



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00811/22

Серия **RU** № **0388737**

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

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение Спектрон».

Место нахождения: 620036, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Лиственная, дом 61.

Адрес места осуществления деятельности: 623700, Свердловская область, город Березовский, улица Ленина, дом 2Д.

ОГРН - 1169658131720; телефон: +7(343) 379-07-95; адрес электронной почты: info@spectron-ops.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение Спектрон».

Место нахождения: 620036, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Лиственная, дом 61.

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 623700, Свердловская область, город Березовский, улица Ленина, дом 2Д

ПРОДУКЦИЯ

Оповещатель пожарный речевой «Прометей» (приложение на бланке № 0864445).

Технические условия СПЕК.420559.000.001 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. Протокол испытаний № 1061-30/077/22 от 03.08.2022, выданный испытательной лабораторией безопасности технических средств «ВНИИФТРИ-ТЕСТ» федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», RA.RU.21ML42.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1666 от 06.06.2022.
3. Технические условия СПЕК.420559.000.001 ТУ; эксплуатационные документы: руководства по эксплуатации СПЕК.420559.000.001-101 РЭ, СПЕК.420559.000.001-102 РЭ, СПЕК.420559.000.001-103 РЭ, СПЕК.420559.000.001-104 РЭ.
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 № 0864445. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с техническими условиями СПЕК.420559.000.001 ТУ. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 0864445 по № 0864447

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 05.08.2022 **ПО** 04.08.2027
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Любочкин Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

Мирошникова Нина Юрьевна

(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00811/22

Серия **RU** № **0864445**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на оповещатель пожарный речевой «Прометей» (далее - оповещатель) исполнений, приведенных в таблице 1.

Исполнения оповещателя различаются мощностью звукового излучения, материалом корпуса, напряжением питания и средствами обеспечения взрывозащиты.

Оповещатель пожарный речевой «Прометей» 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 31610.18-2016/IEC 60079-18:2014 «Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «т», 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».

Исполнения и Ех-маркировка оповещателя по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Исполнения оповещателя пожарного речевого «Прометей»	Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)
LPA-10Exd	1Ex db IIC T6 Gb X / Ex tb IIC T85°C Db X
LPA-15Exd	
LPA-30Exd	
LPA-50Exd	
LPA-10Exm	1Ex db mb IIC T6 Gb X / Ex tb IIC T85°C Db X
LPA-15Exm	
LPA-30Exm	
LPA-50Exm	
10ГР-ExD	1Ex db IIC T6 Gb X / Ex tb IIC T85°C Db X
20ГР-ExD	
30ГР-ExD	
50ГР-ExD	
25ГР-ExM	1Ex db mb IIC T6 Gb X / Ex tb IIC T85°C Db X

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 Ех-маркировку по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Оповещатель предназначен для работы в качестве источника звука в системах пожарной, охранной сигнализации и других видах оповещения при совместной работе с приборами управления.

Оповещатель исполнений LPA-10Exm, LPA-15Exm, LPA-30Exm, LPA-50Exm и 25ГР-ExM имеет цилиндрический корпус и рупорный звуковой излучатель, соединенные между собой фланцевым соединением, уплотненным эластичным кольцом, и стянутые винтами. В корпусе оповещателя размещен согласующий трансформатор и звуковой излучатель. Все свободное пространство корпуса герметизировано компаундом. Звуковой излучатель защищен двумя слоями сетки С-200, выполненной из нержавеющей стали. В нижней части корпуса расположен кабельный ввод для постоянно присоединенного кабеля, залитый компаундом, герметизированный компаундом. На свободном конце кабеля расположена сертифицированная коммутационная коробка с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка». Взрывонепроницаемая оболочка коробки состоит из корпуса и крышки, имеющих между собой резьбовое соединение. Коммутационная коробка имеет от двух до четырех кабельных вводов и внешний зажим заземления.

Оповещатель исполнений LPA-10Exd, LPA-15Exd, LPA-30Exd, LPA-50Exd, 10ГР-ExD, 20ГР-ExD, 25ГР-ExD, 30ГР-ExD, 50ГР-ExD и имеет металлический цилиндрический корпус, закрытый с торцов крышками. Крышки с корпусом образуют взрывонепроницаемые резьбовые соединения. В центре одной из крышек имеется отверстие, защищенное двумя слоями сетки С-200. На поверхности этой крышки установлен рупор громкоговорителя с излучателем и звуковым отражателем. Внутри корпуса размещены клеммная колодка, трансформатор и звуковой излучатель. На боковой поверхности корпуса установлены два кабельных ввода и зажим заземления.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Любчик
(подпись)

Мирошникова
(подпись)



Любчик Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

Мирошникова Нина Юрьевна
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС****RU C-RU.BH02.B.00811/22**Серия **RU** № **0864446**

Взрывозащита вида взрывонепроницаемая оболочка «d» обеспечивается следующими средствами.

Коммутационная коробка с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка», имеющая Ex-маркировку IEx db IIC T6 Gb / Ex tb IIC T85°C Db и применяемая с оповещателем Exm-исполнения, соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 и имеет действующий сертификат соответствия.

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

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям для электрооборудования группы II по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования группы II. Оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013. Кабельные вводы обеспечивают постоянное и прочное уплотнение кабеля в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Для предохранения от самоотвинчивания резьбовых соединений применены стопорные устройства. Головки наружных крепящих болтов расположены в охранных углублениях, доступ к которым возможен только с помощью специального ключа.

Взрывозащита вида герметизация компаундом «m» 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.

Электрические 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.

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

Взрывозащита вида «защита от воспламенения пыли оболочками «t» обеспечивается следующими средствами.

Корпус оповещателя и элементы уплотнения соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Кабельные вводы обеспечивают прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Конструкция оповещателя 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 не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)». Механическая прочность оповещателя соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования II и III групп с низкой степенью опасности механических повреждений.

Фрикционная и электростатическая искробезопасность оповещателя обеспечивается характеристиками применяемых конструкционных материалов.

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

На оповещателе имеются необходимые предупредительные надписи, маркировка взрывозащиты и знак «X».

3 Условия применения

Оповещатель пожарный речевой «Прометей» исполнений, приведенных в таблице 1, 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 газовых и пылевых средах, и руководств по эксплуатации СПЕК.420559.000.001-101 РЭ, СПЕК.420559.000.001-102 РЭ, СПЕК.420559.000.001-103 РЭ, СПЕК.420559.000.001-104 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения оповещателя, 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.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

М.П.
Мирошникова
(подпись)



Любочкин Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

Мирошникова Нина Юрьевна

(Ф.И.О.)

Лист 2



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-RU.BH02.B.00811/22

Серия **RU** № **0864447**

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

- исполнения оповещателя LPA-10Exm, LPA-15Exm, LPA-30Exm, LPA-50Exm и 25ГР-ЕхМ выпускаются с постоянно присоединенным кабелем. Подключение оповещателя к линии оповещения следует производить в соответствии с указаниями руководств по эксплуатации СПЕК.420559.000.001-102 РЭ, СПЕК.420559.000.001-104 РЭ;
- рупорный звуковой излучатель оповещателя необходимо оберегать от механических ударов.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание оповещателя должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации СПЕК.420559.000.001-101 РЭ, СПЕК.420559.000.001-102 РЭ, СПЕК.420559.000.001-103 РЭ, СПЕК.420559.000.001-104 РЭ.

Параметры электропитания оповещателя:

- напряжение питания постоянного тока, В не более 30 или не более 120
- амплитудное значение переменного тока, В не более 30 или не более 120
- максимальная мощность, Вт не более 50

Условия эксплуатации оповещателя:

- температура окружающей среды, °С от – 65 до + 85
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

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

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Любчик
(подпись)
Мирошникова
(подпись)



Любчик Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

Мирошникова Нина Юрьевна
(Ф.И.О.)

Лист 3



SEC RU