



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01044/25

Серия **RU** № **0580546**

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, поселок городского типа Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адреса мест осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, улица ВНИИФТРИ, корпус производственный "А", помещения 105-106, 115; 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, городское поселение Менделеево, ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытания оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС, помещение 17, (Архив). Регистрационный номер № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015. Телефон: +74955266303. Адрес электронной почты: ilvsi@vniiftr.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Акционерное общество «Электронные и механические измерительные системы»

Место нахождения (адрес юридического лица): 454112, Россия, Челябинская область, Челябинский городской округ, город Челябинск, проспект Комсомольский, дом 29, строение 7. Адреса мест осуществления деятельности: 454112, Россия, Челябинская область, Челябинский городской округ, город Челябинск, проспект Комсомольский, дом 29, строение 7. 456518, Россия, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица Производственная, дом 7/1.

ОГРН: 1037729015807. Телефон: +73517299912. Адрес электронной почты: inform@emis-kip.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Акционерное общество «Электронные и механические измерительные системы»

Место нахождения (адрес юридического лица): 454112, Россия, Челябинская область, Челябинский городской округ, город Челябинск, проспект Комсомольский, дом 29, строение 7. Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: 454112, Россия, Челябинская область, Челябинский городской округ, город Челябинск, проспект Комсомольский, дом 29, строение 7. 456518, Россия, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица Производственная, дом 7/1.

ПРОДУКЦИЯ

Счетчики-расходомеры массовые «ЭМИС-МАСС 260».

Счетчики-расходомеры массовые кориолисовые «ЭМИС-МАСС 260» (приложение на бланках № 1077397, 1077398).

Технические условия ТУ 4213-023-14145564-2009 «Счетчики-расходомеры массовые «ЭМИС-МАСС 260».

Технические условия ТУ 26.51.52-090-14145564-2019 «Счетчики-расходомеры массовые кориолисовые «ЭМИС-МАСС 260»

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 210 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 № 1061-30/085/25 от 29.09.2025, выданный испытательной лабораторией безопасности технических средств «ВНИИФТРИ-ТЕСТ» федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», RA.RU.21MJ42.
 2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1887 от 05.08.2025, ОС ВСИ «ВНИИФТРИ», регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Епихина Галина Евгеньевна.
 3. Руководство по эксплуатации ЭМ-260.000.000.000.00 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 № 1077397. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 1077397 по № 1077400. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 10.07.2025 года. Условия и сроки хранения, срок службы — в соответствии с руководством по эксплуатации ЭМ-260.000.000.000.00 РЭ.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 02.10.2025 ПО 01.10.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



И.О. Александр Олегович

И.О. Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01044/25

Серия **RU** № **1077397**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на счетчики-расходомеры массовые и счетчики-расходомеры массовые кориолисовые «ЭМИС-МАСС 260» взрывозащищенных исполнений: «Ex», «0Ex», «Exa», «Extib», «Extia», «Extaib», «Extaia», «PB», «PO-PB» (далее – счетчики). Счетчики состоят из электронного блока, датчика, усилителя (опционально) и клеммных коробок (опционально). Счетчики отличаются диаметром условного прохода, типом корпуса датчика (У-образный, компактный, специальное исполнение), размещением электронного блока (интегральное или дистанционное), материалом проточной части (нержавеющая сталь, сплав Hastelloy C22, специальное исполнение), давлением измеряемой среды, температурой измеряемой среды, напряжением питания (24 В постоянного тока или 220 В переменного тока), типом и количеством выходных сигналов, погрешностью измерения, материалом корпуса электронного блока (алюминевый сплав или нержавеющая сталь).

Счетчики-расходомеры массовые и счетчики-расходомеры массовые кориолисовые «ЭМИС-МАСС 260» взрывозащищенных исполнений: «Ex», «0Ex», «Exa», «Extib», «Extia», «Extaib», «Extaia», «PB», «PO-PB» в части взрывозащиты соответствуют 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 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i», ГОСТ IEC 60079-31-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «b», и им установлены Ex-маркировки, приведенные в таблице 1.

Таблица 1.

Взрывозащищенные устройства в составе счетчиков		Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)
Исполнение Ex	Датчик	1Ex ib IIA T6...T1 Gb X или 1Ex ib IIB T6...T1 Gb X, или 1Ex ib IIC T6...T1 Gb X
	Усилитель	1Ex db [ib] IIC T6 Gb X 1Ex db [ib IIB] IIC T6 Gb X 1Ex db [ib IIA] IIC T6 Gb X
	Электронный блок	1Ex db [ib] IIC T6 Gb X или 1Ex db [ib IIB] IIC T6 Gb X, или 1Ex db [ib IIA] IIC T6 Gb X
Исполнение 0Ex	Датчик	0Ex ia IIA T6...T1 Ga X или 0Ex ia IIB T6...T1 Ga X, или 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X
	Электронный блок	1Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb X или 1Ex db [ia IIB Ga] IIC T6 Gb X, или 1Ex db [ia IIA Ga] IIC T6 Gb X
Исполнение Exa	Датчик	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X или 0Ex ia IIB T6...T1 Ga X, или 0Ex ia IIA T6...T1 Ga X
	Электронный блок	1Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb X, или 1Ex db [ia IIB Ga] IIC T6 Gb X, или 1Ex db [ia IIA Ga] IIC T6 Gb X
Исполнение Extib	Датчик	Ex ib tb IIIC T85°C...T450°C Db X
	Электронный блок	Ex tb [ib IIIC] IIIC T85°C Db X
	Усилитель	Ex tb [ib] IIIC T85°C Db X
Исполнение Extia*	Датчик	Ex ia ta IIIC T ₂₀₀ 85°C...T ₂₀₀ 450°C Da X
	Электронный блок	Ex tb [ia Da] IIIC T85°C Db X
Исполнение Extaib	Датчик	Ex ia tb IIIC T85°C...T450°C Db X
	Электронный блок	Ex tb [ia Da] IIIC T85°C Db X

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(И.О.)

Любчин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01044/25

Серия **RU** № **1077398**

Таблица 1(продолжение)

Исполнение Extaia*	Датчик	Ex ia ta IIIC T ₂₀₀ 85°C...T ₂₀₀ 450°C Da X
	Электронный блок	Ex tb [ia Da] IIIC T85°C Db X
Исполнение PB	Датчик	PB Ex ib I Mb X
	Электронный блок	PB Ex db [ib] I Mb X
	Клеммная коробка	PB Ex db I Mb X
	Дополнительная клеммная коробка	PB Ex ib I Mb X
Исполнение PO-PB	Датчик	PO Ex ia I Ma X
	Электронный блок	PB Ex db [ia Ma] I Mb X
	Клеммная коробка	PB Ex db I Mb X
	Дополнительная клеммная коробка	PO Ex ia I Ma X

* - только для дистанционного размещения электронного блока.

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, содержит специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 TP TC 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку.

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Счетчики предназначены для измерений массового расхода, массы, температуры, плотности, объемного расхода, объема жидкостей и газов в потоке.

Электронный блок в составе счетчиков исполнений «Ex», «0Ex», «Exa», «Extib», «Extia», «Extaib», «Extaia» имеет цилиндрический корпус с крышками, соединенные с помощью резьбового соединения. Электронный блок в составе счетчиков исполнений «PB», «PO-PB» имеет прямоугольный корпус с крышкой, соединенные с помощью винтов (дистанционный вариант изготовления), или цилиндрический корпус с крышками, соединенные с помощью резьбового соединения (интегральный вариант изготовления). Корпус с крышками образуют взрывонепроницаемую оболочку. На боковой поверхности корпуса электронного блока имеются два или четыре отверстия под кабельные вводы и стойка для установки электронного блока на датчик (интегральный вариант изготовления) или на корпус вводного отделения датчика (дистанционный вариант изготовления). Одна из крышек имеет смотровое окно с дисплеем (опционально). Внутри корпуса размещены электронные платы обработки сигналов датчика. Вводное отделение электронного блока (дистанционный вариант изготовления) счетчиков исполнений «Ex», «0Ex», «Exa», «Extib», «Extia», «Extaib», «Extaia» состоит из корпуса с крышкой, соединенных с помощью резьбового соединения. Вводное отделение электронного блока (дистанционный вариант изготовления) счетчиков исполнений «PB», «PO-PB» состоит из корпуса с крышкой, соединенных с помощью винтов. Корпус с крышками образуют взрывонепроницаемую оболочку.

На боковой поверхности корпуса установлен кабельный ввод. Внутри корпуса вводного отделения расположена клеммная колодка.

Усилитель в составе счетчиков имеет цилиндрический или прямоугольный корпус с крышкой из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Корпус с крышкой соединены с помощью резьбы или винтов. На боковой поверхности корпуса имеются два отверстия под кабельные вводы. Внутри корпуса размещена электронная плата усилителя с блоком искрозащиты.

Датчик в составе счетчиков конструктивно состоит из секции трубопровода специальной формы с установленными внутри сенсорными катушками, генераторной катушкой и термопреобразователем. В дистанционном варианте датчик в составе счетчиков имеет вводное отделение, конструкция которого аналогична конструкции вводного отделения электронного блока. В дистанционном варианте датчик в составе счетчиков взрывозащищенных исполнений «PB», «PO-PB» имеет вводное отделение, представляющее собой трубку из нержавеющей стали, с одной стороны которой имеется фланец для крепления к проточной части датчика, а с другой стороны – кабельный ввод для подключения к клеммной коробке. В качестве вводного отделения допускается применение сертифицированной взрывозащищенной клеммной коробки.

Взрывозащита счетчиков обеспечивается следующими средствами.

Клеммная коробка, дополнительная клеммная коробка и кабельные вводы в составе счетчиков имеют действующие сертификаты соответствия требованиям TP TC 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Александр Олегович
(Ф.И.О.)

Любчик Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01044/25

Серия **RU** № **1077400**

- монтаж и эксплуатация счетчиков должны исключать нагрев элементов конструкции счетчиков выше температуры, допустимой для температурного класса, указанного в Ех-маркировке счетчиков.

Параметры электропитания электронного блока и усилителя в составе счетчиков:

- напряжение постоянного тока, В от 18 до 30
 - потребляемая мощность, Вт не более 24

или

- напряжение переменного тока, В от 100 до 265
 - потребляемая мощность, В·А не более 24

Параметры искробезопасных сигнальных цепей счетчиков взрывозащищенных исполнений Еха, Ехтайб, Ехтайа.

Наименование параметра	Токовый сигнал 1	Токовый сигнал 2	Частотно-импульсный
Максимальное напряжение постоянного тока U_m , В	250	250	250
Максимальное напряжение переменного тока U_m , В	265	265	265
Максимальное входное напряжение U_i , В	30	30	30
Максимальный входной ток I_i , мА	100	100	100
Максимальная входная мощность P_i , Вт	0,75	0,75	0,75
Максимальная внутренняя емкость C_i , пФ	9000	5000	0
Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн	0	0	0

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С: от минус 60 до плюс 60
 или от минус 60 до плюс 70
 - температура контролируемой среды, °С:
 температурный класс Т6 от минус 196 до плюс 85
 температурный класс Т5 от минус 196 до плюс 100
 температурный класс Т4 от минус 196 до плюс 135
 температурный класс Т3 от минус 196 до плюс 200
 температурный класс Т2 от минус 196 до плюс 300
 температурный класс Т1 от минус 196 до плюс 450
 - относительная влажность воздуха при 25 °С, % до 98
 - атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

Внесение изменений в конструкцию счетчики-расходомеры массовые и счетчики-расходомеры массовые кориолисовые «ЭМИС-МАСС 260» взрывозащищенных исполнений: «Ех», «0Ех», «Еха», «Ехтайб», «Ехтайа», «Ехтайа», «Ехтайа», «РВ», «РО-РВ», 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.)

Любчиков Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

Лист 4