



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.00397/20

Серия **RU** № **0233494**

### 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.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

### ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Комплектсервис»

Место нахождения: 452602, Россия, Республика Башкортостан, город Октябрьский, улица Садовое кольцо, дом 11. ОГРН: 1100265001220; телефон: +7(34767)6-0311; адрес электронной почты: komplektservis@yandex.ru

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Комплектсервис»

Место нахождения: 452602, Россия, Республика Башкортостан, город Октябрьский, улица Садовое кольцо, дом 11.

### ПРОДУКЦИЯ

Датчик расхода счетчика ДРС.МИ (приложение на бланке № 0736846).

Технические условия ТУ 4213-021-12540871-2012

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9028 20 000 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 № 20.3149 от 24.03.2020 выдан 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 № 1267 от 14.02.2020. 3. Технические условия ТУ 4213-021-12540871-2012; эксплуатационные документы: руководство по эксплуатации ДРС.МИ.00.000 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 № 0736846. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с ТУ 4213-021-12540871-2012. Сертификат действителен с приложением на бланках № 0736846, № 0736847.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 15.04.2020 ПО 14.04.2025

### ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Ешихина 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.00397/20**Серия **RU** № **0736846****1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию**

Сертификат соответствия распространяется на датчик расхода счетчика ДРС.МИ (далее – датчик расхода) следующих исполнений ДРС.МИ-Х1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-ВИ, где

- Х1 – тип уплотнения датчика;
- Х2 – условный проход подсоединяемого трубопровода;
- Х3 – условное обозначение наибольшего эксплуатационного расхода;
- Х4 – максимальное рабочее давление датчика;
- Х5 – класс точности датчика;
- Х6 – обозначение материала корпуса;
- Х7 – обозначение дополнительных интерфейсов выходного сигнала;
- ВИ – обозначение взрывозащищенного исполнения.

Датчик расхода 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 60079-1-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d») и ему установлена Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) – **1Ex db IIA T6 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 и Ех-маркировку.**

**2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**

Датчик расхода состоит из электронного блока и проточной части. Электронный блок датчика расхода имеет цилиндрический корпус из алюминиевого сплава с двумя крышками. Одна из крышек имеет смотровое окно. Внутри корпуса размещена печатная плата с электронной схемой. Через полую стойку корпус электронного блока соединяется с проточной частью датчика, в которой установлены чувствительные элементы. Внутреннее пространство поллой стойки залито компаундом. На боковой поверхности корпуса электронного блока имеются кабельный ввод и отверстие под кабельный ввод, неиспользуемое отверстие под кабельный ввод должно быть закрыто заглушкой. На поверхности проточной части имеется болт защитного заземления.

Взрывозащита датчика расхода обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы датчика расхода заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключаящую его передачу в окружающую взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки датчика расхода соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования подгруппы IIA. Оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Параметры взрывонепроницаемых соединений: осевая длина резьбы, число полных непрерывных витков зацепления резьбовых соединений оболочки датчика расхода соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования группы II.

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

Максимальная температура поверхности оболочки датчика расхода в установленных условиях эксплуатации не превышает значений, допустимых для температурного класса Т6 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Конструкция корпуса датчика расхода выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции датчика расхода обеспечивают степень защиты не ниже IP57 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) (Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)). Механическая прочность (смотрового окна) оболочки соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования II группы с низкой степенью опасности механических повреждений. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На корпусе электронного блока имеются табличка с указанием маркировки взрывозащиты, знака «X» и предупредительная надпись.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)



Елихина 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.00397/20

Серия **RU** № **0736847**

### 3 Условия применения

Датчик расхода относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) 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 руководства по эксплуатации ДРС.МИ.00.000 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения датчика расхода, 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 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 датчика расхода должны проводиться в строгом соответствии с указаниями ГОСТ IEC 60079-17-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 17. Проверка и техническое обслуживание электроустановок) и руководства по эксплуатации ДРС.МИ.00.000 РЭ.

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты датчика расхода, означает:

- при эксплуатации датчика не допускается превышение верхнего предела давления среды, измеряемой датчиком, как длительное, так и кратковременное;
- при эксплуатации датчика неиспользуемое отверстие под кабельный ввод должно быть закрыто заглушкой, которая обеспечивает необходимый вид и уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки;
- при монтаже и эксплуатации следует оберегать смотровое окно датчика от механических ударов.

Параметры электропитания:

- напряжение постоянного тока, В ..... от 20 до 27
- потребляемая мощность, Вт ..... не более 3

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С ..... от -45 до +50
- температура измеряемой среды, °С ..... от +4 до +60
- относительная влажность воздуха при 35°С, % ..... до 100
- атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 106,7

Внесение в конструкцию и состав датчика расхода счетчика ДРС.МИ изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

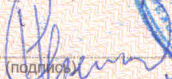
Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)



Елихина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Ольхов Николай Станиславович  
(Ф.И.О.)