

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Брестский ЦСМС»

Н. И. Бусень

«28»

12

2010 г.

Счётчики газа механические объёмные диафрагменные типоразмера 4 (Г4) «Берестье».	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № РБ 03 07 0195 11
--	---

Выпускают по СТБ 1159-99 и ТУ РБ 07514363 006-94, Республика Беларусь.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики газа механические объёмные диафрагменные типоразмера 4 (Г4) «Берестье», 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 работоспособным при работе в диапазоне температур от минус 40 °С до плюс 50 °С, влажность 95 % при температуре 35 °С.

## ОПИСАНИЕ

Счётчик состоит из герметичного металлического корпуса, две половины которого соединяются между собой обечайкой, измерительного механизма, смонтированного внутри корпуса 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.

По направлению потока газа счётчик может выпускаться с левой и правой полноточной газометрической камерой.



Исполнения счётчика приведены в таблице.

Обозначение	Направление потока газа
ОТИБ.407279.001	Слева направо (левый)
-01	Справа налево (правый)

Места расположения пломб счётчика приведены на рисунке 1

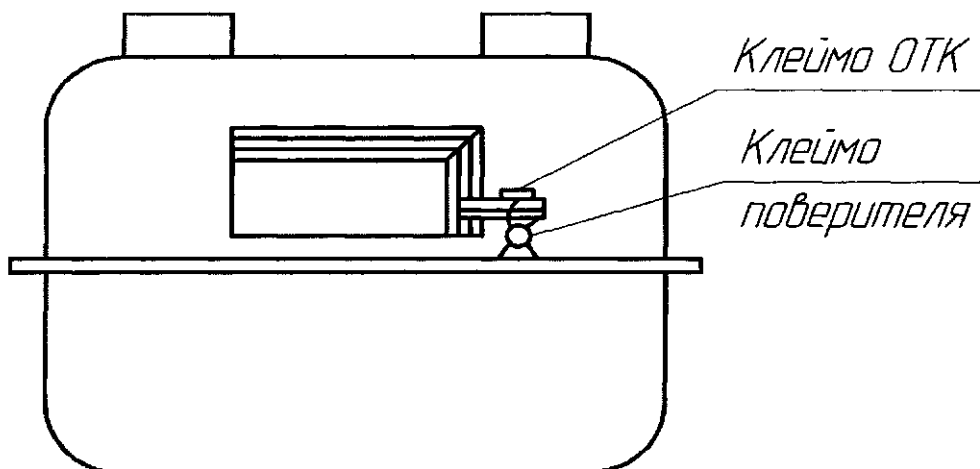


Рисунок 1 – места расположения пломб

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный расход, $Q_{\text{ном}}, \text{м}^3/\text{ч}$	- 4
Максимальный расход, $Q_{\text{макс}}, \text{м}^3/\text{ч}$	- 6
Минимальный расход, $Q_{\text{мин}}, \text{м}^3/\text{ч}$	- 0,04
Потеря давления при максимальном расходе, Па, не более	- 200
* 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 $0,1 \cdot Q_{\text{ном}}$ , %	- $\pm 3$
Дополнительная относительная погрешность, вызванная отклонением температуры измеряемого газа от нормальной по сравнению с основной, в диапазоне температур от минус 10 до плюс 50 °С, %, на 1 °С, не более	- 0,45
Порог чувствительности	- $0,002 \cdot Q_{\text{ном}}$
Циклический объём, $\text{дм}^3$	- 2
Ёмкость счётного механизма, $\text{м}^3$	- 99999,999
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	- $250 \pm 10$
Масса, кг, не более	- 3,2
Средний срок службы, лет, не менее	- 16
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	- 10000
* Для счётчиков выпуска до 01.01.2004 г. основная относительная погрешность при нормальных условиях не превышает $\pm 2\%$ при расходах $2Q_{\text{мин}} < Q \leq Q_{\text{макс}}$ и $\pm 3\%$ при расходах $Q_{\text{мин}} \leq Q \leq 2Q_{\text{мин}}$ .	



## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра наносится на шитке счётного механизма любым методом, обеспечивающим качество печати, а также на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- |   |                              |         |
|---|------------------------------|---------|
| 1 | Счётчик Г4 «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

Поверка 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.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ТУ РБ 07514363.006-94 – «Счётчики газа Г4 «Берестье»

Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счётчик газа Г4 «Берестье» требованиям, распространяющихся на него технических нормативных правовых актов, соответствует.

Центр испытаний средств измерений РУП «Брестский центр стандартизации, метрологии и сертификации», 224001 г. Брест, ул. Кижеватова, 10/1 (аттестат аккредитации № ВУ/112.002.6.0.0001 от 15.06.2007 г.) Тел. (8-0162) 281 - 309

## 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

Зам. директора по метрологии

РУП «Брестский ЦСМС»

 А. В. Давыдовский  
 С. В. Осипова

