



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00903/23

Серия **RU** № **0489696**

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, 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 «Тахион»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 192029, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Обуховской Обороны, дом 86, литер К, помещение 23Н.
ОГРН: 1027801544154; телефон: +7(812)401-60-88; 8(800)222-44-62; адрес электронной почты: info@tahion.spb.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Тахион»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 192029, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Обуховской Обороны, дом 86, литер К, помещение 23Н.

ПРОДУКЦИЯ

Стеклоочиститель взрывозащищенный СО-1 Ех (приложение на бланке № 0991907)
Технические условия ТУ 26.30.50-079-31006686-2018 «Стеклоочиститель взрывозащищенный СО-1 Ех»
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 № 1061-30/095/23 от 28.11.2023, выданный испытательной лабораторией 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 № 1754 от 04.10.2023 г; ОС ВСИ «ВНИИФТРИ», регистрационный номер RA.RU.11BH02; эксперт Елихина Галина Евгеньевна.
 3. Руководство по эксплуатации ИМПФ.443141.002 РЭ.
- 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 № 0991907. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 0991907, № 0991908. Сертификат распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с сентября 2023 года. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководством по эксплуатации ИМПФ.443141.002 РЭ.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 06.12.2023 ПО 05.12.2028

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Разумовский Александр Олегович
(ф.и.о.)

М.П. Любочкин Александр Анатольевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00903/23**Серия **RU** № **0991907****1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию**

Сертификат распространяется на стеклоочиститель взрывозащищенный СО-1 Ex (далее - стеклоочиститель).

Стеклоочиститель взрывозащищенный СО-1 Ex 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:

PB Ex db I Mb X / IEx db IIC T6 Gb X / Ex tb 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 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку.

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Стеклоочиститель предназначен для очистки стекла термокамеры с видеокамерой, ИК прожектором или другим электронным оборудованием от воды и снега.

Стеклоочиститель имеет цилиндрический стальной корпус с крышкой. Корпус с крышкой соединены болтами и образуют взрывонепроницаемую оболочку. На крышке имеется отверстие для вала. Внутри корпуса установлен электродвигатель, приводящий в движение вал стеклоочистителя, и обогреватель с датчиком температуры. На валу закреплен поводок стеклоочистителя со щеткой. На задней стенке стеклоочистителя установлен кабельный ввод. Через кабельный ввод в стеклоочиститель введен кабель, зафиксированный компаундом (постоянно присоединенный кабель). На боковой поверхности корпуса расположен кронштейн, на котором опционально может быть установлена форсунка струйная с трубкой подачи омывающей жидкости.

Взрывозащита стеклоочистителя обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы стеклоочистителя заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление внутреннего взрыва и исключающую его передачу в окружающую оболочку взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки стеклоочистителя соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы IIC и группы I по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Кабельный ввод обеспечивает прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Взрывозащита от воспламенения пыли обеспечивается применением «защиты от воспламенения пыли оболочками «t». Параметры соединений частей оболочки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-31-2013. Стеклоочиститель содержит системы термостатирования и аварийного отключения по ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Максимальная температура нагрева поверхности оболочки в установленных условиях эксплуатации не превышает +80°C, что соответствует температурному классу T6 по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Конструкция корпуса стеклоочистителя 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/IP67. Механическая прочность оболочки соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования с высокой степенью опасности механических повреждений. Фрикционная и электростатическая искробезопасность обеспечивается характеристиками выбранных конструкционных материалов.

На корпусе стеклоочистителя имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты.

3 Условия применения

Стеклоочиститель взрывозащищенный СО-1 Ex 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 руководства по эксплуатации ИМПФ.443141.002 РЭ.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(ф.и.о.)

Любочкин Александр Анатольевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00903/23

Серия **RU** № **0991908**

Возможные взрывоопасные зоны применения стеклоочистителя в газовых и пылевых средах, 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», 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.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание стеклоочистителя должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководства по эксплуатации ИМПФ.443141.002 РЭ.

Знак «Х», указанный в конце Ех-маркировки стеклоочистителя, означает, что стеклоочиститель выпускается с постоянно присоединенным кабелем. Подсоединение свободного конца кабеля должно проводиться в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации ИМПФ.443141.002 РЭ.

Параметры электропитания:

- напряжение постоянного тока, В $24 \pm 10\%$
- потребляемый ток, А не более 1,2
- Температура окружающей среды, °С от минус 60 до плюс 50

Внесение в конструкцию стеклоочистителя СО-1 Ех 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)



Разумовский Александр Олегович
(Ф.И.О.)

Любочкин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

Лист 2