

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00667/20

Серия **RU** № **0288003**

**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** Закрытое акционерное общество «Электронные и механические измерительные системы» Место нахождения: 454091, Россия, Челябинская область, город Челябинск, проспект Ленина, дом 3, офис 308. Адрес места осуществления деятельности: 456518, Россия, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица Производственная, 7/1. ОГРН: 1037729015807; телефон: (351) 729-99-16; адрес электронной почты: inform@emis-kip.ru

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

**ПРОДУКЦИЯ**

Счетчики-расходомеры массовые кориолисовые «ЭМИС-МАСС 260» (приложение на бланке № 0801577).  
Технические условия ТУ 26.51.52-090-14145564-2019  
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 № 20.3403 от 30.11.2020 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 № 1446 от 21.10.2020. 3. Технические условия ТУ 26.51.52-090-14145564-2019; эксплуатационные документы: руководство по эксплуатации ЭМ-260.000.000.000.00 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 на бланке № 0801577. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководством по эксплуатации ЭМ-260.000.000.000.00 РЭ. Сертификат действителен с приложением на бланках с № 0801577 по № 0801581.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.12.2020 ПО 12.11.2024

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации



Ешкина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

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

Ольхов Николай Станиславович (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00667/20

Серия **RU** № **0801577**

### 1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на счетчики-расходомеры массовые кориолисовые «ЭМИС-МАСС 260» взрывозащищенных исполнений «Ех», «ЕхББ», «РВ», «РО-РВ», «РО-РВББ» (далее – счетчики). Счетчики состоят из электронного блока, датчика, усилителя (опционально) и клеммных коробок (опционально). Счетчики имеют два варианта исполнения: дистанционное и интегральное. В интегральном исполнении электронный блок и датчик с усилителем составляют единую сборную конструкцию. В дистанционном исполнении электронный блок и датчик с усилителем выполнены в виде двух отдельных модулей, соединенных кабелем (поставляется со счетчиком). Электронные блоки бывают трёх исполнений: стандартное, расширенное и специальное.

Счетчики 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 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) счетчиков, в зависимости от взрывозащищенного исполнения, приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Взрывозащищенные устройства в составе счетчиков-расходомеров массовых кориолисовых «ЭМИС-МАСС 260»		Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
Исполнение Ех	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
Исполнения Ех и ЕхББ	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 РВ	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
Исполнения РО-РВ и РО-РВББ	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

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.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Етыкина 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.VN02.B.00667/20**Серия **RU** № **0801578****2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**

Электронный блок взрывозащищенного исполнения «Ех» в составе счетчиков имеет корпус цилиндрической формы, закрытый с торцов крышками. Крышки с корпусом имеют резьбовое взрывонепроницаемое соединение. 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). Опционально одна из крышек может иметь смотровое окно. Внутри корпуса размещены электронные платы обработки сигналов датчика и опционально, дисплей. Вводное отделение электронного блока (только в дистанционном варианте исполнения) состоит из корпуса и крышки, соединенных резьбой. На боковой поверхности корпуса имеется резьбовое отверстие для установки стойки, а на дне корпуса установлен кабельный ввод. Внутри корпуса вводного отделения имеется клеммная колодка.

Усилитель в составе счетчиков имеет корпус с крышкой на резьбе. На боковой поверхности корпуса имеются два отверстия под кабельные вводы. Внутри корпуса размещена электронная плата усилителя с блоком искрозащиты. В нижней части корпуса усилителя имеются отверстия для установки его на датчик.

Электронный блок взрывозащищенного исполнения «ЕхББ» конструктивно аналогичен взрывозащищенному исполнению «Ех», отличается тем, что в исполнении «ЕхББ» цепь питания, частотно-импульсный выходной сигнал и интерфейс RS485 выполнены искробезопасными.

В интегральном исполнении счетчиков электронный блок взрывозащищенных исполнений «РВ» конструктивно аналогичен взрывозащищенному исполнению «Ех» отличается тем, что электронный блок выполнен из нержавеющей стали.

В дистанционном исполнении электронный блок взрывозащищенных исполнений «РВ» и «РО-РВ» представляет собой сертифицированный взрывозащищенный шкаф. Внутри шкафа размещены электронные платы обработки сигналов датчика. Через кабельные вводы корпус электронного блока соединен с клеммной коробкой для подключения искробезопасных электрических цепей и с дополнительной клеммной коробкой для подключения искробезопасных электрических цепей.

Электронный блок взрывозащищенного исполнения «РО-РВББ» конструктивно аналогичен взрывозащищенному исполнению «РО-РВ», отличается тем, что в исполнении «РО-РВББ» цепь питания, частотно-импульсный выходной сигнал и интерфейс RS485 должны быть искробезопасными.

Датчик в составе счетчиков конструктивно состоит из секции трубопровода специальной формы с установленными на ней сенсорными катушками, генераторной катушкой и термопреобразователем. В дистанционном варианте исполнения датчик взрывозащищенных исполнений «Ех» и «ЕхББ» имеет вводное отделение, конструкция которого аналогична конструкции вводного отделения электронного блока. В дистанционном варианте исполнения датчик взрывозащищенных исполнений «РВ» и «РО-РВ» имеет вводное отделение, представляющее собой полую нержавеющую трубку, с одной стороны которой располагается фланец для крепления к стойке датчика, а с другой стороны – глухая заглушка с резьбой для кабельного ввода. Вводное отделение может быть выполнено в виде сертифицированной взрывозащищенной клеммной коробки.

Взрывозащищенные исполнения «РО-РВ» и «РО-РВББ» возможны только для дистанционного исполнения счетчика. Взрывозащита счетчиков обеспечивается следующими средствами.

Оболочки электронного блока, клеммных коробок входящих в состав счетчика дистанционного исполнения взрывозащищенных исполнений «РВ», «РО-РВ», «РО-РВББ», имеют действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Электрические элементы электронного блока и усилителя, входящих в состав счетчика взрывозащищенных исполнений «Ех» и «ЕхББ» и электронного блока взрывозащищенного исполнения «РВ» в составе счетчика интегрального исполнения, заключены во взрывонепроницаемые оболочки, выдерживающие давление внутреннего взрыва взрывоопасной смеси без передачи воспламенения во внешнюю взрывоопасную газоздушную среду, окружающую оболочки. Взрывостойчивость и взрывонепроницаемость оболочек электронного блока и усилителя соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы ИС по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Оболочки испытываются на взрывостойчивость в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013. Параметры взрывонепроницаемых соединений: осевая длина резьбы, число полных неповрежденных витков зацепления резьбовых соединений соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования группы II. Смотровое окно загерметизировано в металлическую оправу крышки оболочки электронного блока так, что составляет с крышкой нераздельное целое.

Гальваническая развязка электрических цепей электронного блока и усилителя от сети электропитания осуществляется с помощью трансформатора или DC/DC преобразователя, обеспечивающих прочность изоляции 1500 В.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации  
(подпись)Филикина 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.00667/20

Серия **RU** № **0801579**

Ток и напряжение выходных искробезопасных цепей электронного блока и усилителя ограничены барьером безопасности до значений, обеспечивающих коэффициент искробезопасности 1,5 для электрооборудования группы I или подгруппы IА или IВ, или IС по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Резервирование защитных элементов для искробезопасных цепей уровня «ia» или «ib», в зависимости от исполнения электронного блока, выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искрозащиту, не превышает 2/3 их номинальных значений в нормальном и аварийном режимах работы.

Питание датчика в составе счетчиков осуществляется от искробезопасных цепей уровня «ia» или «ib» электронного блока и усилителя (опционально) с электрическими параметрами, соответствующими электрооборудованию группы I или подгруппы IА или IВ, или IС по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

В цепи питания датчика применен диод защиты от перемены полярности.

Электрические цепи датчика не содержат электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания газов категорий I, IА, IВ, IС.

Для кабеля дистанционного исполнения отношение индуктивности к сопротивлению не превышает 25 мкГн/Ом, при этом: для категории газа IС длина кабеля не должна превышать 50 метров (ёмкость кабеля не превышает 10 нФ), для категории газа IВ длина кабеля не должна превышать 200 метров (ёмкость кабеля не превышает 40 нФ), для категории газа IА длина кабеля не должна превышать 800 метров (ёмкость кабеля не превышает 160 нФ), для категории газа I длина кабеля не должна превышать 100 метров (ёмкость кабеля не превышает 20 нФ).

Максимальная температура нагрева оболочки и электрических элементов счетчиков в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимого значения для соответствующего температурного класса по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Конструкция корпуса и отдельных частей блока электроники, усилителя и датчика 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 IP66/IP67 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) (Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)). Механическая прочность оболочки электронного блока соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования II группы с высокой степенью опасности механических повреждений. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011). Поверхность оболочки защищена от коррозии лакокрасочным покрытием.

На корпусе счетчиков имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты и знака «Х».

### 3 Условия применения

Счетчики относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I, II и III 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», ГОСТ 31438.2-2011 (EN 1127-2:2002) «Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 2. Основополагающая концепция и методология (для подземных выработок)», ГОСТ 31439-2011 (EN 1710:2005) «Оборудование и компоненты, предназначенные для применения в потенциально взрывоопасных средах подземных выработок шахт и рудников», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах, в том числе нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу и (или) угольной пыли, и руководства по эксплуатации ЭМ-260.000.000.000 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения счетчиков, 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», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты устройств в составе счетчиков, означает:

- максимальная температура поверхности и температурный класс датчика зависит от температуры измеряемой среды, приведенной в руководстве по эксплуатации;

- искробезопасность датчика в составе счетчиков достигается при его подключении только к искробезопасным выходным цепям электронного блока и усилителя генераторной катушки (опционально), входящего в состав счетчиков, при помощи кабеля из комплекта поставки;

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

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

  
(подпись)



Вихина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

Ольхов Николай Станиславович  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00667/20

Серия **RU** № **0801580**

- электронный блок счетчиков взрывозащищенных исполнений ExББ и PO-PBББ должен применяться с источником питания и регистрирующей аппаратурой, имеющими искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппы электрооборудования), соответствующие условиям применения электронного блока во взрывоопасной зоне.

- при эксплуатации в зоне класса 0 счетчики с корпусом из алюминиевого сплава необходимо оберегать от механических ударов во избежание образования фрикционных искр;

- в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу, допускается применять только счетчики с корпусом из нержавеющей стали;

- счетчики должны применяться с сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают необходимые вид и уровень взрывозащиты и соответствующую степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013). Материал уплотнительных колец должен быть рассчитан на работу при температуре окружающей среды, соответствующей условиям эксплуатации счетчиков. Неиспользуемые отверстия под кабельные вводы должны быть закрыты заглушками.

Параметры электропитания электронного блока и усилителя взрывозащищенного исполнения «Ex»:

- напряжение постоянного тока, В ..... не более 30  
 - потребляемая мощность, Вт ..... не более 24

или

- напряжение переменного тока, В ..... не более 250  
 - потребляемая мощность, В·А ..... не более 24

Параметры электропитания электронного блока взрывозащищенного исполнения «PB», «PO-PB»:

- напряжение постоянного тока, В ..... не более 30  
 - потребляемая мощность, Вт ..... не более 24

Электрические параметры искробезопасных цепей электронного блока взрывозащищенного исполнения «ExББ»:

Цепь питания:

- максимальное входное напряжение  $U_i$ , В ..... 27  
 - максимальный входной ток  $I_i$ , мА ..... 400  
 - максимальная входная мощность  $P_i$ , Вт ..... 2,5  
 - максимальная внутренняя емкость  $C_i$ , мкФ ..... 0,01  
 - максимальная внутренняя индуктивность  $L_i$ , мГн ..... 0,01

Цепь RS-485:

- максимальное входное напряжение  $U_i$ , В ..... 17  
 - максимальный входной ток  $I_i$ , мА ..... 900  
 - максимальная входная мощность  $P_i$ , Вт ..... 1,8  
 - максимальная внутренняя емкость  $C_i$ , мкФ ..... 0,01  
 - максимальная внутренняя индуктивность  $L_i$ , мГн ..... 0,01  
 - максимальное выходное напряжение  $U_o$ , В ..... 5,9  
 - максимальный выходной ток  $I_o$ , мА ..... 540  
 - максимальная выходная мощность  $P_o$ , Вт ..... 1,1  
 - максимальная внешняя емкость  $C_o$ , мкФ ..... 0,365  
 - максимальная внешняя индуктивность  $L_o$ , мГн ..... 0,07

Частотно-импульсный выход:

- максимальное входное напряжение  $U_i$ , В ..... 30  
 - максимальный входной ток  $I_i$ , мА ..... 100  
 - максимальная входная мощность  $P_i$ , Вт ..... 0,7  
 - максимальная внутренняя емкость  $C_i$ , мкФ ..... 0,01  
 - максимальная внутренняя индуктивность  $L_i$ , мГн ..... 0,01  
 - максимальное выходное напряжение  $U_o$ , В ..... 5,9  
 - максимальный выходной ток  $I_o$ , мА ..... 540  
 - максимальная входная мощность  $P_o$ , Вт ..... 1,1  
 - допустимая внешняя емкость  $C_o$ , мкФ ..... 0,056  
 - допустимая внешняя индуктивность  $L_o$ , мГн ..... 0,002

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)



Гяликина 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.00667/20

Серия **RU** № **0801581**

Электрические параметры искробезопасных цепей электронного блока взрывозащищенного исполнения «РО-РВББ»:

**Цепь питания:**

- максимальное входное напряжение $U_i$ , В.....	27
- максимальный входной ток $I_i$ , мА.....	824
- максимальная входная мощность $P_i$ , Вт.....	14,8
- максимальная внутренняя емкость $C_i$ , мкФ.....	0,01
- максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн.....	0,01

**Цепь RS-485:**

- максимальное входное напряжение $U_i$ , В.....	17
- максимальный входной ток $I_i$ , мА.....	900
- максимальная входная мощность $P_i$ , Вт.....	1,8
- максимальная внутренняя емкость $C_i$ , мкФ.....	0,01
- максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн.....	0,01
- максимальное выходное напряжение $U_o$ , В.....	5,9
- максимальный выходной ток $I_o$ , мА.....	540
- максимальная входная мощность $P_o$ , Вт.....	1,1
- допустимая внешняя емкость $C_o$ , мкФ.....	12,64
- допустимая внешняя индуктивность $L_o$ , мГн.....	1,4

**Частотно-импульсный выход:**

- максимальное входное напряжение $U_i$ , В.....	30
- максимальный входной ток $I_i$ , мА.....	100
- максимальная входная мощность $P_i$ , Вт.....	0,7
- максимальная внутренняя емкость $C_i$ , мкФ.....	0,01
- максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн.....	0,01
- максимальное выходное напряжение $U_o$ , В.....	5,9
- максимальный выходной ток $I_o$ , мА.....	540
- максимальная входная мощность $P_o$ , Вт.....	1,1
- допустимая внешняя емкость $C_o$ , мкФ.....	3,05
- допустимая внешняя индуктивность $L_o$ , мГн.....	0,5

**Условия эксплуатации:**

- температура окружающей среды, °С.....	от -60 до +70
- температура измеряемой среды, °С:	
температурный класс T6.....	от -60 до +75
температурный класс T5.....	от -60 до +95
температурный класс T4.....	от -60 до +135
температурный класс T3.....	от -196 до +200
температурный класс T2.....	от -196 до +300
температурный класс T1.....	от -196 до +450
- относительная влажность воздуха при 25 °С, %.....	до 93
- атмосферное давление, кПа.....	от 84 до 106,7

Внесение в конструкцию счетчиков-расходомеров массовых кориолисовых «ЭМИС-МАСС 260» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

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

  
(подпись)



Гришкина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

Ольхов Николай Станиславович  
(Ф.И.О.)