



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01003/25

Серия **RU** № **0565016**

### 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

Громкоговоритель рупорный взрывозащищенный типа ГРВ-07е (приложение на бланке № 1060947)  
Технические условия ТУ 6573-014-43082497-09 «Громкоговоритель рупорный взрывозащищенный типа ГРВ-07е»

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 950 0, 8518 21 000 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 № 1061-30/038/25 от 03.04.2025. 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 № 1851 от 28.01.2025. ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Епихина Галина Евгеньевна.
3. Паспорт 6573-014-43082497-09 ПС «Громкоговоритель рупорный взрывозащищенный типа ГРВ-07е» (Паспорт совмещен с Руководством по эксплуатации).

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 № 1060947. Условия и сроки хранения, срок службы – в соответствии с Паспортом 6573-014-43082497-09 ПС. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 1060947 и № 1060948. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 28 января 2025 года.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 08.04.2025 ПО 07.04.2030

### ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*Александр Анатольевич*  
(подпись)

*Александр Олегович*  
(подпись)



Викторкин Александр Анатольевич (И.О.)

Разумовский Александр Олегович (Ф.И.О.)



**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС** RU C-RU.VN02.B.01003/25

Серия **RU** № **1060947**

**1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию**

Сертификат соответствия распространяется на громкоговоритель рупорный взрывозащищенный типа ГРВ-07е (далее – громкоговоритель ГРВ-07е) исполнений: ГРВ-07е-20, ГРВ-07е-30, ГРВ-07е-30-PM, ГРВ-07е-50, отличающихся номинальной мощностью, габаритными размерами, массой и имеющих идентичные средства взрывозащиты.

Маркировка исполнений может содержать дополнительную информацию, обозначающую особенности конструкции и дополнительные характеристики, не влияющие на взрывозащищенность громкоговорителя ГРВ-07е.

В качестве OEM-наименований исполнений громкоговорителя ГРВ-07е используются соответственно:

- для ГРВ-07е-20 - Sonar SHE-20,
- для ГРВ-07е-30 - Sonar SHE-30,
- для ГРВ-07е-30-PM - Sonar SHE-30-PM,
- для ГРВ-07е-50 - Sonar SHE-50.

Громкоговоритель ГРВ-07е 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»», и ему установлена Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017):

**IEx db IIC T6...T5 Gb X**  
**Ex tb IIC T80°C...T100°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**

Громкоговоритель ГРВ-07е имеет алюминиевый цилиндрический корпус, закрытый с торцов вставкой с фланцем и задней крышкой. Корпус, вставка, фланец и задняя крышка образуют взрывонепроницаемую оболочку. Задняя крышка с корпусом имеет резьбовое соединение и защищена от самоотвинчивания опломбированной проволоочной скруткой. Соединение корпуса и вставки герметизировано эпоксидным клеем. Вставка и фланец имеют цилиндрическое соединение. Внутри вставки установлен звуковой излучатель, состоящий из мембраны с катушкой и магнита со стальным магнитопроводом. Звуковой излучатель защищен от выпадения фланцем, в котором установлена сетка и вклеен рупор звукового излучателя. С наружной стороны к фланцу прикручены звуковой отражатель и рупор громкоговорителя, обеспечивающие усиление звукового сигнала. Резьбовые соединения предохранены от самоотвинчивания клеем.

В корпусе громкоговорителя ГРВ-07е установлен согласующий звуковой трансформатор. Корпус частично заполнен компаундом.

Под задней крышкой установлена плата клемм для подключения линии оповещения. Клемма защитного заземления электрически соединена с корпусом громкоговорителя.

На корпусе громкоговорителя ГРВ-07е расположены два отверстия под кабельные вводы.

Оболочка громкоговорителя ГРВ-07е покрыта порошковой краской (толщина покрытия не более 0.2 мм) и имеет наружный зажим заземления. Зажим заземления предохранен от ослабления применением пружинной шайбы.

Взрывозащита громкоговорителя ГРВ-07е обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы громкоговорителя ГРВ-07е заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление внутреннего взрыва и исключают передачу горения в окружающую взрывоопасную среду. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки громкоговорителя ГРВ-07е соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы IIC по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Параметры взрывонепроницаемых соединений элементов оболочки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования подгруппы IIC. Кабельные вводы обеспечивают прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Защита громкоговорителя ГРВ-07е от воспламенения горючей пыли обеспечивается применением «защиты от воспламенения пыли оболочками «t» в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*Лисов*  
(подпись)

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

*Александр*  
(подпись)



Разумовский Александр Анатольевич

Разумовский Александр Олегович

(Ф.И.О.)



**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.01003/25**

Серия **RU** № **1060948**

Максимальная температура нагрева поверхности оболочки громкоговорителя ГРВ-07е в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимого значения для соответствующего температурного класса по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Конструкция корпуса и отдельных частей громкоговорителя ГРВ-07е выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты IP66.

Механическая прочность оболочки соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования подгруппы ПС с высокой степенью опасности механических повреждений. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

На крышке и корпусе громкоговорителя ГРВ-07е имеются предупредительные надписи и табличка с указанием маркировки взрывозащиты.

**3 Условия применения**

Громкоговоритель ГРВ-07е 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 Паспорта 6573-014-43082497-09 ПС.

Возможные взрывоопасные зоны применения громкоговорителя ГРВ-07е, 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», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание громкоговорителя ГРВ-07е должны проводиться в строгом соответствии с Паспортом 6573-014-43082497-09 ПС.

Знак “X”, указанный в конце Ех-маркировки, означает специальные условия эксплуатации:

- запрещаются механические воздействия (удары, смятия) величиной более 0,9 Дж на рупор громкоговорителя;
- продолжительность непрерывной работы громкоговорителя в режиме подачи звукового сигнала для температурного класса Т6 - не более 3 ч, для температурного класса Т5 - без ограничений.

Громкоговоритель ГРВ-07е 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 громкоговорителя. Неиспользуемые отверстия под кабельные вводы должны быть закрыты заглушками.

Основные параметры громкоговорителя ГРВ-07е:

- номинальная мощность, Вт:	
ГРВ-07е-20 .....	не более 20
ГРВ-07е-30, ГРВ-07е-30-PM .....	не более 30
ГРВ-07е-50 .....	не более 50
- номинальное напряжение, В .....	не более 100

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С:	
для температурного класса Т6 .....	от минус 60 до плюс 60
для температурного класса Т5 .....	от минус 60 до плюс 70
- относительная влажность воздуха, %:	
при температуре не более 25°С .....	до 100
при температуре не более 40°С без конденсации влаги .....	до 95
- атмосферное давление, кПа .....	от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию громкоговорителя ГРВ-07е изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*Александр*  
(подпись)



Александр Анатольевич

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

*Александр*  
(подпись)

Разумовский Александр Олегович

(Ф.И.О.)