



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01060/25

Серия **RU** № **0597714****ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**

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 «КОМПАНИЯ СМД».

Место нахождения (адрес юридического лица): 445009, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Ленина, дом 76, квартира 18. Адрес места осуществления деятельности: 445007, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Новозаводская, владение 2А, строение 307.

ОГРН: 1076320027960. Телефон: +78482616940. Адрес электронной почты: smd@inbox.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «КОМПАНИЯ СМД».

Место нахождения (адрес юридического лица): 445009, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Ленина, дом 76, квартира 18. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 445007, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Новозаводская, владение 2А, строение 307.

ПРОДУКЦИЯ

Технические средства пожарной автоматики (адресные, неадресные): извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные серии ИП 212 Трион; извещатели пожарные комбинированные взрывозащищенные серии ИП 212/101 Редут (приложение на бланке № 1090245). Технические условия ТУ 26.30.50-116-8188935-2020 «Технические средства пожарной автоматики (адресные, неадресные): извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные, общепромышленные серии ИП 212 Трион; извещатели пожарные комбинированные взрывозащищенные серии ИП 212/101 Редут»

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 № 1061-30/103/25 от 06.11.2025. 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 № 1883 от 02.09.2025, ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Разумовский Александр Олегович.
 3. Руководства по эксплуатации приведены в приложении на бланке № 1090244.
- Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в Приложении на бланке № 1090245. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 1090244 по № 1090247. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 27.08.2025. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководствами по эксплуатации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 01.12.2025 ПО 30.11.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)



Разумовский Александр Олегович (Ф.И.О.)

Любовкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01060/25

Серия **RU** № **1090244**

Руководства по эксплуатации приведены в таблице 1:

Таблица 1

Тип документа	Название документа
Руководство по эксплуатации СМД 425218 333 000 РЭ	Извещатели пожарные комбинированные (дымовые-тепловые) взрывозащищенные серии: ИП 212/101 Редут МК модели: ИП 212/101-116.4-A2R Редут МК, ИП 212/101-116.12-A2R Редут МК-АМ
Руководство по эксплуатации СМД 425218 333 000-02 РЭ	Извещатели пожарные комбинированные (дымовые-тепловые) взрывозащищенные серии: ИП 212/101 ДЫМ-Ех МК модели: ИП 212/101-116.5-A2R ДЫМ-Ех МК, ИП 212/101-116.13-A2R ДЫМ-Ех МК-АМ
Руководство по эксплуатации СМД 437100 117 000 РЭ	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный взрывозащищенный серии: ИП 212 Трион ВЗ модель: ИП 212-116 Трион ВЗ
Руководство по эксплуатации СМД 425232 281 000 РЭ	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный взрывозащищенный серии: ИП 212 ДЫМ-Ех ВЗ модель: ИП 212-116.1 ДЫМ-Ех ВЗ
Руководство по эксплуатации СМД 437100 116 000 РЭ	Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные точечные взрывозащищенные серии: ИП 212 Трион МК модели: ИП 212-116.2 Трион МК, ИП 212-116.8 Трион МК-АМ, ИП 212-116.10 Трион МК-АМ
Руководство по эксплуатации СМД 425232 280 000 РЭ	Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные точечные взрывозащищенные серии: ИП 212 ДЫМ-Ех МК модели: ИП 212-116.3 ДЫМ-Ех МК, ИП 212-116.11 ДЫМ-Ех МК-АМ

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Райматовский Александр Олегович

(Ф.И.О.)

Любовский Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01060/25

Серия **RU** № **1090245**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на технические средства пожарной автоматики (адресные, неадресные): извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные серии ИП 212 Трион; извещатели пожарные комбинированные взрывозащищенные серии ИП 212/101 Редут (далее – извещатели). Извещатели имеют модели, приведенные в таблице 2.

Извещатели различаются конструкцией и материалом корпуса, способом обнаружения пожара, способом передачи информации, наличием адресной метки и средствами обеспечения взрывозащиты.

Технические средства пожарной автоматики (адресные, неадресные): извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные серии ИП 212 Трион; извещатели пожарные комбинированные взрывозащищенные серии ИП 212/101 Редут 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 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i», ГОСТ IEC 60079-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d», и им установлена Ex-маркировка, приведенная в таблице 2.

Модели извещателей, их Ex-маркировка, температура окружающей среды и степень защиты оболочками (код IP) приведены в таблице 2:

Таблица 2

Таблица 2	Модели извещатели	Ex-маркировка	Температура окружающей среды, °C	Код IP
Извещатели дымовые взрывозащищенные серии - ИП 212 Трион (неадресные)				
ИП 212-116 Трион ВЗ		0Ex ia IIC T6 Ga X	-40°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C	IP31
ИП 212-116.1 ДЫМ-Ex ВЗ				
ИП 212-116.2 Трион МК		1Ex db ib IIC T6 Gb X		
ИП 212-116.3 ДЫМ-Ex МК				
Извещатели дымовые взрывозащищенные серии - ИП 212 Трион (адресные)				
ИП 212-116.8 Трион МК-АМ		1Ex db ib IIC T6 Gb X	-40°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C	IP31
ИП 212-116.10 Трион МК-АМ			-25°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C	
ИП 212-116.11 ДЫМ-Ex МК-АМ				
Извещатели комбинированные взрывозащищенные серии - ИП 212/101 Редут (неадресные)				
ИП 212/101-116.4-A2R Редут МК		1Ex db ib IIC T6 Gb X	-40°C ≤ T _{amb} ≤ +55°C	IP31
ИП 212/101-116.5-A2R ДЫМ-Ex МК				
Извещатели комбинированные взрывозащищенные серии - ИП 212/101 Редут (адресные)				
ИП 212/101-116.12-A2R Редут МК-АМ		1Ex db ib IIC T6 Gb X	-40°C ≤ T _{amb} ≤ +55°C	IP31
ИП 212/101-116.13-A2R ДЫМ-Ex МК-АМ				

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.

2. Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Извещатели предназначены для непрерывной круглосуточной работы во взрывоопасных средах в составе систем пожарной сигнализации или пожаротушения с целью обнаружения факторов пожара и формирования сигнала о пожаре.

Извещатели с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» имеют корпус, вставку и крышку, изготовленные из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Корпус и вставка имеют цилиндрическое соединение и образуют взрывонепроницаемую оболочку. Сверху вставка прижимается крышкой, имеющей с корпусом резьбовое соединение. Крышка имеет отверстия, закрытые металлической сеткой. Во вставке установлены электронные платы (плата электронной схемы извещателя, барьер искрозащиты БИЗ и адресная метка (для адресных извещателей)), залитые компаундом. На внешней части вставки установлены датчики и индикатор. Внутри корпуса установлена печатная плата с клеммными соединителями и зажим заземления. На боковой стороне корпуса имеются два резьбовых отверстия для установки кабельных вводов и зажим заземления.

Извещатели с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» имеют корпус, вставку и крышку, изготовленные из антистатического полиамида. Корпус и вставка уплотнены резиновой прокладкой. Вставка и крышка прижимается к корпусу винтами. Крышка имеет отверстия, закрытые металлической сеткой. Во вставке установлены электронные платы (плата электронной схемы извещателя, барьер искрозащиты БИЗ и адресная метка (для адресных извещателей)), залитые компаундом. На внешней части вставки установлены датчики и индикатор. Внутри корпуса установлена печатная плата с клеммными соединителями для внешних подключений и для установки дополнительного резистора. На боковой стороне корпуса имеются два кабельных ввода.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Александр Олегович

(Ф.И.О.)

Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01060/25**Серия **RU** № **1090246**

Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка «d» обеспечивается следующими средствами.

Кабельные вводы, применяемые в извещателях, соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 и имеют действующий сертификат соответствия.

Электрические элементы извещателей заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление внутреннего взрыва и исключают передачу горения в окружающую взрывоопасную среду. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013, предъявляемым к электрооборудованию подгруппы ПС. Параметры взрывонепроницаемых резьбовых и цилиндрических соединений соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования подгруппы ПС.

Кабельные вводы обеспечивает прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013. Материал уплотнительных колец рассчитан на работу при температуре окружающей среды, соответствующей условиям эксплуатации извещателей.

Защита от самоотвинчивания резьбового соединения крышки и корпуса обеспечивается опломбированной провололочной скруткой.

Взрывозащита извещателей вида «искробезопасная электрическая цепь «i» обеспечивается следующими средствами.

Извещатели предназначены для подключения к источнику питания и регистрирующей аппаратуре, имеющим искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения извещателей во взрывоопасной зоне.

В цепи питания извещателей применяются предохранитель, защитный диод и токоограничительные резисторы. В цепи питания датчиков применяются токоограничивающие резисторы и стабилитроны, обеспечивающие ограничение тока и напряжения в нормальном и аварийном режимах работы до искробезопасных значений для электрооборудования подгруппы ПС по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Резервирование защитных элементов выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Заливка электронных плат извещателей компаундом выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Компаунд сохраняет свои свойства во всем диапазоне рабочих температур.

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

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Конструкция корпусов извещателей 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 оболочки IP31. Механическая прочность оболочек корпусов извещателей с видом взрывозащиты «d» соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования II группы с высокой степенью опасности механических повреждений.

Максимальная температура поверхности корпусов извещателей, в установленных условиях эксплуатации, не превышает значений, допустимых для температурного класса T6 по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Фрикционная и электростатическая искробезопасности обеспечиваются выбором конструкционных материалов.

На корпусах извещателей имеются предупредительные надписи, маркировка взрывозащиты и электрические параметры искробезопасных цепей.

3 Условия применения

Технические средства пожарной автоматики (адресные, неадресные): извещатели пожарные дымовые взрывозащищенные серии ИП 212 Трион; извещатели пожарные комбинированные взрывозащищенные серии ИП 212/101 Редут относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и предназначены 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», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных газовых средах, 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».

Техническое обслуживание извещателей должно проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации, приведенных в таблице 1.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разработчик Александр Олегович

Любовкин Александр Анатольевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01060/25

Серия **RU** № **1090247**

Знак «Х», указанный в конце Ех-маркировки извещателей, означает:

- извещатели с видом взрывозащиты взрывонепроницаемая оболочка «d» должен применяться с кабельными вводами и заглушками завода-изготовителя или другими сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка», уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки, соответствующие извещателям. Материал уплотнительных колец должен быть рассчитан на работу при температуре окружающей среды, соответствующей условиям эксплуатации извещателя;

- извещатели в корпусе из полиамида, для исключения накопления статистического заряда, допускается протирать только влажной или антистатической тканью.

- к искробезопасным цепям извещателей с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» должны подключаться электротехнические устройства, имеющие искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения извещателей во взрывоопасных зонах.

Электрические параметры извещателей:

ИП 212-116 Трион ВЗ, ИП 212-116.1 ДЫМ-Ех ВЗ, ИП 212-116.2 Трион МК, ИП 212-116.3 ДЫМ-Ех МК:

- напряжение питания постоянного тока, В от 10 до 30
- потребляемый ток, мА не более 20

ИП 212-116.8 Трион МК-АМ, ИП 212-116.10 Трион МК-АМ, ИП 212-116.11 ДЫМ-Ех МК-АМ:

- напряжение питания постоянного тока, В от 10 до 30
- потребляемый ток, мА не более 35

ИП 212/101-116.4-А2R Редут МК, ИП 212/101-116.5-А2R ДЫМ-Ех МК

- напряжение питания постоянного тока, В от 10 до 30
- потребляемый ток, мА не более 20

ИП 212/101-116.12-А2R Редут МК-АМ, ИП 212/101-116.13-А2R ДЫМ-Ех МК-АМ:

- напряжение питания постоянного тока, В от 14 до 30
- потребляемый ток, мА не более 20

Электрические параметры искробезопасной цепи:

ИП 212-116 Трион ВЗ, ИП 212-116.1 ДЫМ-Ех ВЗ, ИП 212-116.2 Трион МК, ИП 212-116.3 ДЫМ-Ех МК:

- максимальное входное напряжение U_i , В 30
- максимальный входной ток I_i , мА 100
- максимальная внутренняя емкость C_i , пФ 1000
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн 10

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С приведена в таблице 2
- относительная влажность воздуха при + 40°C, % до 93
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию технических средств пожарной автоматики (адресных, неадресных): извещателей пожарных дымовых взрывозащищенных серии ИП 212 Трион; извещателей пожарных комбинированных взрывозащищенных серии ИП 212/101 Редут 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

Людославин Александр Анатольевич

