



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00226/19

Серия **RU** № **0192318**

**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: Россия, 141570, Солнечногорский район, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 141570, 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](mailto:ilvsi@vniiftri.ru)

### ЗАЯВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «Электронные и механические измерительные системы» (ЗАО «ЭМИС») Место нахождения: Россия, 454091, город Челябинск, Челябинская область, проспект Ленина, дом 3, офис 308. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 456518, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица Производственная, 7/1. ОГРН - 1037729015807; телефон: +7(351)729-9916; адрес электронной почты: [inform@emis-kip.ru](mailto:inform@emis-kip.ru)

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «Электронные и механические измерительные системы» (ЗАО «ЭМИС») Место нахождения: Россия, 454091, город Челябинск, Челябинская область, проспект Ленина, дом 3, офис 308. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 456518, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица Производственная, 7/1

### ПРОДУКЦИЯ

Реле потока лопастное «ЭМИС-ПОТОК 236»  
Технические условия ТУ 4218-052-14145564-2013  
серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 290 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 № 19.2959 выдан 23.09.2019 испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09
2. Акт о результатах анализа состояния производства №1047 от 17.07.2019
3. Технические условия ТУ 4218-052-14145564-2013. Эксплуатационные документы: руководство по эксплуатации ЭМИС-ПОТОК 236.000.000.000.00 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 (бланк № 0673300). Условия, сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководством изготовителя по эксплуатации. Сертификат действителен с Приложением на бланке № 0673300.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 08.10.2019 ПО 07.10.2024

### ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна

(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00226/19

Серия **RU** № **0673300**

### 1 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Реле потока лопастное «ЭМИС-ПОТОК 236» устанавливается в трубопровод и предназначено для контроля наличия/отсутствия потока жидкости в промышленных системах, охлаждающих и водоочистных установках. Реле потока используются для защиты от перегрева, вызванного слабым потоком или его отсутствием в системах автоматического контроля и управления технологическими процессами.

Реле потока состоит из корпуса с крышкой, герконового реле и лопасти. Крышка имеет с корпусом резьбовое взрывонепроницаемое соединение. На боковой поверхности корпуса имеется кабельный ввод. Внутри корпуса размещена клеммная колодка.

Реле потока лопастное «ЭМИС-ПОТОК 236» исполнения ЭП-236-Вн в части взрывозащиты соответствует 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 60079-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и ему установлена маркировка взрывозащиты 1Ex d IIC T6...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».

Взрывозащита реле потока обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы реле потока заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключающую передачу горения в окружающую взрывоопасную среду. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки реле потока соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы ПС по ГОСТ IEC 60079-1-2011. Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки - минимальная осевая длина резьбы и число полных непрерывных витков зацепления резьбовых соединений соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011. Максимальная температура нагрева поверхности оболочки не превышает значений, допустимых для температурного класса Т4 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Конструкция реле потока выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не менее IP65 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочкой (Код IP)». Механическая прочность корпуса соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования II группы с высокой степенью опасности механических повреждений. Применяемые материалы соответствуют требованиям по обеспечению фрикционной и электростатической искробезопасности по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На корпусе реле потока размещена табличка с маркировкой взрывозащиты и знак «X».

### 2 Условия применения

Реле потока лопастное «ЭМИС-ПОТОК 236» исполнения ЭП-236-Вн относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначено для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 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 руководства по эксплуатации. 236.000.000.000.00PЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения реле потока, 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 реле потока должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководства по эксплуатации 236.000.000.000.00PЭ.

Знак «X», стоящий после маркировки взрывозащиты реле потока, означает, что при эксплуатации реле потока избыточное давление рабочей среды не должно превышать 5 МПа.

Параметры коммутационных контактов реле:

- напряжение постоянного тока, В ..... не более 24
- переменного тока, В ..... не более 220
- ток, А ..... не более 1

Условия эксплуатации преобразователей:

- температура окружающей среды, °С ..... от -50 до +60
- температура рабочей среды, °С
- температурный класс Т6 ..... от -50 до +80
- температурный класс Т5 ..... от -50 до +95
- температурный класс Т4 ..... от -50 до +130
- относительная влажность воздуха при 35 °С, % ..... до 95
- атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 106

Внесение в конструкцию реле потока лопастного «ЭМИС-ПОТОК 236» исполнения ЭП-236-Вн изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*Сидорова*  
(подпись)

Елехина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

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

*Мирошникова*  
(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна  
(Ф.И.О.)

