСТ Р 51330.1.

3.2.4 Взрывозащита вида «e» обеспечивается следующими средствами:

- Пути утечки и электрические зазоры между изолированными токоведущими частями, имеющими различный потенциал, не менее минимальных значений, установленных в ГОСТ Р 51330.8.

- Допустимая плотность тока в контактах клеммных зажимов соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.8.

- Внутренние соединения исключают возможность воздействия на них механических нагрузок.

- Выводы для подсоединения внешних цепей имеют достаточный размер для надежного подсоединения проводов с поперечным сечением, соответствующим номинальному току. Выводы прочно закреплены и имеют конструкцию, исключающую самоотсоединение или самоослабление проводов.

3.2.5 Взрывозащита вида «искробезопасная электрическая цепь» обеспечивается следующими средствами:



Руководитель органа
по сертификации


подпись

О.А. Афоня

инициалы, фамилия

Эксперт


подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕк сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301

- Электрическая нагрузка активных и пассивных элементов искробезопасных цепей и искрозащитных элементов не превышает 2/3 от номинальных значений.
 - Пути утечки, электрические зазоры и электрическая прочность изоляции, электрические параметры печатных плат и контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.10. Печатные платы покрыты электроизоляционным лаком.
 - Электрические параметры искробезопасных цепей соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы ПС уровня Ia, а емкость и индуктивность не превышают значений, регламентируемых требованиями ГОСТ Р 51330.10.
 - Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность по ГОСТ Р 51330.0.
 - На корпусе детекторов пламени имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты.
- 3.2.6 Защита извещателей пламени модели 20/20 MI от воспламенения горючей пыли обеспечивается следующими средствами:
- Конструкция, выбор материала корпуса и выполнены с учетом общих требований ГОСТ Р МЭК 61241-1-1-99, размещаемого в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли.
 - Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную искробезопасность по ГОСТ Р 51330.0.
- 3.2.7 На корпусе извещателей пламени имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли.

3.3 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты детекторов обнаружения газа SafEye серии 300, 700, 900

3.3.1 Детекторы обнаружения газов SafEye состоят из ИФК/УФ источника света и приемника ИФК/УФ сигналов, выполненных в прочных корпусах из алюминиевого сплава (содержание Mg<7,5%) или нержавеющей стали (серия 300) либо только нержавеющей стали (серии 700, 900). Источник и приемник сигналов имеют конструкцию, обеспечивающую взрывозащиту вида «d» для обогреваемой сенсорной оптики, электронных компонентов, взрывозащиту вида «е» или «d» в зависимости от исполнения для вводного отделения, взрывозащиту вида «искробезопасная электрическая цепь» (детекторы серии 700,900) для питания обогревателя смотрового окна и передачи данных компьютеру.

Корпус детекторов имеет 2 отверстия для кабельных вводов, внешний и внутренний зажимы заземления. Неиспользуемое отверстие для кабельного ввода закрывается заглушкой.

3.3.2 Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка d» обеспечивается следующими средствами:

- Электрические части размещены во взрывонепроницаемой оболочке, которая выдерживает давление взрыва и исключает его передачу в окружающую среду.
- Прочность взрывонепроницаемой оболочки, параметры взрывонепроницаемых соединений, характеристики используемых материалов соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1.
- Резьбовые взрывонепроницаемые соединения, токоведущие и заземляющие зажимы



Руководитель органа
по сертификации

О.А. Афоян
подпись

О.А. Афоян

инициалы, фамилия

Эксперт

В.А. Казакова
подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301

предохранены от самоотвинчивания с помощью пружинных шайб или контргаек. Резьбовые взрывонепроницаемые соединения имеют не менее пяти полных неповреждаемых витков зацепления и осевую длину, соответствующую требованиям ГОСТ Р 51330.1.

3.3.3 Взрывозащита вида «е» обеспечивается следующими средствами:

- Пути утечки и электрические зазоры между неизолированными токоведущими частями, имеющими различный потенциал, не менее минимальных значений, установленных в ГОСТ Р 51330.8.

- Допустимая плотность тока в контактах клеммных зажимов соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.8.

- Внутренние соединения исключают возможность воздействия на них механических нагрузок.

- Выводы для подсоединения внешних цепей имеют достаточный размер для надежного подсоединения проводов с поперечным сечением, соответствующим номинальному току. Они прочно закреплены и имеют конструкцию, исключающую самоотсоединение или самоослабление проводов.

3.3.4 Взрывозащита вида «искробезопасная электрическая цепь» обеспечивается следующими средствами:

- Электрическая нагрузка активных и пассивных элементов искробезопасных цепей и искрозащитных элементов не превышает 2/3 от номинальных значений.

- Пути утечки, электрические зазоры и электрическая прочность изоляции, электрические параметры печатных плат и контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.10. Печатные платы покрыты электроизоляционным лаком.

- Электрические параметры искробезопасных цепей соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы ПС уровня Ia, а емкость и индуктивность не превышают значений, регламентируемых требованиями ГОСТ Р 51330.10.

3.3.5 Конструкционные материалы обеспечивают по ГОСТ Р 51330.0.

3.3.6 Защита детекторов обнаружения газа серии 900 от воспламенения горючей пыли обеспечивается следующими средствами:

- Степень защиты оболочки IP66/ IP67 по ГОСТ 14254.

- Конструкция, выбор материала корпуса и выполнены с учетом общих требований ГОСТ Р МЭК 61241-1-1-99, размещаемого в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли.

- Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную искробезопасность по ГОСТ Р 51330.0.

3.3.7 На корпусе детекторов имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты.

3.4 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты имитаторов пламени Sharp Eye, серий 20/20, 40/40

3.4.1 Имитаторы пламени серии 20/20, 40/40 имеют идентичную конструкцию и средства взрывозащиты. Оболочка имитаторов состоит из цилиндрического корпуса и крышки, защищенной от проворачивания стопорной гайкой. В корпусе размещаются электронный модуль и оптическая секция.



Руководитель органа
по сертификации

[Handwritten signature]
подпись

О.А. Афоян

инициалы, фамилия

Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕк сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301

3.4.2 Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка d» обеспечивается следующими средствами:

- Электрические части размещены во взрывонепроницаемой оболочке, которая выдерживает давление взрыва и исключает его передачу в окружающую среду.
- Прочность взрывонепроницаемой оболочки, параметры взрывонепроницаемых соединений, характеристики используемых материалов соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1.
- Резьбовые взрывонепроницаемые соединения, токоведущие и заземляющие зажимы предохранены от самоотвинчивания с помощью пружинных шайб или контргаек. Снятие крышек и частей оболочек, установленных на резьбе, возможно только с помощью инструмента. Резьбовые взрывонепроницаемые соединения имеют не менее пяти полных неповреждаемых витков зацепления и осевую длину, соответствующую требованиям ГОСТ Р 51330.1.

3.4.3 На корпусе имитаторов пламени имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты.

4 Маркировка

4.1 Маркировка должна быть нанесена на корпусе изделия на русском языке и должна включать следующие данные:

- знак или наименование предприятия –изготовителя;
- наименования и тип изделия;
- порядковый номер в системе нумерация предприятия –изготовителя или год выпуска;
- наименование или знак центра сертификации и номер сертификата;
- маркировку взрывозащиты, согласно таблице 1;
- параметры искробезопасной цепи для изделий с видом взрывозащиты искробезопасная электрическая сеть [i];
- температура окружающей среды (см р. 2)
- предупредительные надписи :

«ОТКРЫВАТЬ через 30 минут после отключения от сети!» или "Предупреждение: не открывать при возможном присутствии взрывчатого газа!»

и другие данные , которые изготовитель должен отразить в маркировке, если это требуется технической документацией.

В Инструкции по эксплуатации и монтажу к этим изделиям должны быть указания:

- требования к уплотнительным изделиям;
- разъяснения по подгонке и установке проводов различного сечения;
- рекомендации по креплению проводов к выводам;
- требования к удалению изоляции выводов;

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.



Руководитель органа
по сертификации

[Handwritten signature]
подпись

О.А. Афоян

инициалы, фамилия

Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия

Ех - ПРИЛОЖЕНИЕк сертификату соответствия № РОСС US.AB72.B03301**5 Специальные условия применения**

Знак «Х», следующий после маркировки взрывозащиты имитаторов пламени Sharp Eye, серий 20/20, 20/40, означает:

- замена и зарядка блока аккумуляторов имитаторов пламени должны производиться вне взрывоопасной зоны.

6 Перечень чертежей, согласованных сертификационным центром

Таблица 7

Обозначение	Подписан	Согласован
888 SPX-ATEX-ST	21.02.2013	10.02.2013
780 ATEX-SPX	09.04.10	10.02.2013
787802	08.01.2009	10.02.2013
310-SPX	23.06.02	10.02.2013
777-SPX-ATEX-ST	26.04.11	10.02.2013
799-SPX	22.11.2011	10.02.2013
794-ATEX-SPX	15.04.09	10.02.2013



Руководитель органа
по сертификации

С.А. Афоян
подпись

О.А. Афоян

инициалы, фамилия

Эксперт

В.А. Казакова
подпись

В.А. Казакова

инициалы, фамилия