

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01121/26

Серия **RU** № **0607284****ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**

взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения (адрес юридического лица): 141570, Россия, Московская область, город Солнечногорск, поселок городского типа Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адреса мест осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, улица ВНИИФТРИ, корпус производственный "А", помещения 105-106, 115, 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, городское поселение Менделеево, ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытания оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС, помещение 17, (Архив). Регистрационный номер RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СПЕКТРОН». Место нахождения (адрес юридического лица): 620036, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Лиственная, дом 61. Адрес места осуществления деятельности: 623700, Россия, Свердловская область, город Березовский, улица Ленина, дом 2 Д. ОГРН: 1169658131720. Телефон: +73433790795. Адрес электронной почты: info@spectron-ops.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СПЕКТРОН». Место нахождения (адрес юридического лица): 620036, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Лиственная, дом 61. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 623700, Россия, Свердловская область, город Березовский, улица Ленина, дом 2 Д.

ПРОДУКЦИЯ

Извещатели пожарные и устройства дистанционного пуска «Спектрон» (приложение на бланках с № 1107073 по № 1107076).

Технические условия СПЕК.420529.000.001 ТУ «Извещатели пожарные и устройства дистанционного пуска «СПЕКТРОН». Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 950 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 1061-30/050/26 от 08.07.2026. Испытательная лаборатория безопасности технических средств «ВНИИФТРИ-ТЕСТ» федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», регистрационный номер RA.RU.21ML42.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1980 от 10.07.2026. ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Разумовский Александр Олегович.
3. Эксплуатационная документация приведена в приложении на бланках с № 1107068 по № 1107072. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 020/2011, приведены в Приложении на бланке № 1107073. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 1107068 по № 1107079. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 29.05.2026 г. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководствами по эксплуатации. Выдан взамен ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01115/26 от 27.07.2026.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 11.08.2026 ПО 26.07.2031

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)



Разумовский Александр Олегович

Любочкин Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01121/26

Серия **RU** № **1107068**

Эксплуатационная документация приведена в таблице 1:

Таблица 1

№ п/п	Наименование устройств	Документация
1	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329/330-6-1 «Спектрон-901-Exd-A-B-HART», «Спектрон-901-Exd-H-B-HART», «Спектрон-901-Exd-A-B-IP-HART», «Спектрон-901-Exd-H-B-IP-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-01 РЭ
2	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329/330-6-1 «Спектрон-901-Exd-A-HART», «Спектрон-901-Exd-M-HART», «Спектрон-901-Exd-H-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-02 РЭ
3	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП330-3-1 «Спектрон-804-Exd-A-B-HART», «Спектрон-804-Exd-H-B-HART», «Спектрон-804-Exd-A-B-IP-HART», «Спектрон-804-Exd-H-B-IP-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-03 РЭ
4	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП330-3-1 «Спектрон-804-Exd-A-HART», «Спектрон-804-Exd-M-HART», «Спектрон-804-Exd-H-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-04 РЭ
5	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП330-2-1 «Спектрон-801-Exd-A-HART», «Спектрон-801-Exd-M-HART», «Спектрон-801-Exd-H-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-05 РЭ
6	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП330-2-1 «Спектрон-801-Exd-A», «Спектрон-801-Exd-M», «Спектрон-801-Exd-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-06 РЭ
7	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП330-3-1 «Спектрон-701-Exd-A», «Спектрон-701-Exd-M», «Спектрон-701-Exd-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-07 РЭ
8	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329/330-5-1 «Спектрон-601-Exd-A-B», «Спектрон-601-Exd-A-B-IP», «Спектрон-601-Exd-H-B», «Спектрон-601-Exd-H-B-IP», «Спектрон-601-Exd-A-B-HART», «Спектрон-601-Exd-A-B-IP-HART», «Спектрон-601-Exd-H-B-HART», «Спектрон-601-Exd-H-B-IP-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-08 РЭ
9	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329/330-5-1 «Спектрон-601-Exd-A-HART», «Спектрон-601-Exd-M-HART», «Спектрон-601-Exd-H-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-10 РЭ
10	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329/330-5-1 «Спектрон-601-Exd-A», «Спектрон-601-Exd-M», «Спектрон-601-Exd-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-11 РЭ
11	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329/330-5-1 «Спектрон-501-Exd-A», «Спектрон-501-Exd-M», «Спектрон-501-Exd-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-12 РЭ
12	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП 535-7-B «Спектрон-535-Exd-A-ИПР-B-HART», «Спектрон-535-Exd-H-ИПР-B-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-15 РЭ
13	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП 535-7-B «Спектрон-535-Exd-A-ИПР-B-Modbus», «Спектрон-535-Exd-H-ИПР-B-Modbus»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-16 РЭ
14	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП 535-7-A/ИП 535-7-B «Спектрон-535-Exd-A-ИПР-A», «Спектрон-535-Exd-H-ИПР-A», «Спектрон-535-Exd-A-ИПР-B», «Спектрон-535-Exd-H-ИПР-B»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-17 РЭ
15	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное «Спектрон-535-Exd-A-УДП-01/02/03-HART», «Спектрон-535-Exd-H-УДП-01/02/03-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-18 РЭ
16	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное «Спектрон-535-Exd-A-УДП-01/02/03-Modbus», «Спектрон-535-Exd-H-УДП-01/02/03-Modbus»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-19 РЭ
17	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное «Спектрон-535-Exd-A-УДП-01/02/03», «Спектрон-535-Exd-H-УДП-01/02/03»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-20 РЭ
18	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП512-9-A/ИП512-9-B «Спектрон-512-Exd-A-ИПР-A-HART», «Спектрон-512-Exd-H-ИПР-A-HART», «Спектрон-512-Exd-A-ИПР-B-HART», «Спектрон-512-Exd-H-ИПР-B-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-21 РЭ

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(подпись) (подпись)

Разумовский Александр Олегович

Любимкин Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

Лист 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01121/26

Серия **RU** № **1107070**

Таблица 1 (продолжение)

№ п/п	Наименование устройств	Документация
36	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329/330-5-1 «Спектрон-601-Exi», «Спектрон-601-Exi-M», «Спектрон-601-Exi-H», «Спектрон-601-Exm», «Спектрон-601-Exm-M», «Спектрон-601-Exm-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-54 РЭ
37	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329/330-5-1 «Спектрон-601-Exi-C», «Спектрон-601-Exm-C», «Спектрон-601-Exi-C-M», «Спектрон-601-Exm-C-M», «Спектрон-601-Exi-C-H», «Спектрон-601-Exm-C-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-55 РЭ
38	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное «Спектрон-535-Exi-УДП-01», «Спектрон-535-Exi-УДП-02», «Спектрон-535-Exi-УДП-03», «Спектрон-535-Exm-УДП-01», «Спектрон-535-Exm-УДП-02», «Спектрон-535-Exm-УДП-03», «Спектрон-535-Exi-УДП-01 исп.01», «Спектрон-535-Exi-УДП-02 исп.01», «Спектрон-535-Exi-УДП-03 исп.01», «Спектрон-535-Exm-УДП-01 исп.01», «Спектрон-535-Exm-УДП-02 исп.01», «Спектрон-535-Exm-УДП-03 исп.01»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-56 РЭ
39	Извещатель пожарный дымовой точечный взрывозащищенный ИП212-12 «Спектрон-ДИП-31-Exi», «Спектрон-ДИП-31-Exm»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-64 РЭ
40	Извещатель пожарный тепловой точечный взрывозащищенный ИП101-10-Р «Спектрон-101-Р-Exi-BЭ», «Спектрон-101-Р-Exm-BЭ»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-65 РЭ
41	Извещатель пожарный тепловой точечный взрывозащищенный ИП101-10-Р «Спектрон-101-Р-Exd-A-BЭ», «Спектрон-101-Р-Exd-H-BЭ»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-66 РЭ
42	Извещатель пожарный тепловой точечный взрывозащищенный ИП101-10-PR «Спектрон-101-Т-Р-Exd-A-BЭ», «Спектрон-101-Т-Р-Exd-H-BЭ»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-67 РЭ
43	Извещатель пожарный тепловой точечный взрывозащищенный ИП101-10-Р «Спектрон-101-Р-Exd-A-Modbus-BЭ», «Спектрон-101-Р-Exd-H-Modbus-BЭ»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-68 РЭ
44	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП512-9-А/ИП512-9-В «Спектрон-512-Exd-A-ИПР-А исп.01», «Спектрон-512-Exd-H-ИПР-А исп.01», «Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В исп.01», «Спектрон-512-Exd-H-ИПР-В исп.01»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-70 РЭ
45	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329-4-1 «Спектрон-401-Exd-A-Modbus», «Спектрон-401-Exd-M-Modbus», «Спектрон-401-Exd-H-Modbus», «Спектрон-401.01-Exd-A-Modbus», «Спектрон-401.01-Exd-M-Modbus», «Спектрон-401.01-Exd-H-Modbus»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-71 РЭ
46	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329-4-1 «Спектрон-401-Exd-A-HART», «Спектрон-401-Exd-M-HART», «Спектрон-401-Exd-H-HART», «Спектрон-401.01-Exd-A-HART», «Спектрон-401.01-Exd-M-HART», «Спектрон-401.01-Exd-H-HART»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-72 РЭ
47	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП 535-7-В «Спектрон-535-Exi-ИПР-В», «Спектрон-535-Exm-ИПР-В», «Спектрон-535-Exi-ИПР-В исп.01», «Спектрон-535-Exm-ИПР-В исп.01»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-74 РЭ
48	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное «Спектрон-512-Exd-A-УДП-01/02/03 исп.01», «Спектрон-512-Exd-H-УДП-01/02/03 исп.01»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-76 РЭ
49	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный ИП329/330-6-1 «Спектрон-901-Exi», «Спектрон-901-Exi-M», «Спектрон-901-Exi-H», «Спектрон-901-Exm», «Спектрон-901-Exm-M», «Спектрон-901-Exm-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.001-78 РЭ
50	Извещатель пожарный тепловой точечный взрывозащищенный адресный ИП101-10-PR «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Exd-A» Лит.МР, «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Exd-H» Лит.МР	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.101-01 Лит.МР РЭ
51	Извещатель пожарный тепловой точечный взрывозащищенный адресный ИП101-10-PR «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Exd-A», «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Exd-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.101-01 РЭп

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

Варумовский Александр Олегович

Лобочкин Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

Лист 3

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01121/26

Серия **RU** № **1107071**

Таблица 1 (продолжение)

№ п/п	Наименование устройств	Документация
52	Извещатель пожарный тепловой точечный взрывозащищенный адресный ИП101-10-PR «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Exd-A-BЭ» Лит.МР, «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Exd-H-BЭ» Лит.МР	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.101-02 Лит.МР РЭ
53	Извещатель пожарный тепловой точечный взрывозащищенный адресный ИП101-10-PR «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Exd-A-BЭ», «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Exd-H-BЭ»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.000.101-02 РЭп
54	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный адресный ИП512-9-B «С2000-Спектрон-512-Exd-H-ИПР-B» Лит.МР	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.050.512-21 Лит.МР РЭ
55	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный адресный ИП512-9-B «С2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-B», «С2000-Спектрон-512-Exd-H-ИПР-B»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.050.512-21 РЭп
56	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный адресный ИП535-9-B «С2000-Спектрон-513-Exi-ИПР-B», «С2000-Спектрон-513-Exm-ИПР-B»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.050.513-31 РЭп
57	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный адресный ИП535-9-B «С2000-Спектрон-535-Exd-H-ИПР-B» Лит.МР	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.050.535-01 Лит.МР РЭ
58	Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный адресный ИП535-9-B «С2000-Спектрон-535-Exd-A-ИПР-B», «С2000-Спектрон-535-Exd-H-ИПР-B»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.050.535-01 РЭп
59	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное адресное «С2000-Спектрон-513-Exi-УДП-01», «С2000-Спектрон-513-Exi-УДП-02», «С2000-Спектрон-513-Exm-УДП-01», «С2000-Спектрон-513-Exm-УДП-02»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.060.513-32 РЭп
60	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное адресное «С2000-Спектрон-535-Exd-A-УДП-01», «С2000-Спектрон-535-Exd-H-УДП-01», «С2000-Спектрон-535-Exd-A-УДП-02», «С2000-Спектрон-535-Exd-H-УДП-02»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.060.535-02 РЭп
61	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный адресный ИП330-1-1 «С2000-Спектрон-207-Exi», «С2000-Спектрон-207-Exm», «С2000-Спектрон-207-Exi-M», «С2000-Спектрон-207-Exm-M»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.200.207-03 РЭп
62	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное адресное «С2000-Спектрон-512-Exd-H-УДП-01» Лит.МР, «С2000-Спектрон-512-Exd-H-УДП-02» Лит.МР, «С2000-Спектрон-512-Exd-H-УДП-03» Лит.МР	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.060.512-22 Лит.МР РЭ
63	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное адресное «С2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-01», «С2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-02», «С2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-03», «С2000-Спектрон-512-Exd-H-УДП-01», «С2000-Спектрон-512-Exd-H-УДП-02», «С2000-Спектрон-512-Exd-H-УДП-03»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.060.512-22 РЭп
64	Устройство дистанционного пуска взрывозащищенное адресное «С2000-Спектрон-535-Exd-H-УДП-01» Лит.МР, «С2000-Спектрон-535-Exd-H-УДП-02» Лит.МР, «С2000-Спектрон-535-Exd-H-УДП-03» Лит.МР	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.060.535-02 Лит.МР РЭ
65	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный адресный ИП329/330-5-1 «С2000-Спектрон-607-Exd-A» Лит.МР, «С2000-Спектрон-607-Exd-H» Лит.МР	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.600.607-04 Лит.МР РЭ
66	Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный адресный ИП329/330-5-1 «С2000-Спектрон-607-Exd-A», «С2000-Спектрон-607-Exd-M», «С2000-Спектрон-607-Exd-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.600.607-04 РЭп
67	Извещатель пожарный адресный ИП329/330-5-1 «С2000-Спектрон-607.01-Exd-A», «С2000-Спектрон-607.01-Exd-M», «С2000-Спектрон-607.01-Exd-H»	Руководство по эксплуатации СПЕК.420529.600.607-05 РЭп

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

Разумовский Александр Олегович

Любчикин Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

Лист 4

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01121/26

Серия **RU** № **1107073**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на извещатели пожарные и устройства дистанционного пуска «Спектрон» (далее по тексту – извещатели). Извещатели имеют исполнения, различающиеся функциональным назначением, материалом корпуса, размерами, количеством и диаметром кабельных вводов, наличием смотрового окна и подогрева, и средствами обеспечения взрывозащиты.

Извещатели пожарные и устройства дистанционного пуска «Спектрон» в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015) Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «и», ГОСТ 31610.18-2016 (IEC 60079-18:2014) «Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с взрывозащитой вида «герметизация компаундом "m"», ГОСТ 31610.26-2023 (IEC 60079-26:2021) Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с разделительными элементами или комбинацией уровней взрывозащиты, ГОСТ IEC 60079-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d», ГОСТ IEC 60079-31-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t», и им установлена Ex-маркировка, приведенная в таблице 2.

Исполнения извещателей, их Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), материал корпуса приведены в таблице 2.

Таблица 2

Исполнения извещателей	Ex-маркировка	Материал корпуса
Извещатель пожарный пламени ИП330 «Спектрон» серии 200, 700, 800:		
Спектрон-202-X Спектрон-202-X-Y	PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C Da X или PB Ex mb I Mb X / IEx mb IIC T6 Gb X / Ex mb IIC T85 °C Db X	Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь ABS-пластик
Спектрон-801-X Спектрон-801-X-Y Спектрон-804-X Спектрон-804-X-Z Спектрон-804-X-Y Спектрон-804-X-Y-Z	PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C Da X или PB Ex mb I Mb X / IEx mb IIC T6 Gb X / Ex mb IIC T85 °C Db X	Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь ABS-пластик
Спектрон-801-X-Y Спектрон-801-X-Y-Z Спектрон-804-X-Y-V Спектрон-804-X-Y-Z Спектрон-804-X-Y-V-Z Спектрон-701-X-Y	IEx db IIC T6...T4 Gb X / Ex tb IIC T85 °C...T135 °C Db X PB Ex db I Mb X / IEx db IIC T6...T4 Gb X / Ex tb IIC T85 °C...T135 °C Db X	Алюминиевый сплав Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь
C2000-Спектрон-207-X C2000-Спектрон-207-X-Y C2000-Спектрон-807-X C2000-Спектрон-807-X-Y C2000-Спектрон-807-X-Y Лит.МР	PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C Da X или PB Ex mb I Mb X / IEx mb IIC T6 Gb X / Ex mb IIC T85 °C Db X	Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь ABS-пластик
C2000-Спектрон-807-X-Y C2000-Спектрон-807-X-Y Лит.МР	IEx db IIC T6 Gb X / Ex tb IIC T85 °C Db X PB Ex db I Mb X / IEx db IIC T6 Gb X / Ex tb IIC T85 °C Db X	Алюминиевый сплав Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь
Извещатель пожарный пламени ИП329 «Спектрон» серии 400:		
Спектрон-401-X Спектрон-401-X-Y Спектрон-401-X-Y-Z Спектрон-401.01-X Спектрон-401.01-X-Y Спектрон-401.01-X-Y-Z	PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C Da X или PB Ex mb I Mb X / IEx mb IIC T6 Gb X / Ex mb IIC T85 °C Db X IEx db IIC T6...T4 Gb X / Ex tb IIC T85 °C...T135 °C Db X PB Ex db I Mb X / IEx db IIC T6...T4 Gb X / Ex tb IIC T85 °C...T135 °C Db X	Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь ABS-пластик Алюминиевый сплав Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(ФИО)

Лисовский Александр Анатольевич
(ФИО)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01121/26

Серия **RU** № **1107075**

Таблица 2 (продолжение)

Исполнения извещателей	Ех-маркировка	Материал корпуса
Устройства дистанционного пуска «Спектрон» серий 512, 535, С2000-Спектрон-512, С2000-Спектрон-513, С2000-Спектрон-535:		
Спектрон-535-X-W Спектрон-535-X-W исп.01 С2000-Спектрон-513-X-W	PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C Da X или PP Ex eb mb I Mc X / IEx eb mb IIC T6 Gb X	Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь ABS-пластик
Спектрон-512-X-Y-W Спектрон-512-X-Y-W исп.01 Спектрон-512-X-Y-W-Z Спектрон-535-X-Y-W Спектрон-535-X-Y-W-Z С2000-Спектрон-512-X-Y-W С2000-Спектрон-512-X-Y-W Лит.МР С2000-Спектрон-535-X-Y-W С2000-Спектрон-535-X-Y-W Лит.МР	IEx db IIC T6 Gb X / Ex tb IIC T85 °C Db X PB Ex db I Mb X / IEx db IIC T6 Gb X / Ex tb IIC T85 °C Db X	Алюминиевый сплав Нержавеющая сталь
Извещатель пожарный тепловой точечный ИП 101:		
Спектрон-101-P-X Спектрон-101-P-X-Z Спектрон-101-P-X-Y Спектрон-101-P-X-Y-Z	электронный блок с выносным чувствительным элементом: PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C Da X или PP Ex eb mb [ia Ma] I Mc X / IEx eb mb [ia Ga] IIC T6 Gb X выносной чувствительный элемент: PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6...T3 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C...T ₂₀₀ 200 °C Da X PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6...T3 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C...T ₂₀₀ 200 °C Da X или PP Ex eb mb ia [ia Ma] I Mc X / IEx eb mb ia [ia Ga] IIC T6...T3 Gb X или 0/IEx ia/eb+mb IIC T6...T3 Ga/Gb X	Полиамид, выносной чувствительный элемент - нержавеющая сталь Полиамид, чувствительный элемент - нержавеющая сталь
Спектрон-101-P-X-Y Спектрон-101-P-X-Y-Z Спектрон-101-T-P-X-Y Спектрон-101-T-P-X-Y-Z С2000-Спектрон-101-T-P-X-Y С2000-Спектрон-101-T-P-X-Y Лит.МР С2000-Спектрон-101-T-P-X-Y-Z С2000-Спектрон-101-T-P-X-Y-Z Лит.МР	электронный блок с выносным чувствительным элементом: IEx db [ia Ga] IIC T6 Gb X / Ex tb [ia Da] IIC T85 °C Db X выносной чувствительный элемент: PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6...T3 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C...T ₂₀₀ 200 °C Da X IEx db ia [ia Ga] IIC T6...T3 Gb X / Ex tb ia [ia Da] IIC T85 °C...T200 °C Db X или 0/IEx ia/db IIC T6...T3 Ga/Gb X электронный блок с выносным чувствительным элементом: PB Ex db [ia Ma] I Mb X / IEx db [ia Ga] IIC T6 Gb X / Ex tb [ia Da] IIC T85 °C Db X выносной чувствительный элемент: PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6...T3 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C...T ₂₀₀ 200 °C Da X PB Ex db ia [ia Ma] I Mb X / IEx db ia [ia Ga] IIC T6...T3 Gb X / Ex tb [ia Da] IIC T85 °C...T200 °C Db X или 0/IEx ia/db IIC T6...T3 Ga/Gb X	Алюминиевый сплав, -выносной чувствительный элемент - нержавеющая сталь Алюминиевый сплав, чувствительный элемент - нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь

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

(подпись)

(подпись)

Газумовский Александр Олегович
(Ф.И.О.)Любыкин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

Лист 8

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01121/26

Серия **RU** № **1107076**

Таблица 2 (продолжение)

Исполнения извещателей	Ex-маркировка	Материал корпуса
Извещатель пожарный дымовой ИП 212 «Спектрон»:		
Спектрон-ДИП-31-X Спектрон-ДИП-31-X-Y	1Ex db ia [ia Ga] IIC T6 Gb X / Ex tb ia [ia Da] IIC T85 °C Db X PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C Da X или PB Ex db ia [ia Ma] I Mb X / 1Ex db ia [ia Ga] IIC T6 Gb X / Ex tb [ia Da] IIC T85 °C Db X	Алюминиевый сплав
	PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6 Ga X / Ex ia IIC T ₂₀₀ 85 °C Da X или PP Ex eb mb ia [ia Ma] I Mc X / 1Ex eb mb ia [ia Ga] IIC T6 Gb X	Нержавеющая сталь
		Полиамид

X – условное обозначение используемого вида взрывозащиты:

«Exi» – исполнения с искробезопасной цепью;

«Exm» – исполнения с герметизацией компаундом;

«Exd» – исполнения с взрывонепроницаемой оболочкой;

«Ext» – исполнения с защитой от воспламенения пыли оболочками;

Y – материал корпуса:

A – алюминий;

H – нержавеющая сталь;

M – оцинкованная сталь;

отсутствие индекса – ABS-пластик / Полиамид.

W – Обозначение ИПР / УДП и их исполнения;

V – Тип видеомодуля:

B – АНД видеомодуль;

B-IP – IP видеомодуль;

Дополнительная комплектация:

Z – «C», «HART», «Modbus», «BЭ».

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, содержит специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Исполнения извещателей «Exi» или «Exm» Спектрон-202-X, C2000-Спектрон-207-X, Спектрон-401-X(-Z), Спектрон-401.01-X(-Z), Спектрон-601-X(-Z), Спектрон-801-X(-Z), Спектрон-804-X(-Z), Спектрон-901-X(-Z), C2000-Спектрон-607-X(-Z), C2000-Спектрон-608-X, C2000-Спектрон-807-X, Спектрон-901-X(-Y), C2000-Спектрон-907-X(-Y) имеют корпус и крышку, соединенные винтами. На крышке имеется одно или два смотровых окна. Внутри корпуса размещена плата микроконтроллера с оптическими чувствительными элементами. Всё внутреннее пространство корпуса извещателя залито компаундом. Извещатели изготавливают с постоянно присоединённым кабелем. Исполнения извещателей «Exd» Спектрон-801-X-Y(-V,-Z), Спектрон-804-X-Y(-V,-Z), Спектрон-701-X-Y, C2000-Спектрон-807-X-Y(-Z), Спектрон-401-X-Y(-Z), Спектрон-401.01-X-Y(-Z), Спектрон-501-X-Y(-Z), Спектрон-601-X-Y(-V,-Z), Спектрон-901-X-Y(-V,-Z), C2000-Спектрон-607-X-Y(-Z), C2000-Спектрон-607.01-X-Y, C2000-Спектрон-907-X-Y(-Z) размещены в металлическом цилиндрическом корпусе. На одном торце корпуса установлена глухая крышка, на другом — крышка с одним, двумя, тремя или четырьмя смотровыми окнами, закрытыми светопрозрачным материалом. Корпус и крышки соединены между собой болтами и образуют взрывонепроницаемую оболочку. Болты защищены от самоотвинчивания и ослабления пружинными шайбами. Головки наружных крепёжных болтов расположены в охраняемых углублениях, доступ к которым возможен только с помощью специального ключа. Внутри оболочки размещена плата микроконтроллера с оптическими чувствительными элементами. На корпусе крышки имеются два или четыре резьбовых отверстия под кабельные вводы. Извещатель может комплектоваться двумя или четырьмя кабельными вводами и заглушками, солнцезащитным козырьком и кронштейном.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперт (эксперт-аудитор))

Разумовский Александр Олегович

Любочин Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

Лист 9

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01121/26

Серия **RU** № **1107078**

Резервирование защитных элементов для искробезопасных цепей уровня «ia» выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2019 (IEC 60079-11:2017). Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искрозащиту, не превышает 2/3 номинальных значений в нормальном и аварийном режимах работы.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2019 (IEC 60079-11:2017).

Для предотвращения доступа взрывоопасной среды к электрическим элементам схемы внутреннее пространство корпуса извещателей залито компаундом. Компаунд сохраняет свои свойства во всем диапазоне рабочих температур.

Взрывозащита вида «герметизация компаундом «m» обеспечивается следующими средствами.

Заливка компаундом выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.18-2016 (IEC 60079-18:2014). Компаунд сохраняет свои свойства во всем диапазоне рабочих температур.

Резисторы, конденсаторы и катушки индуктивности используются при нагрузках, не превышающих 2/3 значения номинального напряжения, номинального тока и номинальной мощности в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.18-2016 (IEC 60079-18:2014) для вида взрывозащиты «mb».

Электрическое защитное устройство (плавкий предохранитель) соответствует требованиям ГОСТ 31610.18-2016 (IEC 60079-18:2014) для уровня взрывозащиты «mb».

Электрические цепи извещателей защищены токоограничительными резисторами, обеспечивающими ограничение тока в нормальном и аварийном режимах работы в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.18-2016 (IEC 60079-18:2014) для вида взрывозащиты «mb». Электрические зазоры и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.18-2016 (IEC 60079-18:2014).

Взрывозащита вида «взрывонепроницаемые оболочки «d» обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы извещателя исполнения «Exd» заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление внутреннего взрыва и исключаящую передачу горения в окружающую оболочку взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям для электрооборудования группы I и подгруппы IС по ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки взрывозащищенных устройств соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования групп I и II.

Извещатели исполнения «Exd» комплектуются кабельными вводами. Кабельные вводы обеспечивают постоянное и прочное уплотнение кабеля в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Взрывозащита вида «повышенная защита вида «e» обеспечивается следующими средствами.

Клеммные соединители не содержат искрящих элементов. Пути утечки, электрические зазоры и электрическая прочность изоляции, электрические параметры контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015).

Взрывозащищенные извещатели исполнения Exт отвечают требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Уровень высокочастотного излучения извещателя исполнения С2000Р-Спектрон-609-Х-У не превышает значений, допустимых в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Извещатель с уровнем взрывозащиты Ga/Gb, устанавливаемый на границе двух зон: зона 0 и зона I, имеет разделительную перегородку толщиной более 3 мм, что соответствует требованиям ГОСТ 31610.26-2023 (IEC 60079-26:2021). Чувствительный элемент извещателя, находящийся в зоне 0, имеет защиту вида «искробезопасная электрическая цепь уровня «ia».

Максимальная температура поверхности корпуса извещателей в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимых значений для соответствующих температурных классов по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Конструкция корпуса и отдельных элементов извещателя выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции извещателей обеспечивают степень защиты IP66/IP68 (IP212-12 – IP68/IP41). Механическая прочность корпуса извещателя исполнения С2000Р-Спектрон-609-Х-У, Спектрон-101-*** и С2000-Спектрон-101-*** соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования I, II и III групп с низкой степенью опасности механических повреждений, остальные исполнения извещателей - с высокой степенью опасности механических повреждений.

Характеристики конструкционных материалов обеспечивают электростатическую и трещиноопасную искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

На корпусе извещателей имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты, искробезопасные параметры электрической цепи.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

Разумовский Александр Олегович

Любкович Александр Анатольевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BN02.B.01121/26

Серия **RU** № **1107079**

3 Условия применения

Извещатели пожарные и устройства дистанционного пуска «Спектрон» относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I, II и III по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и предназначен для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», ГОСТ 31438.2-2011 (EN 1127-2:2002) «Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 2. Основополагающая концепция и методология (для подземных выработок)», ГОСТ 31439-2011 (EN 1710:2005) «Оборудование и компоненты, предназначенные для применения в потенциально взрывоопасных средах подземных выработок шахт и рудников», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах, в том числе нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу и (или) горючей пыли, и руководств по эксплуатации, приведенных в таблице 1.

Возможные взрывоопасные зоны применения извещателей, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.10-1-2022 (IEC 60079-10-1:2020) «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2:2015 «Взрывоопасные среды. Часть 10-2. Классификация зон. Взрывоопасные пылевые среды».

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание извещателей должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации, приведенных в таблице 1.

Знак «X», указанный в конце Ex-маркировки, означает:

– при монтаже и в процессе эксплуатации извещателя исполнение C2000P-Спектрон-609-X-Y следует принять меры, исключающие удары и механические воздействия на антенну;

– замену автономного источника питания извещателя исполнения C2000P-Спектрон-609-X-Y допускается производить только вне взрывоопасной зоны или при отсутствии взрывоопасной среды по методике, описанной в руководстве по эксплуатации;

– при монтаже и в процессе эксплуатации извещателей исполнений Спектрон-101-*** и C2000-Спектрон-101-*** следует принять меры, исключающие удары и механические воздействия на трубку чувствительного элемента;

– при изготовлении извещателя с постоянно присоединенным кабелем, подключение свободного конца кабеля к линии связи осуществляется в соответствии с требованиями руководств по эксплуатации;

– извещатели с видом взрывозащиты «Exd» должны применяться с сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые не нарушают вид и уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки взрывозащищенных устройств. Материал уплотнительных колец должен быть рассчитан на работу при температуре окружающей среды, соответствующей условиям эксплуатации взрывозащищенных устройств.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание извещателей должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации, приведенных в таблице 1.

Электрические параметры извещателей, искробезопасные параметры электрических цепей, указаны в руководствах по эксплуатации, приведенных в таблице 1.

Условия эксплуатации:

Температура окружающей среды указана в руководствах по эксплуатации, приведенных в таблице 1.

Температурные классы извещателей, в зависимости от температуры контролируемой (окружающей) среды, приведены в таблице 3.

Таблица 3

Температурный класс	Температура контролируемой (окружающей) среды, °C
T2	до +300
T3	до +200
T4	до +135
T5	до +100
T6	до +85

– относительная влажность воздуха при + 40°C, % до 93

– относительная влажность воздуха при + 25°C, % до 100

– атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию извещателей пожарных и устройств дистанционного пуска «Спектрон» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(Ф.И.О.)

Любонкин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)