



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01014/25

Серия **RU** № **0565026**

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: +74955266303. Адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Акционерное общество «Эридан» (АО «Эридан»). Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 623704, Россия, Свердловская область, муниципальный округ Березовский, город Березовский, улица Транспортников, строение 43. ОГРН 1026600667873. Телефон: +73433510507. Адрес электронной почты: market@eridan-zao.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Акционерное общество «Эридан» (АО «Эридан»). Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 623704, Россия, Свердловская область, муниципальный округ Березовский, город Березовский, улица Транспортников, строение 43

ПРОДУКЦИЯ

Оповещатель пожарный ЭКРАН (приложение на бланке № 1060970)
Технические условия ТУ 4371-007-43082497-05 «Оповещатель пожарный ЭКРАН»

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 950 0, 8531 20 200 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 № 1061-30/047/25 от 13.05.2025. Испытательная лаборатория безопасности технических средств "ВНИИФТРИ-ТЕСТ" федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», регистрационный номер RA.RU.21MJ42.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1852 от 12.02.2025. ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Разумовский Александр Олегович.
3. Паспорта, совмещенные с руководством по эксплуатации: ПС 4371-007-43082497-05-02, ПС 4371-007-43082497-05-03, ПС 4371-007-43082497-05-04, ПС 4371-007-43082497-05-06, ПС 4371-007-43082497-05-07, ПС 4371-007-43082497-05-08, ПС 4371-007-43082497-05-09. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 12 февраля 2025 года. Схема сертификации – 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 012/2011, приведены в приложении на бланке № 1060970. Условия и сроки хранения, срок службы – в соответствии с ПС 4371-007-43082497-05-02, ПС 4371-007-43082497-05-03, ПС 4371-007-43082497-05-04, ПС 4371-007-43082497-05-06, ПС 4371-007-43082497-05-07, ПС 4371-007-43082497-05-08, ПС 4371-007-43082497-05-09. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 1060970, 1060971, 1060972. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 12 февраля 2025 года.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 16.05.2025 ПО 15.05.2032

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Лосачин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

Ермихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-RU.BH02.B.01014/25

Серия **RU** № **1060970**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на оповещатель пожарный ЭКРАН (далее – оповещатель ЭКРАН) следующих модификаций:

оповещатель пожарный взрывозащищенный световой ЭКРАН-С, ЭКРАН-С-ККВ;
 оповещатель пожарный взрывозащищенный светозвуковой ЭКРАН-СЗ, ЭКРАН-СЗ-ККВ;
 указатель пожарный взрывозащищенный световой ЭКРАН-СУ, ЭКРАН-СУ-ККВ;
 оповещатель пожарный взрывозащищенный ЭКРАН-ИНФО, ЭКРАН-ИНФО-RGB;
 оповещатель пожарный адресный взрывозащищенный ЭКРАН-а-С, ЭКРАН-а-RS-С, ЭКРАН-а-СЗ, ЭКРАН-а-RS-СЗ, ЭКРАН-а-СУ, ЭКРАН-а-RS-СУ, ЭКРАН-а-С-ККВ, ЭКРАН-а-RS-С-ККВ, ЭКРАН-а-СЗ-ККВ, ЭКРАН-а-RS-СЗ-ККВ, ЭКРАН-а-СУ-ККВ, ЭКРАН-а-RS-СУ-ККВ, ЭКРАН-ИНФО-RGB-а;

выносной взрывозащищенный светозвуковой индикатор ЭКРАН-ИНФО-RGB-Техно.

Модификации отличаются видами взрывозащиты, способом управления, материалом корпуса, типом оповещения (световой и/или звуковой), цветом свечения, наличием клеммной коробки, параметрами электропитания, габаритными размерами, массой.

Маркировка модификаций оповещателя ЭКРАН может содержать дополнительную информацию, обозначающую особенности конструкции и дополнительные характеристики, не влияющие на взрывозащищенность оповещателя.

Оповещатель ЭКРАН в части взрывозащиты соответствует 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 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”», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты “искробезопасная электрическая цепь “i”», ГОСТ 31610.18-2016/IEC 60079-18:2014 «Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты “герметизация компаундом “m”», и ему установлена Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), приведенная в таблице 1.

Таблица 1

Модификации оповещателя пожарного ЭКРАН	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)
ЭКРАН-С, ЭКРАН-СЗ, ЭКРАН-СУ, ЭКРАН-а-С, ЭКРАН-а-СЗ, ЭКРАН-а-СУ, ЭКРАН-а-RS-С, ЭКРАН-а-RS-СЗ, ЭКРАН-а-RS-СУ	1Ex mb ib IIC T6 Gb X Ex mb ib IIC T80°C Db X
ЭКРАН-ИНФО, ЭКРАН-ИНФО-RGB, ЭКРАН-ИНФО-RGB-а, ЭКРАН-С-ККВ, ЭКРАН-СЗ-ККВ, ЭКРАН-СУ-ККВ, ЭКРАН-а-С-ККВ, ЭКРАН-а-СЗ-ККВ, ЭКРАН-а-СУ-ККВ, ЭКРАН-а-RS-С-ККВ, ЭКРАН-а-RS-СЗ-ККВ, ЭКРАН-а-RS-СУ-ККВ, ЭКРАН-ИНФО-RGB-Техно	1Ex db mb ib IIC T6 Gb X Ex tb mb ib IIC T80°C Db X

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, содержит специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 и Ex-маркировку.

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Оповещатель ЭКРАН модификаций ЭКРАН-С, ЭКРАН-СЗ, ЭКРАН-СУ, ЭКРАН-а-С, ЭКРАН-а-СЗ, ЭКРАН-а-СУ, ЭКРАН-а-RS-С, ЭКРАН-а-RS-СЗ, ЭКРАН-а-RS-СУ выполнен в прямоугольном корпусе из поликарбоната с постоянно присоединенным кабелем питания в металлорукаве. На лицевой стороне корпуса имеется смотровое окно. Внутри корпуса размещены печатные платы блока питания и индикации. В модификациях оповещателя со звуковой функцией установлен пьезоизлучатель. На боковой поверхности корпуса имеется кабельный ввод.

Оповещатель ЭКРАН модификаций ЭКРАН-С-ККВ, ЭКРАН-СЗ-ККВ, ЭКРАН-СУ-ККВ, ЭКРАН-а-С-ККВ, ЭКРАН-а-СЗ-ККВ, ЭКРАН-а-СУ-ККВ, ЭКРАН-а-RS-С-ККВ, ЭКРАН-а-RS-СЗ-ККВ, ЭКРАН-а-RS-СУ-ККВ выполнен в прямоугольном корпусе из поликарбоната. На лицевой стороне корпуса имеется смотровое окно. Внутри корпуса размещены печатные платы блока питания и индикации. В модификациях оповещателя со звуковой функцией установлен пьезоизлучатель. На боковой поверхности корпуса расположена постоянно присоединенная клеммная коробка, представляющая собой взрывонепроницаемую оболочку, внутри которой расположены клеммы подключения. На боковой поверхности корпуса клеммной коробки имеются три отверстия под кабельные вводы. При поставке оповещателя устанавливаются кабельные вводы изготовителя или заглушки. На корпусе клеммной коробки установлен винт заземления.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Исполнитель Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

Евгения Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

Лист 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01014/25

Серия RU № 1060971

Оповещатель ЭКРАН модификаций ЭКРАН-ИНФО, ЭКРАН-ИНФО-RGB, ЭКРАН-ИНФО-RGB-а, ЭКРАН-ИНФО-RGB-Техно выполнен в прямоугольном корпусе из конструкционной или нержавеющей стали. На лицевой стороне корпуса имеется смотровое окно из стекла. Внутри корпуса оповещателя размещены блок питания, светодиодные источники света, пьезоизлучатель, клеммная коробка. Клеммная коробка представляет собой взрывонепроницаемую оболочку, внутри которой расположена плата клемм, а на боковой поверхности имеются (одно или два) отверстия под кабельные вводы. На корпусе оповещателя установлен винт заземления.

Взрывозащита оповещателя ЭКРАН обеспечивается следующими средствами.

Все элементы электрической схемы оповещателя ЭКРАН (кроме клеммной коробки) изолированы от взрывоопасной среды заливкой компаундом «Виксинт ПК-68 марка А». Заливка компаундом выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.18-2016/IEC 60079-18:2014. Параметры заливочного компаунда сохраняют свои характеристики в установленных условиях эксплуатации оповещателя. Для ограничения температуры в условиях короткого замыкания применен невосстанавливающийся предохранитель по ГОСТ 31610.18-2016/IEC 60079-18:2014.

Клеммные коробки оповещателя ЭКРАН имеют действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 для оборудования подгруппы ПС с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»» по ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Защита от воспламенения горючей пыли обеспечивается применением «защиты от воспламенения пыли оболочками «t»» в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Плата индикации, светодиодные источники света и пьезоизлучатель подключаются к внутренней искробезопасной цепи уровня «ib». Искробезопасность обеспечивается применением стабилитронов и предохранителей, ограничивающих ток и напряжение до значений, соответствующих требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) для электрических цепей подгруппы ПС. Оповещатель ЭКРАН не содержит электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания газов категории ПС. Резервирование защитных элементов выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) для искробезопасных цепей уровня «ib». Электрическая нагрузка элементов искробезопасных цепей не превышает 2/3 от номинальных значений в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Пути утечки, электрические зазоры, электрическая прочность изоляции, электрические параметры печатных плат и контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). К искробезопасной части оповещателя ЭКРАН не требуется выполнять какие-либо подключения в процессе эксплуатации.

Максимальная температура нагрева корпуса оповещателя ЭКРАН в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимого значения для температурного класса Т6 по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Конструкция корпуса оповещателя ЭКРАН выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты IP66.

Фрикционная искробезопасность оповещателя ЭКРАН обеспечивается конструкционными материалами в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017). Электростатическая искробезопасность оповещателя ЭКРАН обеспечивается соблюдением специальных условий применения в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

На корпусе оповещателя ЭКРАН имеются предупредительные надписи и табличка с указанием маркировки взрывозащиты.

3 Условия применения

Оповещатель пожарный ЭКРАН относится к взрывозащищенному электрооборудованию групп 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», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и ПС 4371-007-43082497-05-02, ПС 4371-007-43082497-05-03, ПС 4371-007-43082497-05-04, ПС 4371-007-43082497-05-06, ПС 4371-007-43082497-05-07, ПС 4371-007-43082497-05-08, ПС 4371-007-43082497-05-09.

Возможные взрывоопасные зоны применения оповещателя ЭКРАН, 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» и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание оповещателя ЭКРАН должны проводиться в строгом соответствии с ПС 4371-007-43082497-05-02, ПС 4371-007-43082497-05-03, ПС 4371-007-43082497-05-04, ПС 4371-007-43082497-05-06, ПС 4371-007-43082497-05-07, ПС 4371-007-43082497-05-08, ПС 4371-007-43082497-05-09.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Александр
(подпись)

Евгения
(подпись)



Июбенен Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

Евгения Галина Евгеньевна

(Ф.И.О.)

Лист 2

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-RU.BH02.B.01014/25

Серия **RU** № **1060972**

Знак "X", указанный в конце Ех-маркировки, означает специальные условия применения:

для ЭКРАН-С, ЭКРАН-СЗ, ЭКРАН-СУ, ЭКРАН-а-С, ЭКРАН-а-СЗ, ЭКРАН-а-СУ, ЭКРАН-а-РС-С, ЭКРАН-а-РС-СЗ, ЭКРАН-а-РС-СУ:

- для обеспечения электростатической безопасности протирка (чистка) поверхности смотрового окна и корпуса оповещателя допускается только влажной тканью;
- подсоединение свободного конца кабеля необходимо выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ IEC 60079-14-2013 и паспортом на оповещатель;

для ЭКРАН-С-ККВ, ЭКРАН-СЗ-ККВ, ЭКРАН-СУ-ККВ, ЭКРАН-а-С-ККВ, ЭКРАН-а-СЗ-ККВ, ЭКРАН-а-СУ-ККВ, ЭКРАН-а-РС-С-ККВ, ЭКРАН-а-РС-СЗ-ККВ, ЭКРАН-а-РС-СУ-ККВ:

- для обеспечения электростатической безопасности протирка (чистка) поверхности смотрового окна и корпуса оповещателя допускается только влажной тканью;
- корпус постоянно присоединенной внешней взрывозащищенной клеммной коробки ККВ должен соответствовать требованиям ТР ТС 012/2011 и иметь действующий сертификат соответствия;

для ЭКРАН-ИНФО, ЭКРАН-ИНФО-RGB, ЭКРАН-ИНФО-RGB-а, ЭКРАН-ИНФО-RGB-Техно:

- при монтаже и эксплуатации необходимо избегать механических воздействий на стеклянную поверхность табло;
- протирка (чистка) стеклянной поверхности табло допускается только влажной тканью.

Оповещатель ЭКРАН должен применяться с кабельными вводами и заглушками АО "Эридан" или другими сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают необходимый вид и уровень взрывозащиты и соответствующую степень защиты оболочки (код IP). Материал уплотнительных колец должен быть рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающей среды, соответствующей условиям эксплуатации оповещателя. Неиспользуемые отверстия под кабельные вводы должны быть закрыты заглушками.

Параметры электропитания:

- напряжение постоянного тока, В от 12 до 28
- потребляемый ток, А от 0,11 до 0,75
- напряжение переменного тока, В от 100 до 265
- потребляемый ток, А от 0,02 до 0,1

Условия применения:

- температура окружающего воздуха, °C от минус 60 до плюс 75
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха:
- при температуре не более 25°C, % 100
- при температуре не более 40°C, % 95

Внесение в состав и конструкцию оповещателя пожарного ЭКРАН изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Любчиков Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

Елещина Галина Евгеньевна

(Ф.И.О.)

Лист 3