ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

СДС **Национальная система оценки соответствия «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**.
Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 18.03.2021 г, регистрационный номер № РОСС RU.32383.04ЕДР0

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ФБ01.Н00055/23

Срок действия с 29.05.2023 по 28.05.2026

№ 0072431

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью Сертификационный центр «ЭНДЬЮРЕНС», Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115114, Россия, город Москва, 2-й Павелецкий проезд, дом 5, строение 1, этаж 5, помещение VII, комната 11. Аттестационный номер в добровольной системе сертификации РОСС RU.32383.04ЕДР0.002. Номер телефона: +7-495-799-07-93, адрес электронной почты: info@ccendce.com.

ПРОДУКЦИЯ

Извещатель пожарный «Спектрон».
Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями СПЕК.420529.000.001 ТУ "Извещатель пожарный «Спектрон»".
Серийный выпуск.

код ОК
26.30.50

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012, ГОСТ IEC 61508-3-2018.
Уровень полноты безопасности:
УПБ 2 (SIL 2) при ОАС (HFT) = 0.

код ТН ВЭД
8531 10 950 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение Спектрон». Место нахождения (адрес юридического лица): 620036, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, Лиственная улица, дом № 61. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 623700, Россия, Свердловская область, город Березовский, улица Ленина, дом 2Д.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение Спектрон», ОГРН: 1169658131720. Место нахождения (адрес юридического лица): 620036, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, Лиственная улица, дом № 61. Адрес места осуществления деятельности: 623700, Россия, Свердловская область, город Березовский, улица Ленина, дом 2Д. Телефон: +7(343)379-07-95; адрес электронной почты: info@spectron-ops.ru.

НА ОСНОВАНИИ Отчета об оценке по функциональной безопасности № ФБ01.0056/ФБ от 26.05.2023; сертификата соответствия системы менеджмента качества изготовителя требованиям ISO 9001:2015 № 20.0946.026; руководств по функциональной безопасности.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 4.
Показатели функциональной безопасности, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указана в Приложении (бланк № 0024434, 0024435).

М.П.

Руководитель органа _____ (подпись) А.Ю. Вервейко (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) В.А. Скафтымов (инициалы, фамилия)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

СДС **Национальная система оценки соответствия «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».**
Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 18.03.2021 г, регистрационный номер № РОСС RU.32383.04ЕДР0

№ 0024434

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.ФБ01.Н00055/23

Показатели функциональной безопасности продукции

1. Стойкость к систематическим отказам

Процесс проектирования извещателей пожарных «Спектрон» соответствует требованиям, предъявляемым к уровню полноты безопасности УПБ 2 (SIL 2) для предотвращения внесения систематических ошибок во время разработки и создания аппаратных средств и программного обеспечения.

2. Полнота безопасности аппаратных средств

Применены архитектурные ограничения на полноту безопасности аппаратных средств согласно способу 1н.

Извещатель пожарный «Спектрон» является элементом/подсистемой типа В.

Извещатель пожарный «Спектрон» пригоден для работы в режиме с низкой частотой запросов (low demand mode) и в режиме с высокой частотой запросов (high demand mode).

Проведена количественная оценка случайных отказов, согласно которой извещатели пожарные «Спектрон» соответствуют уровню полноты безопасности УПБ 2 (SIL 2) при отказоустойчивости аппаратных средств HFT = 0.

Интенсивности отказов извещателей пожарных «Спектрон» приведены в таблице 1.

Таблица 1

Исполнение извещателя	λsd, FIT[1)]	λsu, FIT	λdd, FIT	λdu, FIT	ДБО (SFF), %
Спектрон-201, Спектрон-201/Р, Спектрон-202-Exi/Exm Спектрон-202-Exi-M/H, Спектрон-202-Exm-M/H, Спектрон-204, Спектрон-204-M/H, Спектрон-205, Спектрон-205-M/H, С2000-Спектрон-207, С2000-Спектрон-207-М, С2000-Спектрон-207-Exi/Exm С2000-Спектрон-207-Exi/Exm-M	0	98	695	60	92,9
Спектрон-401, Спектрон-401-M, Спектрон-401-Exi/Exm, Спектрон-401.01-Exi/Exm, Спектрон-401-Exi-M, Спектрон-401-Exm-M, Спектрон-401.01-Exi-M, Спектрон-401.01-Exm-M, Спектрон-401-Exd-A/M/H, Спектрон-401.01-Exd-A/M/H	0	110	762	64	93,1
Спектрон-501-Exd-A/M/H, Спектрон-601, С2000-Спектрон-607, С2000-Спектрон-608, Спектрон-601-С, Спектрон-601-M/H, Спектрон-601-C-M/H, Спектрон-601-Exi/Exm, Спектрон-601-Exi/Exm-C, Спектрон-601-Exi-M/H, Спектрон-601-Exi-C-M/H, Спектрон-601-Exm-M/H, Спектрон-601-Exm-C-M/H, С2000-Спектрон-607-Exi/Exm, С2000-Спектрон-608-Exi/Exm , Спектрон-601-Exd-A/M/H, Спектрон-601-Exd-A/M/H-HART, С2000-Спектрон-607-Exd-A/M/H,	0	192	1105	112	92,0
Спектрон-701-Exd-A/M/H, Спектрон-801, Спектрон-801-M/H, Спектрон-801-Exd-A/M/H, Спектрон-801-Exd-A/M/H-HART, Спектрон-801-Exi/Exm, Спектрон-801-Exi-M/H, Спектрон-801-Exm-M/H, С2000-Спектрон-807-Exd-A/M/H, Спектрон-804, Спектрон-804-M/H, Спектрон-804-Modbus, Спектрон-804-M/H-Modbus, Спектрон-804-HART, Спектрон-804-M/H-HART, Спектрон-804-Exd-A/H-B-HART, Спектрон-804-Exd-A/H-B-IP-HART, Спектрон-804-Exd-A-HART, Спектрон-804-Exd-M-HART, Спектрон-804-Exd-H-HART, Спектрон-804-Exi, Спектрон-804-Exi-M/H, Спектрон-804-Exi-Modbus, Спектрон-804-Exi-M-Modbus,	0	262	1340	148	91,5

М.П.

Руководитель органа подпись А.Ю. Вервейко (инициалы, фамилия)

Эксперт подпись В.А. Скафтымов (инициалы, фамилия)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

СДС **Национальная система оценки соответствия «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**.
Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 18.03.2021 г.
регистрационный номер № РОСС RU.32383.04ЕДР0

№ 0024435

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.ФБ01.Н00055/23

Исполнение извещателя	λsd, FIT[1)]	λsu, FIT	λdd, FIT	λdu, FIT	ДБО (SFF), %
Спектрон-804-Exi-H-Modbus, Спектрон-804-Exi-HART, Спектрон-804-Exi-M-HART, Спектрон-804-Exi-H-HART, Спектрон-804-Exm, Спектрон-804-Exm-M/H, Спектрон-804-Exm-Modbus, Спектрон-804-Exm-M-Modbus, Спектрон-804-Exm-H-Modbus, Спектрон-804-Exm-HART, Спектрон-804-Exm-M-HART, Спектрон-804-Exm-H-HART, Спектрон-901-Exd-A/M/H, Спектрон-901-Exd-A-B-HART, Спектрон-901-Exd-A-B-IP-HART, Спектрон-901-Exd-H-B-HART, Спектрон-901-Exd-H-B-IP-HART, Спектрон-901-Exd-A-HART, Спектрон-901-Exd-M-HART, Спектрон-901-Exd-H-HART, С2000-Спектрон-907-Exd-A/M/H	0	262	1340	148	91,5
примечания:[1)] FIT = 1отказ/10 ^{9} часов - единица измерения интенсивности отказов.					

3. Верификация функциональной безопасности

Уровень полноты безопасности УПБ (SIL) приборной функции безопасности (SIF) в которой применяются извещатели пожарные «Спектрон» должен быть проверен путем расчета PFH/PFDavg всей системы с учетом избыточных архитектур, интервала контрольных проверок, эффективности контрольных проверок, любой автоматической диагностики, среднего времени ремонта и конкретной интенсивности отказов всех элементов системы, включенных в SIF. Каждый элемент должен быть проверен на соответствие требованиям отказоустойчивости аппаратных средств (HFT).

М.П.

Руководитель органа _____ подпись А.Ю. Вервейко инициалы, фамилия

Эксперт _____ подпись В.А. Скафтымов инициалы, фамилия

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

СДС **Национальная система оценки соответствия «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».**
Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 18.03.2021 г, регистрационный номер № РОСС RU.32383.04ЕДР0

№ 0024436

ПРИЛОЖЕНИЕ

лист 3

К сертификату соответствия № РОСС RU.ФБ01.Н00055/23

Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью Сертификационный центр «ЭНДЬЮРЕНС», Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115114, Россия, город Москва, 2-й Павелецкий проезд, дом 5, строение 1, этаж 5, помещение VII, комната 11. Аттестационный номер в добровольной системе сертификации РОСС RU.32383.04ЕДР0.002. Номер телефона: +7-495-799-07-93, адрес электронной почты: info@ccendce.com.

РАЗРЕШЕНИЕ
на применение знака соответствия системы
№ ФБ01.00055/ФБ

Срок действия: с 29.05.2023 по 28.05.2026

РАЗРЕШЕНИЕ ВЫДАНО:

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение Спектрон». ОГРН: 1169658131720. Место нахождения (адрес юридического лица): 620036, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, Лиственная улица, дом № 61. Адрес места осуществления деятельности: 623700, Россия, Свердловская область, город Березовский, улица Ленина, дом 2Д. Телефон: +7(343)379-07-95; адрес электронной почты: info@spectron-ops.ru.

НА ОСНОВАНИИ СЕРТИФИКАТА № РОСС RU.ФБ01.Н00055/23

Разрешает использовать знак соответствия системы добровольной сертификации НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» на период действия сертификата

Условия применения знака соответствия: в любой форме, исключающей возможность толкования его как знака соответствия качества работ (услуг). Допускается использовать знак соответствия в рекламных буклетах, проспектах, брошюрах, плакатах, бланках организационно - распорядительной документации организации - держателя сертификата. Знак соответствия наносится на сопроводительную и техническую документацию в соответствии с ГОСТ 31816.

Изображение знака:



М.П.

Руководитель органа _____ (подпись) А.Ю. Вервейко (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) В.А. Скафтымов (инициалы, фамилия)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru