



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AЖ58.B.01273/21

Серия **RU** № **0294771**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс».  
Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 4, корпус 2, этаж II, помещение I, комната 27. 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.10AJ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Энгельское приборостроительное объединение «Сигнал»  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 413119, Российская Федерация, Саратовская область, город Энгельс-19  
Саратовская область, город Энгельс-19  
Основной государственный регистрационный номер 1026401974972.  
Телефон: 78453753774. Адрес электронной почты: office@eposignal.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Энгельское приборостроительное объединение «Сигнал»  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:  
413119, Российская Федерация, Саратовская область, город Энгельс-19

**ПРОДУКЦИЯ** Счетчик-расходомер ультразвуковой «ULTRAMAG»  
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (Бланки №№ 0812899, 0812900).  
Продукция изготовлена в соответствии с СЯМИ.407229-722 ТУ Счетчик-расходомер ультразвуковой «ULTRAMAG». Технические условия.

Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 9028100000

### 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 № 2632ИЛПМВ от 15.02.2021 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 16.02.2021 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс»  
Технических условий СЯМИ.407229-722 ТУ, руководства по эксплуатации СЯМИ.407229-722 РЭ паспорта СЯМИ.407229-722 ПС, комплекта конструкторской документации

Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Условия хранения расходомеров в упаковке должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69. Гарантийный срок эксплуатации расходомера - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления. Гарантийный срок хранения расходомера - 6 месяцев со дня изготовления. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" согласно приложениям - бланки №№ 0812899, 0812900

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С  
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

27.02.2021

**ПО**

26.02.2022

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
(подпись)



Местова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Рогозин Сергей Сергеевич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЖ58.B.01273/21

Серия **RU** № **0812899**

### 1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на счетчики-расходомеры ультразвуковые «ULTRAMAG».

Структурное обозначение:

ULTRAMAG	- M	- 2T	- PTZ	- 100	- G1000	- 1:400	- 1	- 1,6	- A	- Л	- R
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1 – вариант исполнения корпуса ИВБ: Б - базовый вариант; М - модернизированный вариант;

2 – тип расположения датчиков: 1-но лучевой – 1; 2-х лучевой – 2, 3-х лучевой – 3, 4-х лучевой – 4, 5-ти лучевой – 5, 6-ти лучевой – 6; тип расположения датчиков: Т-тангенциальное; А-аксиальное;

3 – каналы измерения: PTZ – давление, температура, расход; TZ – температура и расход; Z – расход;

4 – диаметр условного прохода: 32; 40; 50; 80; 100; 150; 200; 250; 300;

5 – номинальный расход<sup>1</sup>: G10; G16; G25; G40; G65; G100; G160; G250; G400; G650; G1000; G1600; G2500; G4000; G6500;

6 – динамический диапазон: 1:100; 1:160; 1:200; 1:250; 1:320; 1:400; 1:450; 1:500;

7 – класс точности: 0,5 % – 0,5; 0,75 % – 0,75; 1 % – 1; 1,5 % – 1,5; 2 % – 2;

8 – верхний предел измерения канала давления: 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 6,3; 10,0;

8 – тип преобразователя давления: Абсолютный; Избыточный;

9 – направление потока газа: Слева-направо – П; Справа-налево – Л;

10 – реверсивный R.

Примечание: <sup>1</sup> номинальный расход составляет 60 % от максимального расхода Q<sub>max</sub>.

Счетчики-расходомеры ультразвуковые «ULTRAMAG» предназначены для измерения рабочего расхода и объема природного газа по ГОСТ 5542, свободного нефтяного газа по ГОСТ Р 8.615, других газов в соответствии с методами и методикой измерений по ГОСТ 8.611 (для аксиальных комплексов только в соответствии с методикой по ГОСТ 8.611) и автоматического приведения измеренного объема газа к стандартным условиям в зависимости от измеренных значений давления, температуры и вычисленного коэффициента сжимаемости газа.

Счетчики-расходомеры ультразвуковые «ULTRAMAG» (далее – расходомеры) предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса I и 2, категории IIА и IIВ, температурного класса Т4/Т3 (классификация по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011) в соответствии с маркировкой взрывозащиты и технической документацией изготовителя.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Конструктивно в состав расходомеров входят: измерительно-вычислительный блок; ультразвуковой преобразователь рабочего расхода; преобразователь абсолютного (избыточного) давления; преобразователь температуры газа; встроенный модуль связи.

Более подробное описание конструкции счетчиков приведено в руководстве по эксплуатации изготовителя.

Основные технические характеристики:

Напряжение холостого хода, В не более ..... 3,9

Ток короткого замыкания, А не более ..... 0,18

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015, не ниже ..... IP 65

Климатическое воздействие счетчика по ГОСТ 15150-69 ..... УХЛ3

Температура окружающей среды, °С ..... от минус 40 до плюс 60

Внешний источник питания ..... вход ~ 220 В; 50 Гц, выход = 12 В ± 2 %, 120 мА

Параметры искробезопасных цепей:

Входная цепь для подключения источника электропитания:

Максимальное входное напряжение (U<sub>i</sub>), В ..... 12

Максимальный входной ток (I<sub>i</sub>), мА ..... 80

Максимальная внутренняя индуктивность (L<sub>i</sub>), мкГн ..... 88

Максимальная внутренняя емкость (C<sub>i</sub>), мкФ ..... 560

Электрические искробезопасные параметры интерфейсов RS-232 и RS-485

Максимальное входное напряжение (U<sub>i</sub>), В ..... 10

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

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

  
(подпись)



Хаматова Аделия Равильевна

(ф.И.О.)

Иванов Сергей Сергеевич

(ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01273/21

Серия **RU** № **0812900**

Максимальный входной ток ( $I_i$ ), мА.....	44
Максимальная внутренняя индуктивность ( $L_i$ ), мкГн.....	10
Максимальная внутренняя емкость ( $C_i$ ), мкФ.....	2,2
Максимальное выходное напряжение ( $U_o$ ), В.....	13,2
Максимальный выходной ток ( $I_o$ ), мА.....	44
Максимальная внешняя индуктивность ( $L_o$ ), мкГн.....	0,4
Максимальная внешняя емкость ( $C_o$ ), мкФ.....	0,1
Электрические параметры НЧ-выхода	
Максимальное входное напряжение ( $U_i$ ), В.....	9
Максимальный входной ток ( $I_i$ ), мА.....	44
Максимальная внутренняя индуктивность ( $L_i$ ), мкГн.....	0,01
Максимальная внутренняя емкость ( $C_i$ ), мкФ.....	0,03

Взрывозащищенность расходомеров обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, а также выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Внесение предприятием-изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности, согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО Центр «ПрофЭкс».

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

### 3. Счетчики-расходомеры ультразвуковые «ULTRAMAG» соответствуют 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)	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i».

### 4. Маркировка взрывозащиты

**Ex** IEx ib IIB T4 Gb X

**Ex** IEx ib IIB T3 Gb X (со встроенным модемом)  
-40°C ≤ Tamb ≤ +60°C

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

### 5. Специальные условия применения

Знак «X» в конце маркировки взрывозащиты означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- запрещается проводить замену автономного источника питания во взрывоопасных зонах;
- смотровое окно протирать только антистатическими материалами;
- использование инфракрасного порта во взрывоопасной зоне запрещено;
- подачу внешнего питания и подключение внешних устройств (НЧ-выход, RS-232) осуществлять только через барьеры безопасности, имеющие действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 и искробезопасные параметры в соответствии с п.2.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*



Хавилова Аделия Равильевна  
(ф.и.о.)

Фигозин Сергей Сергеевич  
(ф.и.о.)