



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01113/26

Серия **RU**№ **0607270****ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**

взрывозащищённых 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 «ЗонЕкс групп»

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 620054, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Адмирала Ушакова, строение 73 помещение 14

ОГРН: 1216600032791, Телефон: 8 800 201 11 85. Адрес электронной почты: info@zon-ex-group.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ЗонЕкс групп»

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 620054, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Адмирала Ушакова, строение 73 помещение 14

ПРОДУКЦИЯ

Оповещатель пожарный ЗонЕкс (приложение на бланках № 1107020, 1107021).

Технические условия ЗОКС.425548.000.000 ТУ «Оповещатель пожарный ЗонЕкс»

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 № 1061-30/053/26 от 09.07.2026. 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 № 1854 от 27.04.2026, ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Разумовский Александр Олегович.

3. Эксплуатационная документация приведена в приложении на бланке № 1107019.

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 № 1107020. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 1107019 по № 1107024. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 10.12.2025 г. Условия и сроки хранения; срок службы - в соответствии с руководствами по эксплуатации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 17.07.2026

ПО 16.07.2031

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Разумовский Александр Олегович (Ф.И.О.)

Любовин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01113/26

Серия **RU** № **1107019**

Эксплуатационная документация приведена в таблице 1:

Таблица 1

№ п/п	Наименование устройств	Документация
1	Оповещатель пожарный световой ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-A, ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-H, ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-C; комбинированный ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-A, ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-H, ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-C	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.000 РЭ
2	Оповещатель пожарный световой ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-A-EW, ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-H-EW, ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-C-EW; комбинированный ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-A-EW, ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-H-EW, ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-C-EW	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.001 РЭ
3	Оповещатель пожарный световой ЗонЕкс-ОПС-Т-Exm-A, ЗонЕкс-ОПС-Т-Exm-H, ЗонЕкс-ОПС-Т-Exm-C; комбинированный ЗонЕкс-ОПК-Т-Exm-A, ЗонЕкс-ОПК-Т-Exm-H, ЗонЕкс-ОПК-Т-Exm-C	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.002 РЭ
4	Оповещатель пожарный световой ЗонЕкс-ОПС-Т-Exi-A, ЗонЕкс-ОПС-Т-Exi-H, ЗонЕкс-ОПС-Т-Exi-C; комбинированный ЗонЕкс-ОПК-Т-Exi-A, ЗонЕкс-ОПК-Т-Exi-H, ЗонЕкс-ОПК-Т-Exi-C	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.003 РЭ
5	Оповещатель пожарный световой ЗонЕкс-ОПС-Exd-A, ЗонЕкс-ОПС-Exd-H, ЗонЕкс-ОПС-Exd-C; звуковой ЗонЕкс-ОПЗ-Exd-A, ЗонЕкс-ОПЗ-Exd-H, ЗонЕкс-ОПЗ-Exd-C; комбинированный ЗонЕкс-ОПК-Exd-A, ЗонЕкс-ОПК-Exd-H, ЗонЕкс-ОПК-Exd-C	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.005 РЭ
6	Оповещатель пожарный световой ЗонЕкс-ОПС-Exm-A, ЗонЕкс-ОПС-Exm-H, ЗонЕкс-ОПС-Exm-C; звуковой ЗонЕкс-ОПЗ-Exm-A, ЗонЕкс-ОПЗ-Exm-H, ЗонЕкс-ОПЗ-Exm-C; комбинированный ЗонЕкс-ОПК-Exm-A, ЗонЕкс-ОПК-Exm-H, ЗонЕкс-ОПК-Exm-C	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.006 РЭ
7	Оповещатель пожарный световой ЗонЕкс-ОПС-Exi-A, ЗонЕкс-ОПС-Exi-H, ЗонЕкс-ОПС-Exi-C; звуковой ЗонЕкс-ОПЗ-Exi-A, ЗонЕкс-ОПЗ-Exi-H, ЗонЕкс-ОПЗ-Exi-C; комбинированный ЗонЕкс-ОПК-Exi-A, ЗонЕкс-ОПК-Exi-H, ЗонЕкс-ОПК-Exi-C	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.007 РЭ
8	Оповещатель пожарный речевой ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Exd-A, ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Exd-H	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.009 РЭ
9	Оповещатель пожарный речевой ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Exm-A, ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Exm-H	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.010 РЭ
10	Оповещатель пожарный звуковой ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Exd-A, ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Exd-H	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.011 РЭ
11	Оповещатель пожарный звуковой ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Exm-A, ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Exm-H	Руководство по эксплуатации ЗОКС.754464.010.012 РЭ

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Разумовский Александр Олегович

Любоцкий Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01113/26

Серия **RU** № **1107020**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на оповещатель пожарный ЗонЕкс (далее по тексту – оповещатель). Оповещатель имеет исполнения, различающиеся функциональным назначением, материалом корпуса, размерами, количеством и диаметром кабельных вводов, и средствами обеспечения взрывозащиты.

Оповещатель пожарный ЗонЕкс 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 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015) Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «и», ГОСТ 31610.18-2016/IEC 60079-18:2014 Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m», 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 ему установлена Ex-маркировка, приведенная в таблице 2.

Исполнения оповещателя, их Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), температура окружающей среды и степень защиты оболочками (код IP) приведены в таблице 2.

Таблица 2

Исполнения оповещателя	Ex-маркировка	Температура окружающей среды, °C	Код IP
ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-Y-Z ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-Y-Z	PB Ex db I Mb X/IEEx db IIB T6 Gb X/Ex tb IIIB T85°C Db X IEEx db IIB T6 Gb X/Ex tb IIIB T85°C Db X	от минус 70 до плюс 85	IP66/ IP68
ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-Y-EW-Z ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-Y-EW-Z ЗонЕкс-ОПС-Exd-Y-Z ЗонЕкс-ОПЗ-Exd-Y-Z ЗонЕкс-ОПК-Exd-Y-Z	PB Ex db I Mb X/IEEx db IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T85°C Db X IEEx db IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T85°C Db X		
ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-Y-РИП-Z ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-Y-РИП-Z	PB Ex db I Mb X/IEEx db IIB T6 Gb X/Ex tb IIIB T85°C Db X IEEx db IIB T6 Gb X/Ex tb IIIB T85°C Db X	от минус 50 до плюс 85	
ЗонЕкс-ОПС-Т-Exm-Y-Z ЗонЕкс-ОПК-Т-Exm-Y-Z ЗонЕкс-ОПС-Exm-Y-Z ЗонЕкс-ОПЗ-Exm-Y-Z ЗонЕкс-ОПК-Exm-Y-Z	PP Ex eb mb I Mc X/IEEx eb mb IIC T6 Gb X/Ex mb IIIC T85°C Db X IEEx eb mb IIC T6 Gb X/Ex mb IIIC T85°C Db X	от минус 70 до плюс 85	от минус 70 до плюс 85
ЗонЕкс-ОПС-Т-Exi-Y-Z ЗонЕкс-ОПК-Т-Exi-Y-Z ЗонЕкс-ОПС-Exi-Y-Z ЗонЕкс-ОПЗ-Exi-Y-Z ЗонЕкс-ОПК-Exi-Y-Z	PO Ex ia I Ma X/0Ex ia IIC T6 Ga X/Ex ia IIIC T85°C Da X 0Ex ia IIC T6-Ga X/Ex ia IIIC T85°C Da X	от минус 70 до плюс 85	

«Y» – материал корпуса:

- С - оцинкованная сталь с защитным покрытием;
- Н - нержавеющая сталь;
- А - алюминиевый сплав с защитным покрытием.

«Z» – дополнительные опциональные исполнения:

- 12-36 VDC/VAC;
- 220 VAC.

- 1) Индекс «EW» в наименовании оповещателя пожарного обозначает наличие постоянно присоединенного кабеля.
- 2) Индекс «РИП» в наименовании оповещателя пожарного обозначает наличие резервного источника питания.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович

Любовкин Александр Анатольевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01113/26

Серия **RU** № **1107021**

Таблица 2 (продолжение)

Исполнения оповещателя	Ex-маркировка	Температура окружающей среды, °C	Код IP
ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Exd-Y-Z	PB Ex db I Mb X/IEx db IIC T6 Gb X/Ex tb IIC T85°C Db X	от минус 70 до плюс 85	IP66/ IP68
ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Exd-Y-Z	IEx db IIC T6 Gb X/Ex tb IIC T85°C Db X		
ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Exm-Y-Z	PI Ex eb mb I Mc X /IEx eb mb IIC T6 Gb X/Ex mb IIC T85°C Db X		
ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Exm-Y-Z	IEx eb mb IIC T6 Gb X/Ex mb IIC T85°C Db X		
«Y» - материал корпуса: - Н - нержавеющая сталь; - А - алюминиевый сплав с защитным покрытием.		«Z» - мощность, Вт (числовое обозначение от 1 до 5).	

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

Оповещатель «ЗонЕкс-ОПЗ-Г...» предназначен для работы в качестве источника звука / речевых сообщений в системах пожарной, охранной сигнализации и других видах оповещения при совместной работе с приборами управления и усилителями звуковой частоты.

Оповещатель «ЗонЕкс-ОПЗ-Р...» предназначен для работы в качестве источника звука с возможностью воспроизведения речевых сообщений в системах пожарной, охранной сигнализации и других видах оповещения при совместной работе с приборами управления.

Остальные исполнения оповещателей предназначены для работы в качестве источника звука и/или света в системах пожарной, охранной сигнализации и других видах оповещения при совместной работе с приборами управления.

Исполнения оповещателя ЗонЕкс-ОПС-Т-*** и ЗонЕкс-ОПК-Т-*** имеют прямоугольный корпус и крышку. Крышка соединяется с корпусом винтами, головки которых размещены в специальных углублениях. У ЗонЕкс-ОПС-Т-Exd-*** и ЗонЕкс-ОПК-Т-Exd-*** корпус и крышка образуют взрывонепроницаемую оболочку. На боковых стенках корпуса имеются два резьбовых отверстия для установки кабельных вводов. Внутри корпуса размещена печатная плата с электрической схемой, излучающими светодиодами и клеммами для внешних подключений. На внешней и внутренней стороне корпуса имеются винты для подключения защитного заземления. В крышке имеются смотровое окно и отверстие для установки звукового излучателя (для комбинированного исполнения). Смотровое окно закрыто светопрозрачным материалом, зафиксированным клеем-герметиком. Звуковой излучатель (для комбинированного исполнения) имеет цилиндрический металлический корпус и крышку с отверстием. Внутри корпуса звукового излучателя размещен пьезоизлучатель, герметизированный клеем-герметиком. Пьезоизлучатель и печатная плата оповещателя соединены между собой проводом с разъемом. Корпус звукового излучателя установлен в отверстие крышки оповещателя. Крепление звукового излучателя к крышке оповещателя осуществляется при помощи винтов. Отверстие для установки звукового излучателя защищено двумя слоями металлической сетки С-200. В исполнениях оповещателя ЗонЕкс-ОПС-Т-Exm-*** и ЗонЕкс-ОПК-Т-Exm-*** электрические части схемы внутри корпуса герметизировано компаундом. На плате установлены клеммные соединители с повышенной защитой вида «е». Исполнение оповещателя ЗонЕкс-ОПС-Т-Exm-*** и ЗонЕкс-ОПК-Т-Exm-*** для применения в пылевых взрывоопасных средах изготавливается с постоянно присоединенным кабелем.

Исполнения оповещателя ЗонЕкс-ОПС-***, ЗонЕкс-ОПЗ-***, ЗонЕкс-ОПК-*** имеют цилиндрический корпус и крышку. Крышка оповещателя уплотнена эластичным кольцом и соединяется с корпусом винтами, головки которых размещены в специальных углублениях. У ЗонЕкс-ОПС-Exd-***, ЗонЕкс-ОПЗ-Exd-*** и ЗонЕкс-ОПК-Exd-*** корпус и крышка образуют взрывонепроницаемую оболочку. В крышке оповещателя светового имеются четыре отверстия с вклеенным поликарбонатным стеклом для светоизлучателей. В крышке оповещателя звукового имеется отверстие для размещения звукового излучателя. Звуковой излучатель со стороны пьезоизлучателя защищен двумя слоями металлической сетки С-200. Крышка оповещателя комбинированного представляет из себя сочетание вклеенного поликарбонатного стекла и звукового излучателя. На боковых стенках корпуса имеются одно или два резьбовых отверстия для установки кабельных вводов. На внутренней и внешней стороне корпуса имеется винт для подключения защитного заземления.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Разумовский Александр Олегович

Любочкин Александр Анатольевич

(ФИО)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01113/26

Серия RU № 1107022

Исполнения оповещателя ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Ехd-***, ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Ехd-***, ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Ехm-*** и ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Ехm-*** имеют металлический цилиндрический корпус, закрытый с торцов крышками. Крышки с корпусом исполнение ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Ехd-*** и ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Ехd-*** образуют взрывонепроницаемую оболочку. В центре передней крышки имеется отверстие, защищенное двумя слоями сетки С-200. На поверхности этой крышки установлен рупор громкоговорителя с излучателем и звуковым отражателем. На задней крышке имеются два отверстия под кабельные вводы. Внутри корпуса размещены клеммная колодка, трансформатор и звуковой излучатель. В исполнениях оповещателя ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Ехm-*** и ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Ехm-*** электрические части схемы внутри корпуса герметизированы компаундом. В отсеке коммутации установлены клеммные соединители с повышенной защитой вида «е». Исполнение оповещателя ЗонЕкс-ОПЗ-Г-Ехm-*** и ЗонЕкс-ОПЗ-Р-Ехm-*** для применения в пылевых взрывоопасных средах изготавливается с постоянно присоединенным кабелем. Оболочка оповещателя покрыта порошковой краской и имеет болт защитного заземления.

Оповещатели с постоянно присоединенным кабелем комплектуются коробками коммутационными, имеющими действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Взрывозащита оповещателей обеспечивается следующими средствами.

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

Электрические элементы оповещателей заключены во взрывонепроницаемые оболочки, выдерживающие давление внутреннего взрыва и исключают его передачу в окружающую взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочек оповещателей, параметры взрывонепроницаемых соединений соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования группы I и подгрупп IВ, IС.

Головки наружных крепящих болтов расположены в охранных углублениях, доступ к которым возможен только с помощью специального ключа. Болты предохранены от самоотвинчивания с помощью пружинных шайб.

Повышенная защита вида «е» обеспечивается следующими средствами.

Клеммные колодки оповещателей с защитой вида «е» 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). Клеммы для подсоединения внешних цепей имеют достаточный размер для надежного подсоединения проводов и не имеют острых краев, которые могли бы повредить изоляцию.

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

Оповещатели исполнений ЗонЕкс-ОПС-Т-Ехi-Y-Z, ЗонЕкс-ОПК-Т-Ехi-Y-Z, ЗонЕкс-ОПС-Ехi-Y-Z, ЗонЕкс-ОПЗ-Ехi-Y-Z, ЗонЕкс-ОПК-Ехi-Y-Z предназначены для подключения к источнику питания и регистрирующей аппаратуре, имеющих искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2014) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения оповещателей во взрывоопасной зоне.

Оповещатели не содержат электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания горючих газов и горючих пылей. Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Взрывозащита вида герметизация компаундом «т» 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.

Электронные компоненты 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 уровня взрывозащиты «mb».

Электрические цепи оповещателя 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 уровня взрывозащиты «mb».

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

Электрические зазоры и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.18-2016/IEC 60079-18:2014.

Взрывозащита вида «оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t» обеспечивается выполнением требований ГОСТ IEC 60079-31-2013. Оповещатели имеют степень защиты оболочки от внешних воздействий не ниже IP6X.

Максимальная температура поверхности оповещателей в установленных условиях эксплуатации не превышает значений, допустимых для температурного класса Т6 по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(Ф.И.О.)

Любчикин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01113/26

Серия **RU** № **1107023**

Конструкция оповещателя выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Механическая прочность корпуса оповещателя соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования I, II и III групп с высокой степенью опасности механических повреждений. Уплотнения и соединения элементов конструкции корпусов оповещателей обеспечивают защиту оболочками (код IP) – IP66/IP68.

Материал корпусов оповещателя обеспечивает фрикционную искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017). Электростатическая искробезопасность обеспечивается особыми условиями применения.

На оповещателе имеются необходимые предупредительные надписи, маркировка взрывозащиты.

3 Условия применения

Оповещатель пожарный ЗонЕкс относится 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 оповещателя, 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 оповещателя должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации, приведенных в таблице 1.

Оповещатель пожарный ЗонЕкс должен применяться с кабельными вводами и заглушками завода-изготовителя или другими сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают вид и уровень взрывозащиты в соответствии с исполнением оповещателя и степень защиты оболочки IP66/IP68. Характеристики материала уплотнительных колец должны соответствовать условиям применения оповещателя. При эксплуатации оповещателя во взрывоопасной зоне неиспользуемые резьбовые отверстия под кабельные вводы должны быть надежно закрыты заглушками.

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

– подключаемые к оповещателю с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»» внешние электротехнические устройства должны иметь 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 оповещателя во взрывоопасной зоне;

– для исключения возникновения разряда статического электричества необходимо протирать смотровые окна оповещателя только влажной или антистатической тканью;

– исполнения оповещателя с постоянно присоединенным кабелем следует подключать к линии связи с использованием коробки коммутационной ЗонЕкс-КК... или ЗонЕкс-ККМ....

Электрические параметры оповещателя исполнений:

ЗонЕкс-ОПС-Т-****:

– номинальное напряжение постоянного тока, В от 12 до 36

– номинальное напряжение переменного тока, В от 12 до 36, или 220

– потребляемый ток, мА:

при напряжении 12В не более 200

при напряжении 36В не более 60

при напряжении 220В не более 100

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Разумовский Александр Олегович

(Ф.И.О.)

Львовский Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01113/26

Серия **RU** № **1107024**

ЗонЕкс-ОПК-Т-***:

- номинальное напряжение переменного тока, В..... от 12 до 36, или 220
- потребляемый ток, мА:
- при напряжении 12В не более 300
- при напряжении 36В не более 100
- при напряжении 220В не более 100

ЗонЕкс-ОПС-***, ЗонЕкс-ОПЗ-***, ЗонЕкс-ОПК-***:

- номинальное напряжение постоянного тока, В..... от 12 до 36
- номинальное напряжение переменного тока, В..... от 12 до 36, или 220
- потребляемый ток, мА:

ЗонЕкс-ОПС-***:

- при напряжении 12В не более 80
- при напряжении 36В не более 50
- при напряжении 220В не более 100

ЗонЕкс-ОПЗ-***:

- при напряжении 12В не более 30
- при напряжении 36В не более 40
- при напряжении 220В не более 100

ЗонЕкс-ОПК-***:

- при напряжении 12В не более 100
- при напряжении 36В не более 90
- при напряжении 220В не более 100

ЗонЕкс-ОПЗ-Р-***:

- номинальное напряжение, В..... от 9 до 36
- максимальная мощность (в зависимости от исполнения), Вт..... 10, 20, 30 или 50

ЗонЕкс-ОПЗ-Г-***:

- номинальное напряжение, В..... 100
- максимальная мощность (в зависимости от исполнения), Вт..... 10, 20, 30 или 50

Электрические параметры искробезопасных цепей оповещателя исполнений ЗонЕкс-ОПС-Т-Ехi-***, ЗонЕкс-ОПК-Т-Ехi-***, ЗонЕкс-ОПС-Ехi-***, ЗонЕкс-ОПЗ-Ехi-***, ЗонЕкс-ОПК-Ехi-***:

- максимальное входное напряжение U_i , В..... 12
- максимальный входной ток I_i , мА..... 300
- максимальная входная мощность P_i , мВт..... 3,6
- максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ..... 1,41
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн..... 68
- или
- максимальное входное напряжение U_i , В..... 36
- максимальный входной ток I_i , мА..... 69,9
- максимальная входная мощность P_i , мВт..... 3,6
- максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ..... 0,042
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн..... 68

Условия эксплуатации оповещателя:

- температура окружающей среды, °С приведена в таблице 2
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию оповещателя пожарного ЗонЕкс 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.)

Любчикин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)