



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00793/22

Серия **RU** № **0337089**

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: 141570, Россия, Московская область, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Регистрационный номер № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «Эридан»

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 623704, Россия, Свердловская область, городской округ Березовский, город Березовский, улица Транспортников, дом 43.

ОГРН - 1026600667873; телефон: +7(343) 351-05-07; адрес электронной почты: market@eridan-zao.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Акционерное общество «Эридан»

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

623704, Россия, Свердловская область, городской округ Березовский, город Березовский, улица Транспортников, дом 43.

ПРОДУКЦИЯ

Извещатели охранно-пожарные точечные магнитоконтактные ИО102-07е (приложение на бланке № 0864380).

Технические условия ФСДР.425629.031 ТУ.

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. Протоколы испытаний № 1061-30/044/22 и № 1061-30/045/22 от 06.05.2022, выданные испытательной лабораторией безопасности технических средств «ВНИИФТРИ-ТЕСТ» ФГУП «ВНИИФТРИ», RA.RU.21ML42.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1617 от 28.01.2022.
3. Технические условия ФСДР.425629.031 ТУ; эксплуатационные документы: паспорта ФСДР.425119.031-01 ПС, ФСДР.425119.031-02 ПС, ФСДР.425119.031-03 ПС.
4. 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 № 0864380. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 0864380 по № 0864382. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с техническими условиями ФСДР.425629.031 ТУ.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 17.05.2022 **ПО** 16.05.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Мирошникова
(подпись)
Епихина
(подпись)



Мирошникова Нина Юрьевна

(Ф.И.О.)

Епихина Галина Евгеньевна

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00793/22

Серия **RU** № **0864380**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на извещатели охранно-пожарные точечные магнитоконтактные ИО102-07е моделей, приведенных в таблице 1 (далее - извещатели).

Извещатели различаются конструктивным исполнением, типом контактов, значением коммутируемого напряжения, возможностью установки адреса и средствами обеспечения взрывозащиты.

Извещатели охранно-пожарные точечные магнитоконтактные ИО102-07е 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», ГОСТ IEC 60079-31-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t».

Модели извещателей, их Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), в зависимости от модели, и материал корпуса приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модели извещателей охранно-пожарных точечных магнитоконтактных ИО102-07е	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Материал корпуса
ИО102-07е-Exd-01, ИО102-07е-Exd-02, ИО102-07еа-Exd-01, ИО102-07еа-Exd-02, ИО102-07еа-RS-Exd-01, ИО102-07еа-RS-Exd-02	PB Ex db I Mb 1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	нержавеющая сталь
	1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	алюминиевый сплав
ИО102-07е-Exia-01, ИО102-07е-Exia-02	PO Ex ia I Ma 0Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T80°C Da	нержавеющая сталь

где:

- Exd - извещатели с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;
- Exia - извещатели с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»;
- а - извещатели адресные с поддержкой протокола «Дозор-07а»;
- а-RS- извещатели адресные с поддержкой протокола Modbus RTU;
- 01 - извещатель торцевого типа (концевой выключатель);
- 02 - извещатель для поверхностного (накладного) монтажа.

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» и Ex-маркировку по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Извещатели применяются для контроля положения перемещающихся частей конструкций и механизмов, дверей, ворот и других конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, с последующей выдачей извещения о тревоге на приемно-контрольный прибор, контроллер или пульт централизованного наблюдения в системах охранно-пожарной сигнализации и противопожарной защиты.

Конструктивно извещатели состоят из двух компонентов: блока датчика и блока магнита. Блок датчика и блок магнита помещены в металлические корпуса цилиндрической формы из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Блок датчика оснащен кабельным вводом, расположенным с торца корпуса. Внутри блока датчика установлена плата с клеммами, герконом или адресной меткой (для адресных извещателей Exd-исполнения). В блоке магнита установлен постоянный магнит. Корпус блока магнита закрыт с торца крышкой. Блок датчика имеет внешний и внутренний зажимы заземления.

Взрывозащита вида взрывонепроницаемая оболочка «d» обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы извещателей Exd-исполнения заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление внутреннего взрыва и исключающую передачу горения в окружающую оболочку взрывоопасную среду.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Мирошникова
(подпись)
Евгеньевна
(подпись)



Мирошникова Нина Юрьевна
(И.О.)

Евгеньевна Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00793/22**Серия **RU** № **0864381**

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям для электрооборудования группы I и подгруппы IIC по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013. Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки извещателей соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования группы I и подгруппы IIC. Кабельный ввод обеспечивает постоянное и прочное уплотнение кабеля в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Извещатели Exia-исполнения предназначены для работы с источником питания и регистрирующей аппаратурой, имеющими 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.

Извещатели Exia-исполнения не содержат электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания газов категорий I, IIB и IIC.

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

Конструкция 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 корпуса обеспечивают степень защиты IP66/IP68 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)».

Механическая прочность оболочки извещателей Exd-исполнения соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования I и II групп с высокой степенью опасности механических повреждений.

Фрикционная искробезопасность корпусов извещателей обеспечивается характеристиками применяемых конструкционных материалов и особыми условиями применения. Электростатическая искробезопасность корпусов извещателей обеспечивается характеристиками применяемых конструкционных материалов.

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

На корпусах извещателей имеются предупредительные надписи, маркировка взрывозащиты и искробезопасные параметры электрических цепей.

3 Условия применения

Извещатели охранно-пожарные точечные магнитоконтактные ИО102-07е моделей, приведенных в таблице 1, относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I, II и III 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», 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 паспортов ФСДР.425119.031-01 ПС, ФСДР.425119.031-02 ПС, ФСДР.425119.031-03 ПС.

Возможные взрывоопасные зоны применения извещателей, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 «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», ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Подключаемые к искробезопасной цепи извещателей электротехнические устройства, должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования), соответствующие условиям применения извещателей во взрывоопасных зонах.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))
(подпись)
(подпись)Мирошникова Нина Юрьевна
(Ф.И.О.)Ефимова Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

Лист 2

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00793/22

Серия **RU** № **0864382**

Извещатели должны применяться с кабельными вводами АО "Эридан" или другими сертифицированными кабельными вводами, которые обеспечивают необходимый вид и уровень взрывозащиты. Кабельные вводы должны иметь рабочий температурный диапазон и степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013), соответствующие условиям эксплуатации извещателей.

Возможно изготовление извещателей с постоянно присоединенным кабелем. Присоединение свободного конца кабеля выполняется в соответствии с указаниями паспортов ФСДР.425119.031-01 ПС, ФСДР.425119.031-02 ПС, ФСДР.425119.031-03 ПС.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание извещателей должны проводиться в строгом соответствии с указаниями паспортов ФСДР.425119.031-01 ПС, ФСДР.425119.031-02 ПС, ФСДР.425119.031-03 ПС.

Электрические параметры извещателей:

ИО102-07e-Exd:

- коммутируемое напряжение постоянного/переменного тока, В не более 250
- коммутируемый ток, А не более 1

ИО102-07ea-Exd:

- напряжение питания, В от 15 до 39
- потребляемый ток, мА не более 1

ИО102-07ea-RS-Exd:

- напряжение питания, В от 8 до 28
- потребляемый ток, мА не более 20

ИО102-07e-Exia:

- максимальное входное напряжение U_i , В 30
- максимальный входной ток I_i , А 0,1
- максимальная внутренняя емкость C_i , пФ 50
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн 5

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °C от -60 до +80
- относительная влажность воздуха при +40°C, % до 100
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию извещателей охранно-пожарных точечных магнитоконтактных ИО102-07e изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Мирошникова
(подпись)

Епихина
(подпись)



Мирошникова Нина Юрьевна
(Ф.И.О.)

Епихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)