



## 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.10АЖ58. 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  
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)  
  
(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 IIA и IIB, температурного класса T4/T3 (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)



Хамедова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Робин Сергей Сергеевич

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Серия **RU** № **0812900**

Максимальный входной ток (Ii), мА.....	44
Максимальная внутренняя индуктивность (Li), мкГн.....	10
Максимальная внутренняя емкость (Ci), мкФ.....	2.2
Максимальное выходное напряжение (Uo), В.....	13.2
Максимальный выходной ток (Io), мА.....	44
Максимальная внешняя индуктивность (Lo), мкГн.....	0.4
Максимальная внешняя емкость (Co), мкФ.....	0.1
Электрические параметры НЧ-выхода	
Максимальное входное напряжение (Ui), В.....	9
Максимальный входной ток (Ii), мА.....	44
Максимальная внутренняя индуктивность (Li), мкГн.....	0.01
Максимальная внутренняя емкость (Ci), 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

- IEx ib IIB T4 Gb X
- IEx ib IIB T3 Gb X (со встроенным модемом)
- 40°C ≤ Tamb ≤ +60°C

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности  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)



М.П.

Хайстова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Фрозин Сергей Сергеевич

(Ф.И.О.)