

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-RU.VN02.B.00080/19

Серия RU № 0101759

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, Солнечногорский район, 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.11VN02 от 08.07.2015; телефон: +7(495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Бюро аналитического приборостроения «Хромдет-Экология»
Место нахождения: Россия, 105094, город Москва, Набережная Семеновская, дом 2/1, строение 1, этаж 2, помещение П, комната № 3 Адрес места осуществления деятельности: Россия, 121351, город Москва, улица Молодогвардейская, дом 61, строение 20. ОГРН - 1027739417530; телефон +7(495) 789-85-59; адрес электронной почты: sales@chromdet.ru, info@safeair.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Бюро аналитического приборостроения «Хромдет-Экология»
Место нахождения: Россия, 105094, город Москва, Набережная Семеновская, дом 2/1, строение 1, этаж 2, помещение П, комната № 3 Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 121351, город Москва, улица Молодогвардейская, дом 61, строение 20.

ПРОДУКЦИЯ

Устройства принудительной подачи пробы ПРУС (приложение на бланке № 0606748)
Технические условия ТУ 4215-012-11269194-06 (ЯРКГ 2.951.004 ТУ)
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9027 10 100 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 № 19.2816 от 03.04.2019 выдан испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09. 2. Акт о результатах анализа состояния производства № 905 от 26.02.2019. 3. Технические условия ЯРКГ 2951 004. ТУ, эксплуатационные документы: руководства по эксплуатации ЯРКГ 2.951.004 РЭ, ЯРКГ 2.951.004-01 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 № 0606748. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с ЯРКГ 2.951.004 РЭ, ЯРКГ 2.951.004-01 РЭ. Сертификат действителен с приложением на бланках №№ 0606748, 0606749.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 09.04.2019 ПО 08.04.2024

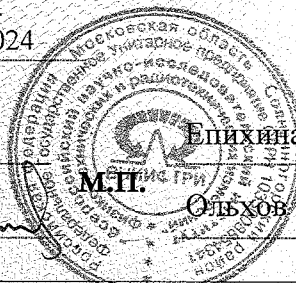
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Епихина Галина Евгеньевна

(Ф.И.О.)

Ольхов Николай Станиславович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00080/19

Серия RU № 0606748

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат распространяется на устройства принудительной подачи пробы ПРУС (далее – ПРУС) исполнений: ПРУС-1 и ПРУС-2П.

Устройство ПРУС-1 выполнено в стационарном исполнении и предназначено для размещения вне взрывоопасных зон. В составе ПРУС-1 имеется установленный в подводящем к ПРУС-1 трубопроводе огнепреградитель, через который осуществляется подача газа из взрывоопасной зоны.

Устройство ПРУС-2П выполнено в портативном исполнении.

Устройства принудительной подачи пробы ПРУС в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ IEC 60079-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i». Ех-маркировка ПРУС по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) в зависимости от исполнения приведена в таблице 1.

Таблица 1

Исполнения устройств принудительной подачи пробы ПРУС	Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
ПРУС-1	Без маркировки взрывозащиты. Устанавливается вне взрывоопасной зоны.
Огнепреградитель в составе ПРУС-1	Ex db IIC Gb U
ПРУС-2П	1Ex ib IIC T4 Gb 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».

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Устройства принудительной подачи пробы ПРУС предназначены для транспортировки анализируемого воздуха (газа) от точки пробоотбора к приборам для измерения примесей в воздухе (газе).

Устройство ПРУС-1 имеет пластмассовый корпус. Внутри корпуса размещены мембранный микронасос, датчик давления, электронная плата управления. На нижней поверхности корпуса имеются два кабельных ввода, штуцер подвода газа с огнепреградителем и штуцер крепления газопровода отвода газа.

Устройство ПРУС-2П имеет пластмассовый корпус. Отдельные части корпуса соединены винтами. На боковой поверхности имеются штуцеры для подключения к газовым магистралям. На лицевой поверхности установлены разъем для подключения зарядного устройства, светодиод для индикации уровня зарядки батареи аккумуляторов, кнопка пуска. Внутри корпуса размещена батарея аккумуляторов и мембранный микронасос.

Взрывозащита устройств ПРУС обеспечивается следующими средствами.

Аккумуляторный блок питания ПРУС-2П вместе с платой искрозащиты залит компаундом и расположен в отдельном отсеке. В схеме искрозащиты электрических цепей ПРУС-2П применены ограничительные резисторы, полупроводниковые элементы ограничения тока и напряжения. Ток и напряжение в электрических цепях ПРУС-2П не превышают значений, допустимых ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) для искробезопасных цепей электрооборудования подгруппы IIC. В зарядной цепи аккумуляторов установлены два блокирующих диода. Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искробезопасность, не превышает 2/3 их номинальных значений.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость огнепреградителя в составе ПРУС-1 соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы IIC по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Параметры огнепреградителя соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы IIC по ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Конструкция ПРУС-2П и огнепреградителя в составе ПРУС-1 выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не менее IP44 для устройства ПРУС-1 и не ниже IP 40 для устройства ПРУС-2П по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочкой (Код IP)».

Максимальная температура нагрева поверхности ПРУС в установленных условиях эксплуатации не превышает значений, допустимых для соответствующего температурного класса по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На корпусах устройств принудительной подачи пробы ПРУС имеются предупредительная надпись и таблички с указанием маркировки взрывозащиты и знака «X».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

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


(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00080/19

Серия RU № 0606749

3 Условия применения

Огнепреградитель в составе ПРУС-1 и устройство принудительной подачи пробы ПРУС-2П относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены 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 руководств по эксплуатации ЯРКГ 2.951.004 РЭ, ЯРКГ 2.951.004-01 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения ПРУС, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные».

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание устройств принудительной подачи пробы ПРУС должны проводиться в строгом соответствии с указаниями в руководствах по эксплуатации ЯРКГ 2.951.004 РЭ, ЯРКГ 2.951.004-01 РЭ.

Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты устройства принудительной подачи пробы ПРУС-2П означает:

- для исключения появления на поверхности электростатических зарядов, во взрывоопасной зоне необходимо избегать конвекционных потоков окружающей среды вокруг корпуса устройств; протирка (чистка) поверхности допускается только влажной тканью;
- замена и зарядка аккумуляторов устройств ПРУС-2П должны производиться вне взрывоопасной зоны;
- огнепреградитель в составе ПРУС-1 следует оберегать от механических ударов.

Параметры электропитания:

ПРУС-1:

- напряжение питания переменного тока, В не более 242
- потребляемая мощность, ВА не более 10

ПРУС-2П:

- напряжение питания постоянного тока, В не более 4,5
- потребляемая мощность, Вт не более 0,5

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С:
- ПРУС-1 от -10 до +45
- ПРУС-2П от -30 до +45
- относительная влажность воздуха, %:
- ПРУС-1 от 15 до 80
- ПРУС-2П от 15 до 95
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

Внесение в конструкцию устройства принудительной подачи пробы ПРУС изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)



Епихина Галина Евгеньевна
(ф.и.о.)

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

(подпись)

М.П. Ольхов Николай Станиславович
(ф.и.о.)