



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.29.051.A № 50800

Срок действия до 17 мая 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Счетчики газа бытовые СГБ-1,8

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ООО "Элехант", г. Ханты-Мансийск, Тюменская область, ХМАО-Югра

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **53538-13**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
4213-001-037996313-16 МП

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **12 лет**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **17 мая 2013 г. № 509**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Бульгин

"....." 2013 г.

Серия СИ

№ 009788

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики газа бытовые СГБ-1,8

Назначение средства измерений

Счетчики газа бытовые СГБ-1,8 (далее – счетчики) предназначены для измерения объема сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448-90 и природного газа по ГОСТ 5542-87 при учете потребления газа индивидуальными потребителями.

Описание средства измерений

Принцип действия счетчиков газа бытовых СГБ-1,8 основан на преобразовании объема газа, прошедшего через счетчик в пропорциональное количество электрических импульсов с помощью струйного генератора колебаний, с последующим подсчетом на электронном блоке измерения объема газа.

Счетчики состоят из следующих основных узлов:

- корпус с расположенным в нем струйным генератором, пьезоэлементом и входными и выходными присоединительными патрубками;
- электронный блок;
- элемент питания;
- две цветные пластиковые накладки.

Счетчики имеют отчетное устройство на жидкокристаллическом индикаторе.

Внешний вид счетчиков представлен на рисунке 1, схема пломбирования – на рисунке 2.



Рисунок 1 – Внешний вид счетчиков газа СГБ-1,8

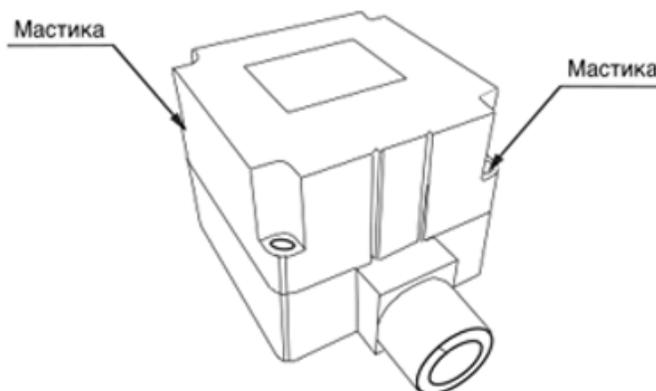


Рисунок 2 – Схема пломбирования счетчиков газа СГБ-1,8

Программное обеспечение

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню А по МИ 3286-2010.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование программного обеспечения | Идентификационное наименование программного обеспечения | Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения | Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода) | Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения |
|---|---|---|---|---|
| Основная программа СГБ-1,8 | Prog18.hex | 1.0 | F9AC | CRC16 |
| Примечание – допускается замена программного обеспечения на более новую версию. | | | | |

Метрологические и технические характеристики

| | |
|---|------------------------|
| Диаметр условного прохода, мм | 15 |
| Диапазон измеряемых расходов, м ³ /ч | от 0,03 до 1,8 |
| Пределы допускаемой основной относительной погрешности счетчика, %, равны в диапазоне расходов: | |
| - от Q_{min} до $0,2 Q_{max}$ | ± 2,5 |
| - от $0,2 Q_{max}$ до Q_{max} | ± 1,5 |
| Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной в пределах рабочего диапазона температур на каждые 10 °С изменения температуры, % | ± 0,5 |
| Наименьшая цена деления отчетного устройства, м ³ | 0,001 |
| Емкость отчетного устройства, м ³ , не менее | 99999,999 |
| Напряжение питания, В | 3,6 |
| Габаритные размеры, мм, не более | 110x66x55 |
| Масса, кг, не более | 0,3 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 24 |
| Средняя наработка на отказ, ч, не менее | 120000 |
| Условия эксплуатации: | |
| - температура окружающего воздуха, °С | от минус 10 до плюс 50 |
| - относительная влажность, % | от 30 до 80 |
| - атмосферное давление, кПа | от 84 до 106,7 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на этикетку, размещенную на корпусе счетчика, на титульном листе паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| - счетчик газа бытовой СГБ-1,8 | 1 шт.; |
| - паспорт | 1 экз.; |
| - индивидуальная упаковка | 1 шт.; |
| - руководство по эксплуатации | по отдельному договору; |
| - методика поверки | по отдельному договору. |

Поверка

осуществляется по документу 4213-001-037996313-16 МП «Инструкция ГСИ. Счетчики газа бытовые СГБ-1,8. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Омский ЦСМ» 26 ноября 2012 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- установка поверочная для ротаметров и счетчиков газа УПРС-16, диапазон измерения расхода от 0,005 до 16 м³/ч, относительная погрешность $\pm 0,5$ %;
- гигрометр психрометрический типа ВИГ-1, диапазон измерения относительной влажности от 20 до 90 %, диапазон измерения температуры от 0 до 25 °С, абсолютная погрешность $\pm 0,2$ °С;
- барометр-анероид М 67, диапазон измерения от 610 до 790 мм рт. ст. (от 80 до 120 кПа), абсолютная погрешность $\pm 0,8$ мм рт. ст. (± 106 Па);
- секундомер СОП пр-2а-2-010, емкость шкалы 30 мин, класс точности 2.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений – прямой. Принцип работы счетчиков приведен в документе 4213-001-037996313 РЭ «Счетчики газа бытовые СГБ. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам газа бытовым СГБ-1,8

ГОСТ Р 8.618-2006 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расходов газа».

ТУ 4213-001-037996313-2012 «Счетчики газа бытовые СГБ. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

ООО «Элехант»

Адрес: 628011, Тюменская область, ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск,

ул. Студенческая, д. 16 кв. 1

Тел: (3812) 41-84-49

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Омский ЦСМ», аттестат аккредитации № 30051-11

Адрес: 644116, г. Омск, ул.24 Северная, 117^А

Тел/факс (3812) 68-07-99, 68-04-07; e-mail: info@ocsm.omsk.ru

Заместитель

Руководителя Федерального

агентства по техническому

регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«_____» _____ 2013 г.