

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для национального реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Брестский ЦСМС»

Н. И. Бусень

2008 г.



Счётчики газа механические объёмные диафрагменные типоразмера 6 (Г6Т) «Берестье» с температурным компенсатором

Внесены в государственный реестр измерений, прошедших государственные испытания
Регистрационный № РБ 03 04 3418 08

Выпускают по СТБ 1159-99 и ТУ РБ 07514363 041-98, Республика Беларусь.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики газа механические объёмные диафрагменные типоразмера 6 (Г6Т) «Берестье» с температурным компенсатором, далее – счётчик, предназначены для измерения израсходованного количества (Q) природного газа по ГОСТ 5542-87 в пределах избыточного давления (0,4 - 10) кПа или паров сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448-90, а также других неагрессивных газов, применяемых в бытовых и производственных целях.

По устойчивости и прочности к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха счётчик должен быть работоспособен в диапазоне температур от минус 40 до плюс 50 °C, влажность 95 % при температуре 35 °C.

ОПИСАНИЕ

Счётчик состоит из герметичного металлического корпуса, две половины которого соединяются между собой обечайкой, измерительного механизма, смонтированного внутри корпуса, температурного компенсатора, установленного на измерительном механизме и счётного механизма.



Газ, проходящий через счётчик, заполняет поочерёдно две камеры и придаёт возвратно-поступательное движение мембранам, которые посредством рычажной передачи приводят во вращение кулачковый механизм.

Кулачковый механизм обеспечивает золотниковое распределение газа по четырём камерам и через привод передаёт вращение на цифровой счётчик, пропорционально количеству прошедшего газа.

Счётчик имеет в конструкции биметаллический температурный компенсатор. Спиральный биметаллический элемент воздействует на механизм перемещения диафрагм измерительных камер, тем самым корректируются показания объёма газа в зависимости от температуры окружающей среды. Регистрируемый в счётном механизме объём газа соответствует базисной температуре плюс 20 °C.

Коррекция по температуре осуществляется в диапазоне от минус 20 до плюс 35 °C.

По направлению потока газа счётчик может выпускаться с левой и правой подачей газа.

Исполнения счётчика приведены в таблице.

| Обозначение | Направление потока газа |
|----------------------|-------------------------|
| ОТИБ.407279.015 - 02 | Слева направо (левый) |
| - 03 | Справа налево (правый) |

Места расположения пломб счётчика приведены на рисунке 1

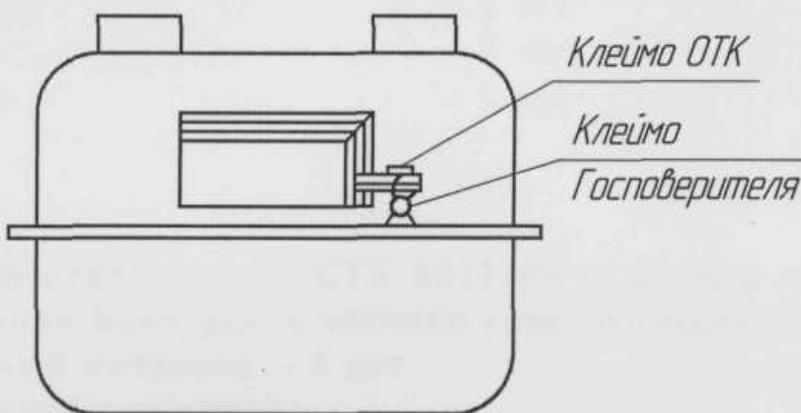


Рисунок 1 – места расположения пломб

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|-------------|
| Номинальный расход, $Q_{\text{ном}}$, $\text{м}^3/\text{ч}$ | - 6 |
| Максимальный расход, $Q_{\text{макс}}$, $\text{м}^3/\text{ч}$ | - 10 |
| Минимальный расход, $Q_{\text{мин}}$, $\text{м}^3/\text{ч}$ | - 0,06 |
| Потеря давления при максимальном расходе, Па, не более | - 250 |
| Основная относительная погрешность измерения при нормальных условиях в диапазоне расходов свыше $0,1 Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\text{макс}}$, % | - $\pm 1,5$ |
| от $Q_{\text{мин}}$ до $0,1 \cdot Q_{\text{ном}}$, % | - ± 3 |

Дополнительная относительная погрешность, вызванная отклонением температуры измеряемого газа от нормальной, по сравнению с основной, в диапазоне температур от минус 20 до плюс 35 °C, %, на 1 °C, не более

-0,1
- 0,002 · $Q_{\text{ном}}$
- 2
- 99999,999

Порог чувствительности

Циклический объём, дм^3

Ёмкость счётного механизма, м^3



Описание типа средства измерений

| | |
|---|------------------------|
| Габаритные размеры (длина, глубина, высота), мм, не более | - 330×170×250 |
| Диаметр условного прохода, мм | - 25 |
| Резьбовые штуцера | - G1-A ГОСТ 6357-81 |
| Межосевое расстояние между штуцерами, мм | - 250±10 |
| Масса, кг, не более | - 3,3 |
| Средний срок службы, лет, не менее | - 16 |
| Средняя наработка до отказа, ч, не менее | - 10000 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щитке счётного механизма любым методом, обеспечивающим качество печати, а также на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. Счётчик Г6Т «Берестье» - 1 шт.
2. Заглушки резьбовых штуцеров - 2 шт.
3. Упаковка - 1 шт.
4. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
5. Комплект арматуры в составе:
 - переходник - 2 шт.
 - гайка - 2 шт.
 - прокладка - 2 шт.

ПОВЕРКА

Проверка осуществляется по СТБ 8011-99 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счётчики газа. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 8 лет

Основные средства поверки:

Установка для поверки бытовых счётчиков газа УПС-7,5.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

СТБ 1159-99 «Счётчики газа объёмные диафрагменные. Общие технические требования и методы испытаний».

ТУ РБ 07514363.041-98 – «Счётчики газа «Берестье»

Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счётчик газа Г6Т “Берестье” требованиям, распространяющимся на него технических нормативных правовых актов, соответствует.

Центр испытаний средств измерений РУП «Брестский ЦСМС»

224001 г. Брест, ул. Кижеватова, 10/1

тел. 8(0162)28-13-09, факс 8(0162)23-96-08

Аттестат аккредитации ВY/112 02.6.0.0001 от 15.06.2007 г.



ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Совместное Белорусско-германское
предприятие СП «БЭМКРОМГАЗ»
Общество с ограниченной ответственностью
224020 г. Брест, ул. Московская, 202
Республика Беларусь
тел. 8(0162)411-567, факс 8(0162)411-331

Главный инженер
СП «БЭМКРОМГАЗ» ООО

Начальник отдела
РУП «Брестский ЦСМС»

А. В. Давыдовский

С. В. Осипова

