



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-US.AЖ58.B.01987/21

Серия **RU** № **0335996**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс».
Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж II, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 117246, Россия, город Москва, Научный проезд, дом 19, этаж 2, комнаты 105, 106.
Телефон: +7 (495) 506-78-36, адрес электронной почты: info@profeks.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА "МЕТРАН"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 454003, Россия, Челябинская область, город Челябинск, проспект Новоградский, Дом 15
Основной государственный регистрационный номер 1027402540065.
Телефон: 7351242444. Адрес электронной почты: Info.Metran@Emerson.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ «Micro Motion Inc.»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:
Соединенные Штаты, 7070 Winchester Circle, Boulder, Colorado 80301
Предприятия-изготовители согласно приложению - бланк № 0834842.

ПРОДУКЦИЯ Первичные преобразователи модели F400 счетчиков-расходомеров массовых Micro Motion.
Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0834843, 0834844, 0834845, 0834846, 0834847, 0834848).
Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2014/34/EU и технической документацией изготовителя для работы во взрывоопасных средах.

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026900000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 3602ИЛПМВ от 09.09.2021 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 10.03.2021 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс»
Руководства по эксплуатации, конструкторской документации

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы 30 лет. Срок хранения 30 лет. Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69 и эксплуатационной документацией. Анализ состояния производства проведен путем дистанционной оценки. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" согласно приложениям - бланки №№ 0834843, 0834844, 0834845, 0834846, 0834847, 0834848.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

27.09.2021

ПО

26.09.2026

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)



Хачегова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Розин Сергей Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-US.AЖ58.B.01987/21

Серия **RU** № **0834842**

Перечень предприятий-изготовителей продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Полное наименование предприятия-изготовителя	Адрес (место нахождения)
«Emerson Process Management Flow BV»	Нидерланды, Neonstraat 1, Ede 6718 WX
«F-R Tecnologías de Flujo,S.A. de C.V.»	Мексика, Ave. Miguel de Cervantes 111, Chihuahua
«Emerson Process Management Flow Technologies Co., Ltd»	Китай, 111 Xing Min South Road, Jiangning District, Nanjing Jiangsu Province
«Emerson SRL»	Румыния, Str. Emerson Nr.4, Cluj-Napoca 400641
АО «ПГ «Метран»	454003, Россия, Челябинская область, город Челябинск, пр-кт Новоградский, дом 15

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)



Хамметова Аделя Равильевна
(ф.и.о.)

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

(подпись)

Рогозин Сергей Сергеевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-US.AЖ58.B.01987/21

Серия **RU** № **0834844**

	F = интегральный преобразователь 5700 R = с 9-проводной соединительной коробкой H = с 9-проводной соединительной коробкой на удлинителе Q = базовый процессор в алюминиевом корпусе V = базовый процессор в алюминиевом корпусе на удлинителе W = базовый процессор в алюминиевом корпусе для прямого подключения к хосту Y = базовый процессор в алюминиевом корпусе на удлинителе для прямого подключения к хосту S = 9-проводная соединительная коробка из нержавеющей стали T = 9-проводная соединительная коробка из нержавеющей стали на удлинителе J = встроенный 2200 U = встроенный 2200 на удлинителе Z = требует дополнительного выбора
j	Символ для кабельных соединений
k l m n o	Маркировка без влияния на тип защиты
p r	RI – зона I и граница зоны 0 и I по ТР ТС 012/2011. При наличии интегрального электронного преобразователя модели 4200 (опция электронного интерфейса Z) добавляется опция UA.

1) Последовательность символов в обозначении может изменяться без влияния на тип защиты

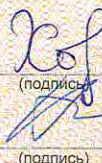
Основные технические данные преобразователей приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты	
F400****[R, H, S, T]*G****R1	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex ib IIC T6...T1 X <input checked="" type="checkbox"/> Ex ib IIIC T*°C Db X
F400****[2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, D, E, Q, V, W, Y]*G****R1	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex ib IIC T5...T1 X <input checked="" type="checkbox"/> Ex ib IIIC T*°C Db X
F400****[J, U]*G****R1	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex ib IIC T4...T1 X
F400****[C, F, Z]*G****R1	Смотри специальные условия применения
Диапазон температур окружающей среды, °C	
F400****[R, H, S, T]*G****R1	от -40 до +80
F400****[2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, D, E, Q, V, W, Y]*G****R1	от -40 до +60
Степень защиты от внешних воздействий	
F400****[R, H, S, T]*G****R1	IP66/IP67
F400****[2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, D, E, Q, V, W, Y]*G****R1	IP66/IP67
F400****[R, H, S, T]*G****R1	IP66/IP67
Электрические параметры	
- цепь привода (соединения 1-2 или провода красный и коричневый)	
Максимальное входное напряжение U_n , В	11,4
Максимальный входной ток I_n , А	2,45 (мгновенный) 0,272 (установившийся)
Максимальная входная мощность P_n , Вт	2,54
Максимальная внутренняя емкость C_n , мкФ	пренебрежимо мало
Максимальная внутренняя индуктивность L_n , мГн	11,75
Сопротивление катушки, Ом	57,7
Внутреннее сопротивление, Ом	197,5
Минимальная температура среды, °C	-100
- измерительная цепь (клеммы 5/9 и 6/8 или провода зеленый / белый и синий / серый)	
Максимальное входное напряжение U_i , В	21,13
Максимальный входной ток I_i , мА	18,05
Максимальная входная мощность P_i , мВт	45
Максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ	пренебрежимо мало
Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн	12,4
Сопротивление катушки, Ом	88,6

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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


(подпись)



Хамегова Аделя Равильевна

(ф.и.о.)

Рогожин Сергей Сергеевич

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-US.AЖ58.B.01987/21

Серия **RU** № **0834845**

Внутреннее сопротивление, Ом	от 0 до 180
Минимальная температура среды, °С	-100
- цепь температуры (контакты 3, 4 и 7 или провода оранжевый, желтый и фиолетовый)	
Максимальное входное напряжение U_i , В	21,13
Максимальной входной ток I_i , mA	26
Максимальная входная мощность P_i , мВт	112
Максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ	пренебрежимо мало
Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн	пренебрежимо мало
F400****[2-9,A,B,D,E,Q,V,W,Y]*G****R1	
- входная цепь (соединения 1-4)	
Максимальное входное напряжение U_i , В	17,3
Максимальной входной ток I_i , mA	484
Максимальная входная мощность P_i , Вт	2,1
Максимальная внутренняя емкость C_i , пФ	2200
Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн	30
F400****[J,U]*G****R1	
- входная цепь (соединения 1-2)	
Максимальное входное напряжение U_i , В	28
Максимальной входной ток I_i , mA	120
Максимальная входная мощность P_i , Вт	0,84
Максимальная внутренняя емкость C_i , пФ	2200
Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн	45
F400****C*G****R1	
Электрические параметры – см. сертификат на электронные преобразователи модели 1700, 2700	
F400****F*G****R1	
Электрические параметры – см. сертификат на электронные преобразователи модели 5700	
F400****Z*G****R1UA	
Электрические параметры – см. сертификат на электронные преобразователи модели 4200	

Взрывозащищенность преобразователей обеспечивается выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.26-2012/IEC 60079-26:2006 и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие преобразователей требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО Центр "ПрофЭкс".

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности преобразователей.

3. Оборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i».

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на устройства, должна включать следующие данные:

- 4.1 наименование предприятия-изготовителя;
- 4.2 обозначение типа оборудования;
- 4.3 заводской номер;
- 4.4 маркировку взрывозащиты;
- 4.5 номер сертификата соответствия;
- 4.6 предупредительные надписи;
- 4.7 единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств Таможенного союза;

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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


(подпись)



Хамедов Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Рогозин Сергей Сергеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-US.AЖ58.B.01987/21

Серия **RU** № **0834846**

- 4.8 специальный знак взрывобезопасности **[Ex]** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- 4.9 другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (диапазон температур окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

5. Специальные условия применения

Знак X, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации преобразователей необходимо соблюдать следующие специальные условия, указанные в руководстве по эксплуатации:

- Во взрывоопасных пылевых зонах допускается использовать только устройства с маркировочной табличкой из нержавеющей стали.
- Минимальная температура окружающей среды и рабочей среды устройств для применения во взрывоопасных пылевых зонах составляет -40 °С.
- Температурный класс, максимальная температура поверхности зависят от температуры среды, а также максимальной температуры окружающей среды сенсора и приведены в эксплуатационной документации.
- В измерительной трубке допускается присутствие взрывоопасной зоны класса 0. Устройства можно использовать только со средами, которые совместимы с материалами конструкции. Толщина стенки измерительной трубки $\geq 0,2$ мм.
- При подключении модели F400*****C*G*****R1 напрямую к преобразователю *700*****, маркировка взрывозащиты изменяется следующим образом:

Преобразователь *700*1[1,2][A,B,C,N]*G****R2	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db [ib] IIB+H ₂ T5...T1 X Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь *700*1[3,4,5][A,B,C,N]*G****R2	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db [ib] IIC T5...T1 X Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь *700*1[1,2][A,B,C,N]*G****R1	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ib] IIB+H ₂ T5...T1 X Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь *700*1[3,4,5][A,B,C,N]*G****R1	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ib] IIC T5...T1 X Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь *700*1[1,2][D,E,G]*G****R2	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T5...T1 X Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь *700*1[3,4,5][D,E,G]*G****R2	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db [ia Ga] [ib] IIC T5...T1 X Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь *700*1[1,2][D,E,G]*G****R1	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T5...T1 X Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db IP66/IP67
Преобразователь *700*1[3,4,5][D,E,G]*G****R1	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ia Ga] [ib] IIC T5...T1 X Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)



Хаметова Аделя Равильевна

(Ф.И.О.)

Филиппов Сергей Сергеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-US.AЖ58.B.01987/21

Серия **RU** № **0834847**

Преобразователь *700*1[1,2]4*G**** (NI,PI)R1	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T4...T1 X
Преобразователь *700*1[3,4,5]4*G**** (NI,PI)R1	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ia Ga] [ib] IIC T4...T1 X

¹⁾ Максимальная температура поверхности приведена в эксплуатационной документации

- При подключении модели F400*****F*G*****R1 напрямую к преобразователю 5700*****, маркировка взрывозащиты изменяется следующим образом:

Преобразователь 5700I12[A,C,N]*R2***	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db [ib] IIB+H ₂ T6...T1 X Ex tb [ib] IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 5700I1[3,5][A,C,N]*R2***	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db [ib] IIC T6...T1 X Ex tb [ib] IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 5700I12[A,N]*R1***	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ib] IIB+H ₂ T6...T1 X Ex tb [ib] IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 5700I1[3,5][A,N]*R1***	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ib] IIC T6...T1 X Ex tb [ib] IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 5700I12[E,D]*R2***	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T6...T1 X Ex tb [ib] [ia Da] IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 5700I1[3,5][E,D]*R2***	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db [ia Ga] [ib] IIC T6...T1 X Ex tb [ib] [ia Da] IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 5700I12[E,D]*R1***	<input checked="" type="checkbox"/> Ex db eb [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T6...T1 Ga/Gb X Ex tb [ib] [ia Da] IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 5700I1[3,5][E,D]*R1***	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ia Ga] [ib] IIC T6...T1 X Ex tb [ib] [ia Da] IIIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 5700I12D*R1*** (NI, PI)	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ia Ga] [ib] IIB + H ₂ T4...T1 X
Преобразователь 5700I1[3,5]D*R1*** (NI, PI)	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ia Ga] [ib] IIC T4...T1 X

¹⁾ Максимальная температура поверхности приведена в эксплуатационной документации

- При подключении модели F400*****Z*G*****RIUA напрямую к преобразователю 4200*****, маркировка взрывозащиты изменяется следующим образом:

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна

(ф.и.о.)

Рогозин Сергей Сергеевич

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-US.AЖ58.B.01987/21

Серия **RU** № **0834848**

Преобразователь 4200II(2,3)A*R2*****	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db [ib] IIC T6...T1 X Ex tb [ib] IIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 4200II(2,3)A*R1*****	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex db eb [ib] IIC T6...T1 X Ex tb [ib] IIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 4200II(2,3)A*R5*****	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex ib IIC T4...T1 X Ex ib IIC T ¹⁾ °C Db X IP66/IP67
Преобразователь 4200II(2,3)A*R5***** (NI,PI)	<input checked="" type="checkbox"/> Ga/Gb Ex ib IIC T4...T1 X

¹⁾ Максимальная температура поверхности приведена в эксплуатационной документации

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

[Подпись]
(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

М.П.

Догошин Сергей Сергеевич

(Ф.И.О.)