



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.BH02.B.00153

Серия RU № 0325993

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 ВНИИФТРИ, корпус 11.
Фактический адрес: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории; телефон/факс +7 (495) 526-63-03; e-mail: ilvsi@vniiftri.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015 выдан Росаккредитацией

ЗАЯВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение Спектрон»
Место нахождения: Россия, 620072, город Екатеринбург, улица Сыромолотова, дом 15 А
Фактический адрес: Россия, 623700, Свердловская область, город Березовский, улица Ленина, дом 2 Д
ОГРН: 1056603780177; телефон: +7(343)379-07-95, факс: +7(343)379-07-95; e-mail: info@spectron-ops.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение Спектрон»
Место нахождения: Россия, 620072, город Екатеринбург, улица Сыромолотова, дом 15 А
Фактический адрес: Россия, 623700, Свердловская область, город Березовский, улица Ленина, дом 2 Д

ПРОДУКЦИЯ

Извещатель пожарный пламени многодиапазонный ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон» серия 600
(Приложение на бланке № 0267509)
Технические условия СПЕК.425248.600 ТУ
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8531 10 300 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 № 16.2174 от 16.02.2016
ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» (№ RA.RU.21ИП09 от 22 июля 2015)
2. Акт о результатах анализа состояния производства от 18.12.2015
3. Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.C.04ФАЛ.СК.0473 до 28.09.2018
4. Сертификат пожарной безопасности № C-RU.ПБ01.В.02401 до 06.06.2018

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с СПЕК.425248.600 ТУ.
Сертификат действителен с Приложением на бланках №№ 0267509, 0267510, 0267511.
Схема сертификации 1с

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 11.04.2016 ПО 10.04.2021 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



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

(подпись)

(подпись)

Г.Е. Епихина
(инициалы, фамилия)

Н.С. Ольхов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

RU C-RU.BH02.B.00153

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС

Серия RU № 0267509

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на извещатель пожарный пламени многодиапазонный ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон» серия 600, следующих взрывозащищенных исполнений: ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi-С», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi-М», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-Н», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-М», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-S-М», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-S-Н», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-Н-HART/Modbus», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-М-HART/Modbus», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-S-Н-HART/Modbus», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-S-М-HART/Modbus», ИК/УФ ИП329/330 «С2000-Спектрон-607-Ехd-Н», ИК/УФ ИП329/330 «С2000-Спектрон-607-Ехd-М». Исполнения отличаются материалом корпуса, габаритными размерами, массой, типом выходного сигнала и средствами взрывозащиты.

Маркировка взрывозащиты в зависимости от исполнения приведена в таблице 1.

Таблица 1

Исполнения извещателя пожарного пламени многодиапазонного ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон» серия 600	Маркировка взрывозащиты
ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi-С», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi-М»	0ЕхiаIICT4 X
ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-Н», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-М», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-S-М», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-S-Н», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-Н-HART/Modbus», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-М-HART/Modbus», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-S-Н-HART/Modbus», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехd-S-М-HART/Modbus», ИК/УФ ИП329/330 «С2000-Спектрон-607-Ехd-Н», ИК/УФ ИП329/330 «С2000-Спектрон-607-Ехd-М»	1ЕхdIICT5 или РВ ЕхdI

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Извещатель пожарный Ехd-исполнений размещен в металлическом цилиндрическом корпусе. На одном торце корпуса установлена крышка, на другом - два смотровых окна. Внутри корпуса размещена плата микроконтроллера с оптическими чувствительными элементами. На крышке имеются два кабельных ввода.

Извещатель пожарный исполнения ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi» и ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi-С» имеет пластмассовый корпус с крышкой. Извещатель пожарный исполнения ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi-М» имеет металлический корпус с крышкой. На крышке имеется смотровое окно. Внутри корпуса размещена плата микроконтроллера с оптическими чувствительными элементами. Все внутренне пространство корпуса извещателей пожарных Ехi-исполнений залито компаундом.

Извещатель пожарный пламени многодиапазонный ИК/УФ ИП329/330 серия 600 взрывозащищенных исполнений в части взрывозащиты соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

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».

Взрывозащита извещателя пожарного обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы извещателя пожарного Ехd-исполнения заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключают передачу горения в окружающую взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы IIC и группы I по ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998). Оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998).

Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки извещателя пожарного Ехd-исполнения соответствуют требованиям ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998) для электрооборудования подгруппы IIC и группы I.

Кабельные вводы обеспечивают прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998).

Извещатель пожарный Ехi-исполнения предназначен для работы с источником питания и регистрирующей аппаратурой, имеющими искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) и искробезопасные



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Г.Е. Епихина

(инициалы, фамилия)

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


(подпись)

Н.С. Ольхов

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.BH02.B.00153

Серия RU № 0267510

параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения извещателя во взрывоопасной зоне.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

Для ограничения тока и напряжения внутренних электрических цепей применены стабилитроны и ограничительный резистор. Резервирование защитных элементов для искробезопасных цепей уровня «ia» выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искрозащиту, не превышает 2/3 номинальных значений в нормальном и аварийном режимах работы.

Для предотвращения доступа взрывоопасной среды к конденсаторам с ограничительными сопротивлениями внутреннее пространство корпуса извещателя Ехi-исполнения залито компаундом.

Максимальная температура нагрева электрических элементов и оболочки извещателя пожарного в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимых значений для соответствующих температурных классов по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

Конструкция корпуса и отдельных частей извещателя пожарного выполнена с учетом общих требований ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции извещателя пожарного обеспечивают степень защиты не менее IP66 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89). Механическая прочность оболочки соответствует требованиям ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) для электрооборудования II группы с высокой опасностью механических повреждений. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную искробезопасность по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

На крышке извещателя пожарного имеются предупредительная надпись, табличка с маркировкой взрывозащиты, параметрами искробезопасной цепи и знак «Х».

3 Условия применения

Извещатель пожарный пламени многодиапазонный ИК/УФ ИП329/330 серия 600 взрывозащищенных исполнений относится к взрывозащищенному электрооборудованию групп I и II по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) и предназначен для применения в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, а также во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, в том числе нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу, и руководств по эксплуатации СПЕК.425248.620 РЭ, СПЕК.425248.620-01 РЭ, СПЕК.425248.620-02 РЭ, СПЕК.425248.620-03 РЭ, СПЕК.425248.600 РЭ, СПЕК.425248.650 РЭ, СПЕК.425248.600 РЭ, СПЕК.425248.600-01 РЭ, СПЕК.425248.620.000 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения извещателя пожарного пламени многодиапазонного ИК/УФ ИП329/330 серия 600 взрывозащищенных исполнений, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995), ГОСТ 30852.5-2002 (МЭК 60079-4:1975).

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты извещателя пожарного, означает:

- подключаемые к извещателю пожарному Ехi-исполнения источник питания и регистрирующая аппаратура должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999), а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения извещателя пожарного во взрывоопасной зоне;

- извещатель пожарный Ехi-исполнения выпускается с постоянно присоединенным кабелем; присоединение свободного конца кабеля необходимо выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и руководств по эксплуатации СПЕК.425248.600-01 РЭ, СПЕК.425248.600-01 РЭ;

- для обеспечения электростатической безопасности извещателя пожарного исполнений ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi», ИК/УФ ИП329/330 «Спектрон-601-Ехi-С» необходимо проводить его установку в местах, где отсутствуют конвекционные потоки окружающей среды с частицами пыли. Протирать поверхность корпуса извещателя пожарного допускается только влажной тканью.

Параметры электропитания извещателя пожарного Ехd-исполнений:

- напряжение, В от 9 до 28

- ток потребления, мА
режим «Дежурный» не более 300

режим «Пожар» от 3 до 15

режим «Безопасность» не более 320

«сухие» контакты от 3 до 15

..... не более 320

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Г.Е. Епихина

(инициалы, фамилия)

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


(подпись)

Н.С. Ольхов

(инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.BH02.B.00153

Серия RU № **0267511**

Электрические параметры искробезопасной цепи питания извещателя Exi-исполнений:	
- максимальное входное напряжение U_i , В	28
- максимальный входной ток I_i , mA	70
- максимальная входная мощность P_i , Вт	0,5
- максимальная внутренняя емкость C_i , пФ	100
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн	10
Электрические параметры сигнальной искробезопасной цепи Exi-исполнений:	
- максимальное входное напряжение U_i , В	30
- максимальный входной ток I_i , mA	100
- максимальная входная мощность P_i , Вт	0,7
- максимальная внутренняя емкость C_i , пФ	100
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн	10
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	
извещатель пожарный Exi-исполнений	от - 40 до +55
извещатель пожарный Exd-исполнений	от - 60 до + 90
- относительная влажность воздуха при 40°C, %	до 93
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 107

Внесение в конструкцию извещателя пожарного пламени многодиапазонного ИК/УФ ИП329/330 серия 600 взрывозащищенных исполнений изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.



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

(Handwritten signature)
.....
(подпись)

Г.Е. Епихина

(инициалы, фамилия)

(Handwritten signature)
.....
(подпись)

Н.С. Ольхов

(инициалы, фамилия)