

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Республиканского унитарного  
предприятия «Белорусский  
государственный институт

Н. А. Жагора

12 2011



Счетчики газа  
двухкамерные СГД-2,5

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений

Регистрационный № *РБ 0304 0529 11*

Выпускают по ТУ РБ 00153637.033-97.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа двухкамерные СГД-2,5 предназначены для измерения израсходованного количества природного газа по ГОСТ 5542 или паров сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448, применяемых в бытовых и производственных целях.

Область применения - объекты социального и культурно-бытового назначения, жилые дома.

## ОПИСАНИЕ

Счетчики газа двухкамерные СГД-2,5 состоят из измерительного механизма, корпуса, крышки, отсчетного устройства.

Измерительный механизм состоит из двух измерительных камер с мембранами, распределительного канала и распределительного механизма.

Распределительный механизм служит для управления при помощи золотников притоком газа к измерительным камерам и преобразования поступательного движения мембран в непрерывное вращательное движение коленчатого валика, которое передаточным механизмом передается механическому отсчетному устройству.

Отсчетное устройство выполнено в виде цифровых роликов, связанных с коленчатым валиком.

Направление потока газа обозначено стрелкой, без возможности ее удаления, на крышке счетчика.

При изготовлении счетчиков газа двухкамерных СГД-2,5 применяются синтетические мембраны фирмы «Каваками Трейдинг Ко ЛТД» (Япония) или мембраны фирмы «ZGS-membran a.s. Zlin» (Чехия).

Внешний вид счетчика приведен на рисунке 1.

Схема пломбировки счетчика газа от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения оттиска знака поверки приведена в приложении А к описанию типа.

Оттиск знака поверки наносится на навесную пломбу, расположенную на леске, проходящей через отверстие в винте, соединяющем корпус и крышку счетчика.





Рисунок 1 Счетчик газа двухкамерный СГД-2,5

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный расход, м <sup>3</sup> /ч	2,5
Максимальный расход, м <sup>3</sup> /ч, не менее	4,0
Минимальный расход, м <sup>3</sup> /ч, не более	0,025
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч, не более	0,005
Относительная погрешность счетчика	
при выпуске из производства и после ремонта, %, не более:	
- при расходе от $Q_{\text{мин}}$ до $0,1Q_{\text{ном}}$	±3
- при расходе свыше $0,1Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\text{макс}}$ вкл.	±1,5
Относительная погрешность счетчика в эксплуатации, %, не более:	
- при расходе от $Q_{\text{мин}}$ до $0,1Q_{\text{ном}}$	±5
- при расходе свыше $0,1Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\text{макс}}$ вкл.	±3
Допускаемая потеря давления при максимальном ( $Q_{\text{макс}}$ ) расходе, Па, не более	200
Допускаемая потеря давления при номинальном ( $Q_{\text{ном}}$ ) расходе, Па, не более	80
Емкость отсчетного устройства, м <sup>3</sup>	99999
Цена единицы младшего разряда отсчетного устройства, дм <sup>3</sup>	0,2
Масса, кг, не более	2,4
Габаритные размеры, мм, не более	180×136×220
Присоединительные размеры:	
Номинальное межосевое расстояние, мм	132
Резьбовой патрубков с трубной резьбой по ГОСТ 6357	G ¾
Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 5 до плюс 40
Диапазон температур пропускаемого газа, °С	от минус 5 до плюс 40
Избыточное рабочее давление при диапазоне температур окружающей среды и пропускаемого газа, кПа, не более	3,0
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2500



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на наклейку отсчетного устройства методом тампопечати и на паспорт счетчика типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Счетчик газа двухкамерный СГД-2,5	1 шт.
2 Переходник	2шт.
3 Гайка переходника	2 шт.
4 Прокладка	2 шт.
5 Пачка	1 шт.
6 Этикетка (на детали: переходник, гайка переходника, прокладка)	1 шт.
7 Паспорт	1 шт.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 00153637.033-97 «Счетчик газа двухкамерный СГД-2,5».

СТБ 1159-99 «Счетчики газа объемные диафрагменные. Общие технические требования и методы испытаний».

СТБ 8011-99 «Счетчики газа. Методика поверки».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики газа двухкамерные СГД-2,5 соответствуют требованиям ТУ РБ 00153637.033-97, СТБ 1159-99.

Межповерочный интервал – не более 96 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно – исследовательский  
испытательный центр БелГИМ.

г. Минск, Старовиленский тракт, 93,  
тел. 334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/ 112 02.1.0.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое Акционерное Общество «Новогрудский завод газовой аппаратуры».

г. Новогрудок, ул. Мицкевича, 109, тел./факс (8-10375-1597)-3-42-97;  
www.novogas.com, info@novogas.com .

Директор ОАО «НЗГА»

В.И. Турлюк

Начальник научно-исследовательского  
центра испытаний средств измерений  
и техники БелГИМ

С.В. Курганский



## Приложение А

Схема пломбировки счетчика газа от несанкционированного доступа с указанием места нанесения оттиска знака поверки



Место пломбирования и  
нанесения оттиска знака поверки