





## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-NO.МЮ62.В.05757

Серия RU № 0589370

### ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

продукции Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ».  
Место нахождения: 117246, город Москва, Научный проезд, дом 8, строение 1, помещение XIX, комната №14-17.  
Адрес места осуществления деятельности: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, дом 11, помещение 60. Телефон: +7 (495) 481-33-80, адрес электронной почты: info@prommashtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11МЮ62. Дата регистрации аттестата аккредитации 28.10.2013 года

### ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «НИКА-МС».  
Основной государственный регистрационный номер: 1135249001689.  
Место нахождения: 606000, Российская Федерация, Нижегородская область, город Дзержинск, проспект Циолковского, дом 4А, офис 7  
Адрес места осуществления деятельности: 606002, Российская Федерация, Нижегородская область, город Дзержинск, улица Красноармейская, дом 19А, офис 15  
Телефон: 78312119007, адрес электронной почты: info@nika-mc.ru

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

«FLUENTA AS».  
Место нахождения: НОРВЕГИЯ, Haraldsgate 90, PO Box 420, N-5501 Haugesund  
Филиал изготовителя: "Masters Sp. z o.o."  
Место нахождения филиала изготовителя: ПОЛЬША, Ul. Objazdowa 5B 83-010 Straszyn

### ПРОДУКЦИЯ

Ультразвуковой расходомер факельного газа FGM-160.  
Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0472206, 0472203).  
Оборудование выпускается по Директиве 2014/34/EU и технической документации изготовителя для работы во взрывоопасных средах.  
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9026 80 200 0

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

### СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

- акта о результатах анализа состояния производства «FLUENTA AS» от 11.12.2017 года;  
- протокола испытаний № 2141/ЗИЛПМ-2017 от 15.01.2018 года, выданного испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ", аттестат аккредитации регистрационный номер RA.RU.21BC05 действителен от 26.04.2016 года.

Схема сертификации: 1с

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы, срок и условия хранения указаны в Руководстве по эксплуатации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложению (бланки №№ 0472206, 0472203).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 19.01.2018 ПО 18.01.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

И.В. Модянов  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

А.В. Ивочкин  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-NO.МЮ62.В.05757

Серия RU № **0472206**

### 1. Ультразвуковой расходомер факельного газа FGM-160

Сертификат соответствия распространяется на ультразвуковой расходомер факельного газа FGM-160.

Таблица 1.

Наименование	Маркировка взрывозащиты
Расходомер состоит из:	
Полевого компьютера	1Ex de [ia Ga] IIC T6 Gb, T <sub>amb</sub> : от - 40 °С до + 60 °С
Ультразвуковых датчиков	0Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga, где T6: T <sub>amb</sub> : от -70 °С до + 60 °С T5: T <sub>amb</sub> : от -70 °С до + 85 °С T4: T <sub>amb</sub> : от -70 °С до + 120 °С

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок опасных по газу, согласно маркировке взрывозащиты и нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования, расположенного во взрывоопасной зоне.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Ультразвуковой расходомер FGM-160 предназначен для измерения факельного газа и замеров других типов газов, в том числе потока углеводородного газа в условиях низкого давления. FGM 160 представляет собой ультразвуковой измерительный прибор, действие которого основано на замерах времени прохождения сигнала. Это не погружное устройство, подходящее для всех диаметров труб, а погрешность измерений составляет ± 2,5-5% при стандартном диапазоне скоростей потока 0,03-120 м/с. Погрешность измерений может быть ограничена до 1%.

Система FGM 160 состоит из полевого компьютера и пары датчиков.

В качестве датчиков используются ультразвуковые датчики, устанавливаемые на трубах факельного газа.

Блок полевого компьютера имеет два корпуса: корпус EEx-d и корпус EEx-e. В корпусе EEx-d размещается блок компьютера и все электронные устройства системы.

Корпус EEx-e – это распределительная коробка. В ней находятся контактные колодки, и она реализует связь между расходомером FGM 160 и датчиками. Все провода связи FGM 160 и источника питания проходят через этот корпус.

Управление расходомером FGM 160 с пульта оператора осуществляется по каналу связи Modbus RS485. В соответствии со стандартом RS485 пульт оператора может располагаться на расстоянии до 1200 м от FC I. Система DCS дает доступ к базовым параметрам и ограниченному управлению системой через Modbus RS422 или RS485.

Основные технические данные:

Напряжение электропитания 24 В DC (20 - 32 В DC) (230/110 В AC 50/60 Гц опционно),

Потребление электроэнергии 13 ВА,

Выходные аналоговые сигналы 4-20 мА.

Параметры безопасности для искробезопасной связи к клеммам TMP1, TMP2, PRS1, PRS2 и Ch1Up, Ch1Dn терминалов на корпусе Fluenta.

Максимальное выходное напряжение, U<sub>o</sub> = 27,3 В,

Максимальный выходной ток, I<sub>o</sub> = 90 мА,



**Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации  
Эксперт-аудитор (эксперт)**

*И.В. Модянов*  
подпись  
*А.В. Ивочкин*  
подпись

**И.В. Модянов**  
инициалы, фамилия  
**А.В. Ивочкин**  
инициалы, фамилия



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-NO.MIO62.B.05757

Серия RU № 0472203

Максимальная выходная мощность,  $P_o = 0.62$  Вт,  
 Максимальная внешняя емкость,  $C_o = 0.088$  мкФ,  
 Максимальная внешняя индуктивность,  $L_o = 3.5$  мГн,  $L_o / R_o = 58$  мкГн / Ом.

Технические характеристики:

$U_m = 250$  В переменного тока, 50 / 60 Гц;

Внешний предохранитель: Макс 1,25 А, Мин. замыкающее 1500 А.

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP66.

Взрывозащищенность расходомера обеспечивается видами взрывозащиты взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, защитой вида «e» по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014.

Данный сертификат соответствия рассматривает только требования взрывобезопасности по ТР ТС 012/2011, и не рассматривает любые другие виды опасности при эксплуатации расходомера.

### 3. Ультразвуковой расходомер факельного газа FGM-160 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)	Электрооборудования для взрывоопасных газовых сред. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;
ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «e»;
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь "i".

### 4. Маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты приведена в таблице 1.

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012-2011.

### 5. Специальные условия применения

Нет



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации  
Эксперт-аудитор (эксперт)

*И.В. Модянов*  
подпись

И.В. Модянов

инициалы, фамилия

*А.В. Ивочкин*  
подпись

А.В. Ивочкин

инициалы, фамилия