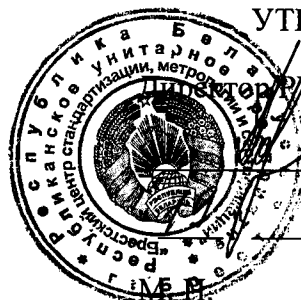


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Р/П "Брестский ЦСМС"
Н. И. Бусень
2013г.



Счетчики газа ультразвуковые РБГ	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <i>РБ 03 04 5111 13</i>
-------------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ ВУ 809001016.001-2013

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа ультразвуковые РБГ (типоразмеров G16 и G25) предназначены для измерения и коммерческого учета израсходованного количества газа по ГОСТ 5542-87 или паров сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448-90 с приведением измеренного в рабочих условиях объема газа к стандартным условиям по температуре газа 293,15 К (20 °С), с отображением информации об объеме израсходованного газа на табло счетчика с возможностью передачи информации в централизованную систему учета.

Область применения - жилищно-коммунальные и промышленные предприятия.

ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из герметичного блока преобразователя расхода, выполненного в виде отрезка трубы с фланцевыми наконечниками, и электронного блока вычислителя, помещенного в металлический кожух, установленный между фланцами блока преобразователя. На оси преобразователя расположены ультразвуковые датчики, которые поочередно посылают (принимают) импульсы друг к другу, т. е. по направлению и против потока газа. Принятые датчиками сигналы содержат информацию о скорости потока, его температуре, которая обрабатывается вычислителем и отображается на жидкокристаллическом индикаторе (ЖКИ) в виде суммарного объема потребляемого газа, приведенного к стандартным условиям по температуре. Счетчик имеет возможность передачи информации о проведенных измерениях на ПЭВМ по линии связи через разъем X1. Электрическое питание счетчика осуществляется от автономного источника питания, входящего в состав счетчика.



Схема пломбировки от несанкционированного доступа и места для нанесения оттисков клейм приведены на рисунке 1.

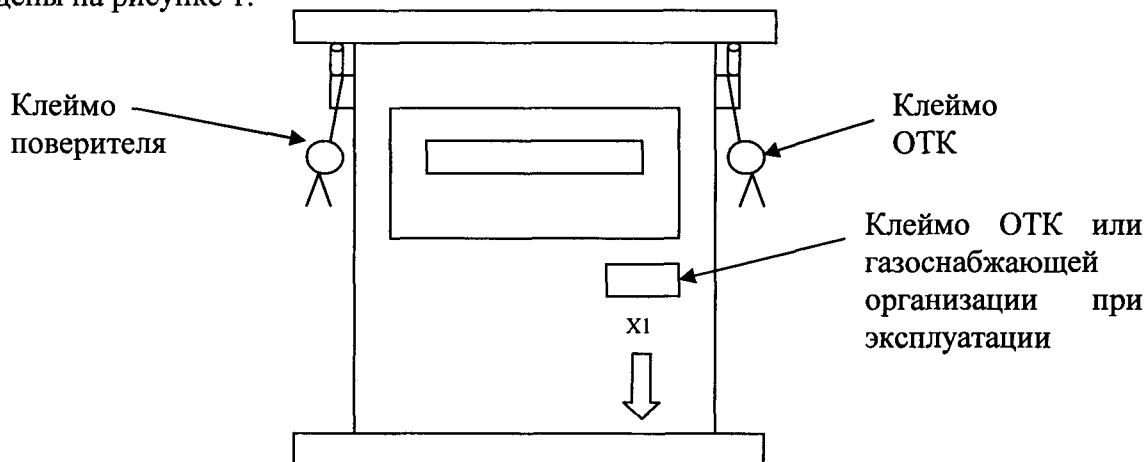


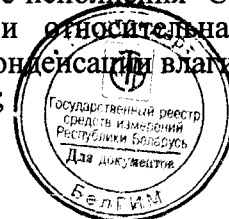
Рисунок 1.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	G16	G25
Рабочий диапазон температур	от минус 30 °С до плюс 50 °С	
Номинальный расход газа Q _{ном} , м ³ /ч	16	25
Максимальный расход газа Q _{макс} , м ³ /ч	25	40
Минимальный расход газа Q _{мин} , м ³ /ч	0,16	0,25
Потеря давления при Q _{макс} , Па, не более	280	
Пределы допускаемой основной относительной погрешности в нормальных условиях, %, не более при расходах: Q _{мин} ≤ Q < 0,1Q _{ном} 0,1Q _{ном} ≤ Q ≤ Q _{макс}	± 3 ± 1,5	
Дополнительная относительная погрешность в рабочем диапазоне температур, % на 1 °С, не более	0,05	
Порог чувствительности, м ³ /ч, не более	0,03	0,05
Наибольшее избыточное рабочее давление газа, кПа	100	
Габаритные размеры, мм, не более	160x200	
Установочные размеры		
- диаметр фланцев, мм:	160-1	
- межосевой диаметр, мм:	125±0,5	
- диаметр отверстий, мм:	16,5±0,5	
Цена единицы разряда индикаторного табло в режиме измерения расхода газа, м ³ :		
- младшего	0,01	
- старшего	100000	
Масса счетчика, кг, не более	5	
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	60 000	
Средний срок службы, лет, не менее	16	
Срок службы автономного источника питания, лет, не менее	6	
Счетчик драгоценных металлов не содержит		

Условия применения

- степень защиты IP54 по ГОСТ 14254-96;
- по устойчивости к климатическим воздействиям счетчик относится к группе исполнения С4 по ГОСТ 12997-84 (диапазон температуры от минус 30 °С до плюс 50° С и относительная влажность до 95% при температуре 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги, в закрытых помещениях при отсутствии в воздухе агрессивных паров и газов);



Описание типа средств измерений

- по устойчивости к воздействию вибраций счетчик соответствует группе N2 по ГОСТ 12997-84;
- счетчик устойчив к воздействию переменного магнитного поля с частотой 50 Гц и напряженностью 400 А/м;
- счетчик устойчив к воздействию электростатических разрядов в соответствии с СТБ МЭК 61000-4-2 по критерию качества функционирования А испытательный уровень 2;
- счетчик устойчив к воздействию радиочастотного электромагнитного поля в соответствии с СТБ МЭК 61000-4-3 испытательный уровень 2 (3 В/м) по критерию качества функционирования А.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Государственного реестра наносится на лицевую панель счетчика методом офсетной печати, а также на паспорт и руководство по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входит:

- счетчик газа ультразвуковой РБГ - 1 шт.
- руководство по эксплуатации - 1 экз.
- паспорт - 1 экз.
- упаковка - 1 шт.
- комплект монтажный - 1 шт.
- методика поверки (по отдельному заказу) - 1 экз.
- комплект соединительный (по отдельному заказу) - 1 экз.
- адаптер, кабель соединительный и ПО (по отдельному заказу) - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков осуществляется по МРБ МП ____-2013 «Счетчики газа ультразвуковые РБГ. Методика поверки».

Поверку счетчиков газа ультразвуковых, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии проводить юридическими лицами, входящими в государственную метрологическую службу или иными юридическими лицами, аккредитованными для ее осуществления (межповерочный интервал – не более 24 месяцев).

Основное оборудование, необходимое для поверки: расходомерная поверочная установка с относительной погрешностью не ниже $\pm 0,5\%$.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ ВУ 809001016.001-2013 « Счетчики газа ультразвуковые РБГ. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики газа ультразвуковые РБГ требованиям ТУ ВУ 809001016.001-2013 соответствуют.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Иностранное общество с ограниченной ответственностью "РУСБЕЛГАЗ", (ИООО "РУСБЕЛГАЗ")
РБ, 224020, г. Брест, ул. Московская, 202, тел./факс (+375 162) 40-92-16 E-mail: rbg.brest@mail.ru

Директор ИООО "РУСБЕЛГАЗ"

А. Н. Романюк

Зам. директора по метрологии
РУП "Брестский ЦСМС"

С. В. Осипова

