

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01520/22

Серия **RU** № **0387646**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность». Адрес места нахождения юридического лица: 127486, Россия, город Москва, улица Дегуниная, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19. Адреса мест осуществления деятельности в области аккредитации: 105066, Россия, город Москва, улица Низиня Красносельская, дом 35, строение 64, комната 22 "в"; 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, дом 8 пристроенное нежилое здание – пристройка к цеху № 3, 3 этаж, помещение 4. Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) RA.RU.1НА65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Телефон: +74952081646, адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество «Электронные и механические измерительные системы». Основной государственный регистрационный номер 1037729015807. Место нахождения (адрес юридического лица): 454007, Россия, Челябинская область, город Челябинск, проспект Ленина, дом 3, офис 308 и адрес места осуществления деятельности: 456518, Россия, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица Производственная, дом 7/1. Телефоны: +73517299916, +73517299912 Адрес электронной почты: inform@emis-kip.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество «Электронные и механические измерительные системы». Место нахождения (адрес юридического лица) 454007, Россия, Челябинская область, город Челябинск, проспект Ленина, дом 3, офис 308 и адрес места осуществления деятельности: 456518, Россия, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица Производственная, дом 7/1.

ПРОДУКЦИЯ Счётчики газа ротационные «ЭМИС-РГС 245» с маркировками взрывозащиты указанными на листе приложения № 1 на бланке № 0895168, изготавливаемые в соответствии с техническими условиями ТУ 4213-048-14145564-2014 «Счётчики газа ротационные «ЭМИС-РГС 245». Иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, приведены на листах приложения №№ 1, 2 на бланках №№ 0895168, 0895169. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 290 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний № 1833-1-НИ-01 от 25.07.2022 и № 1833-2-НИ-01 от 25.07.2022, выданного Испытательной лабораторией взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью «ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ», аттестат аккредитаций RA.RU.21НВ54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства изготовителя № 1833-АСП от 10.06.2022. Технической документации изготовителя приведенной на листе приложения № 2 на бланке № 0895169. Схема сертификации 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия, приведены на листе приложения № 3 (бланк № 0895170). Условия и сроки хранения, срок службы (годности) приведены на листе приложения № 1 (бланк № 0895168).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.07.2022 **ПО** 26.07.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Шмелев
(подпись)

М.П.
(подпись)



Шмелев Антон Андреевич (ф.и.о.)

Пономарев Михаил Валерьевич (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01520/22

Серия **RU** № **0895168**

1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Счётчик газа ротационный «ЭМИС-РГС 245» (далее по тексту - счётчик), состоит из первичного преобразователя и узла регистрации и индикации.

Первичный преобразователь представляет собой камеру (секцию трубопровода) с подводящим и отводящим патрубками. В камере располагается измерительный механизм.

Измерительный механизм состоит из двух роторов в форме восьмерки. Количество оборотов роторов передается на механический узел регистрации и индикации.

В камере располагаются разъемы для установки дополнительных взрывозащищенных датчиков.

Взрывозащита счётчика обеспечена соответствием оборудования требованиям ТР ТС 012/2011. Все потенциальные источники воспламенения и меры по их предотвращению отражены в оценке опасности воспламенения ЭМИС-РГС 245.500.000.00.

2. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»)

Знак «X» за маркировкой взрывозащиты для счётчиков означает:

- эксплуатация счётчика в должна осуществляться в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя (руководство по эксплуатации ЭМИС-РГС 245.00.00.РЭ и паспорта РГС245.00.00.ПС);
- обеспечение надежного заземления;
- оболочка узла регистрации и индикации счётчика может быть очищена только с помощью влажной ткани;
- подключение внешних устройств к электрическим цепям искробезопасных исполнений счётчика должно выполняться через сертифицированные барьеры искрозащиты, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2014) для взрывоопасных смесей газов. Искробезопасные параметры барьеров должны соответствовать искробезопасным цепям преобразователей.

3. Условия и сроки хранения, срок службы (годности)

Условия хранения – счётчики должны располагаться в помещении для хранения. Не должно быть пыли, паров кислот или щелочей, агрессивных газов и прочих вредных веществ, которые могут вызвать коррозию корпуса счётчика или его частей. Также должна быть обеспечена защита оборудования от атмосферных осадков и влаги. Счётчики могут храниться в неотопляемых помещениях с температурой воздуха от минус 20°С до плюс 50°С и относительной влажностью воздуха до 80% при 25°С. Место хранения должно исключать возможность механического воздействия на счётчики.

Сроки хранения – 12 месяцев. Срок службы – 16 лет.

4. Идентификация продукции

Ротационный счётчик газа «ЭМИС-РГС 245» с маркировками взрывозащиты указанными в таблице №1.

Таблица №1

| Исполнение счётчика | Маркировка взрывозащиты |
|---------------------|--|
| Gbc | II Gb c IIC T6 X |
| Ex | IEEx ia IIC T6...T3 Gb X или IEx ib IIC T6...T3 Gb X |

ia или ib- зависят от требований конечного потребителя.

5. Структура условного обозначения счётчика:

ЭМИС-РГС 245 X₁ – X₂ – X₃ – X₄ – X₅ – X₆ – X₇ – X₈ – X₉ – X₁₀,

ЭМИС-РГС 245 – обозначение модели ротационного счётчика газа;

X₁ – обозначение взрывозащищенного исполнения: Gbc – с видом взрывозащиты «с»; Exi – с видом взрывозащиты ia или ib;

X₂ – обозначение присоединительного диаметра трубопровода: 25 – 25 мм, 50 – 50 мм, 80 – 80мм, 100- 100мм, 150 – 150мм, 200 – 200мм;

X₃ – обозначение типоразмера: G10 – 25 мм, G16 – 50 мм, G25 – 50мм, G65 – 50 мм, G100 – 80 мм, G160-80 – 80 мм, G160-100 – 100 мм, G250 – 100 мм, G400-100 – 100 мм, G400-150 – 150 мм, G650 – 150 мм, G1000 – 200 мм;

X₄ – обозначение наличия импульсного датчика: без обозначения – отсутствует, ГК - датчик импульсов низкочастотный пассивный («геркон»);

X₅ – обозначение максимального избыточного давления среды, МПа: 1.6;

X₆ – обозначение класса точности: данный параметр не влияет на взрывозащиту и прописывается в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя в формате X.X;

X₇ – обозначение резьбы для подключения датчика давления: без обозначения - 1/4" NPT (стандартное исполнение);

X – специальное исполнение (для подключения других датчиков с действующими сертификатами ТР ТС 012 и входящими в область применения счётчиков);

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)



Нмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01520/22

Серия **RU** № **0895169**

X₈ – обозначение поверки: без обозначения – заводская калибровка, поверка, ГП – государственная поверка;
 X₉ – обозначение наличия комплекта монтажных частей (КМЧ): без обозначения – отсутствует, УУ – с КМЧ (состав КМЧ описан в эксплуатационной документации изготовителя);
 X₁₀ – обозначение наличия сетчатого фильтра: без обозначения – отсутствует, СФК – сетчатый фильтр конический, СФП – сетчатый фильтр-прокладка.

6. Основные технические данные

Рабочее давление среды, МПа, не более 1,6
 Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 IP65

Параметры искробезопасных цепей счётчиков для температурных классов T3 и T4 (Значение параметра для электрической цепи для сигнала расхода и сторожевого геркона)

Максимальное входное напряжение U_i, В 15
 Максимальный входной ток I_i, А 0,1
 Максимальная входная мощность P_i, Вт 0,12
 Максимальная внутренняя емкость C_i, мкФ 0,01
 Максимальная внутренняя индуктивность P_i, мГн 0,01

Параметры искробезопасных цепей счётчиков для температурных классов T5 и T6 (Значение параметра для электрической цепи для сигнала расхода и сторожевого геркона)

Максимальное входное напряжение U_i, В 15
 Максимальный входной ток I_i, А 0,002
 Максимальная входная мощность P_i, Вт 0,01
 Максимальная внутренняя емкость C_i, мкФ 0,01
 Максимальная внутренняя индуктивность P_i, мГн 0,01

Зависимость температурного класса от диапазона температур окружающей и диапазона температур измеряемой среды, указанной в таблице №2

Таблица №2

| Исполнение счётчика | Температурный класс | Температурный диапазон измеряемой среды, °С | Температурный диапазон окружающей среды, °С |
|---------------------|---------------------|---|---|
| Gbc | T6 | от минус 60 до плюс 80 | от минус 60 до плюс 70 |
| Ex | T6 | от минус 60 до плюс 70 | от минус 60 до плюс 70 |
| | T5 | от минус 60 до плюс 90 | от минус 60 до плюс 70 |
| | T4 | от минус 60 до плюс 120 | от минус 60 до плюс 70 |
| | T3 | от минус 60 до плюс 180 | от минус 60 до плюс 70 |

7. Техническая документация изготовителя

Технические условия ТУ 4213-048-14145564-2014 от 03.03.2014;
 Руководство по эксплуатации ЭМИС-РГС 245.00.00.РЭ от 19.04.2022;
 Паспорта РГС245.00.00.ПС от 19.04.2022;
 Комплект конструкторской документации: сборочный чертёж ЭР-245.000.000.00 СБ от 19.04.2022;
 Оценка опасности возгорания № ЭМИС-РГС 245.500.000.00 от 19.04.2022;

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ex-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ex-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01520/22

Серия **RU** № **0895170**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

| Обозначение стандарта, нормативного документа | Наименование стандарта, нормативного документа | Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа |
|---|--|--|
| ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007) | Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология. | стандарт в целом |
| ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) | Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования | стандарт в целом |
| ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) | Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью "с". | стандарт в целом |
| ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) | Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования | стандарт в целом |
| ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) | Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i». | стандарт в целом |

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич

(Ф.И.О.)

