

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счётчики газа объёмные диафрагменные с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY

Назначение средства измерений

Счётчики газа объёмные диафрагменные с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY предназначены для измерений объёма природного газа и других неагрессивных газов низкого давления.

Описание средства измерений

Принцип действия счётчиков газа объёмных диафрагменных с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY основан на том, что при поступлении в герметичную полость корпуса счётчика из открытого газопровода, газ наполняет одну из камер через открытый входной клапан. Увеличение объёма газа в одной камере вызывает перемещение эластичной диафрагмы и вытеснение газа из другой камеры через клапан открытый на выход газа. Таким образом, перемещение диафрагм в крайнее положение вызывает переключение клапанных групп работающих на вход и выход газа. Процесс повторяется периодически, и счётный механизм подсчитывает число ходов эластичных диафрагм и отображает измеренный объём на индикаторе.

Счётчики газа объёмные диафрагменные с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY состоят из следующих элементов:

- корпуса счётчика;
- измерительной камеры;
- механического встроенного запорного клапана с аккумуляторной батареей, позволяющего проводить операции по закрытию, открытию клапана по сигналам электронного блока;
- барабанного индикатора;
- электронного блока со встроенным устройством считывания смарт-карт, ЖК-дисплеем и автономным питанием от литиевой батареи.

Счётчики газа объёмные диафрагменные с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY могут быть оснащены GPRS-модулем для дистанционной передачи измеренных значений.

В электронном блоке осуществляется сравнение данных об оплаченном и потреблённом объёме газа. Счётчик прекращает подачу газа абоненту в следующих случаях:

- израсходование основного и резервного кредита;
- превышение максимального допустимого расхода газа;
- обнаружение попытки вскрыть крышку батарейного отсека клапана;
- разряда встроенной батареи.

Внешний вид счётчиков газа объёмных диафрагменных с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Счётчики газа объёмные диафрагменные с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY

Программное обеспечение

Идентификационные данные программного обеспечения (далее ПО) представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	G0025AI00
Номер версии (идентификационный номер) ПО	0
Цифровой идентификатор ПО (CRC-32)	0x80732629

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений «средний» по Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Типоразмер	G6
Максимальный расход газа Q_{\max} , м ³ /ч	10,0
Номинальный расход газа Q_n , м ³ /ч	6,0
Минимальный расход газа Q_{\min} , м ³ /ч	0,06
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,007
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема при нормальных условиях выпуске из производства в диапазоне расходов, %: $Q_{\min} \leq Q < 0,1 \cdot Q_n$ $0,1 \cdot Q_n \leq Q \leq Q_{\max}$	± 3 $\pm 1,5$
Пределы допускаемой относительной погрешности в процессе эксплуатации в диапазоне расходов, %: $Q_{\min} \leq Q < 0,1 \cdot Q_n$ $0,1 \cdot Q_n \leq Q \leq Q_{\max}$	± 5 ± 3
Изменение относительной погрешности измерений объема, вызванное отклонением температуры измеряемого газа от нормальной, на каждый 1 °C	$\pm 0,45$
Максимальное избыточное рабочее давление, кПа	50
Потеря давления при Q_{\max} , кПа, не более	0,2
Габаритные размеры, мм, не более	245×275×205
Масса, кг, не более	3,8
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды и газа, °C – атмосферное давление, кПа – относительная влажность, не более, %	от -20 до +50 от 84 до 106,7 95

Знак утверждения типа

наносят на корпус методом лазерной гравировки и титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность поставки приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Комплектность

Наименование	Количество
Счётчик газа	1 шт.
Паспорт совмещенный с руководством по эксплуатации	1 экз.
Смарт-карта	1 шт.
Штуцер и уплотнительное кольцо	1 компл.

Проверка

осуществляется по документу РТ-МП-4722-449-2017 «ГСИ. ГСИ. Счётчики газа объёмные диафрагменные с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 31 августа 2017 г.

Основные средства поверки:

- установка поверочная, диапазон расходов газа от 0,06 до 10 м³/ч, пределы допускаемой относительной погрешности ±0,5 %.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемого средства измерений с требуемой точностью.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма и (или) наклейки, наносится в паспорт или на свидетельство о поверке, а так же, при нарушении заводских пломб, на корпус в соответствии с рисунком 1.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе: «Счётчики газа объёмные диафрагменные с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY. Паспорт».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счётчикам газа объёмным диафрагменным с электронной смарт-картой ALFAGAS G6A1KY

Техническая документация фирмы «ELEKTROMED Elektronik Sanayi ve Saglik Hizmateeri A.S.», Турция.

Изготовитель

Фирма «ELEKTROMED Elektronik Sanayi ve Saglik Hizmateeri A.S.», Турция

Адрес: Organize Sanay Bölgesi, Uygurlar Cad. No: 6, Sincan, Ankara, Türkiye

Телефон: +90 (312) 267 13 67

Факс: +90 (312) 267 13 67

Web-сайт: <http://www.elektromed.com.tr>

E-mail: satis@elektromed.com.tr

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ОйлМетРесурс» (ООО «OMP»)

Адрес: Россия, 115088, г. Москва, ул. Новослободская, д. 55, стр. 1

ИНН: 7723726703

Телефон: +7 495 647-21-94

E-mail: oilmetresurs@mail.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон: (495) 544-00-00

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

«___» 2017 г.