



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15085 от 20 апреля 2022 г.

Срок действия до 20 апреля 2027 г.

Наименование типа средств измерений:
Счетчики газа двухкамерные СГД-2,5

Производитель:
ОАО «НЗГА», г. Новогрудок, Гродненская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:
первичная государственная поверка по СТБ 8011-99 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчики газа. Методика поверки»,
последующая государственная поверка по ГОСТ 8.324-2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики газа. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками 120 месяцев

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20.04.2022 № 36
Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Месум.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 20 апреля 2022 г. № 15085

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Счетчики газа двухкамерные СГД-2,5

Назначение и область применения:

Счетчики газа двухкамерные СГД-2,5 (далее – счетчики) предназначены для измерения израсходованного количества природного газа по ГОСТ 5542-87 или паров сжиженного углеводородного газа по СТБ 2262-2012, применяемых в бытовых и производственных целях.

Область применения – жилищно-коммунальное хозяйство, промышленность, сельское хозяйство, энергетика.

Описание:

Счетчики 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. Направление потока газа обозначено стрелкой, без возможности ее удаления, на крышке счетчика. Счетчики выпускают с левой и правой подачей газа.

Программное обеспечение отсутствует.

Фотография общего вида средств измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа представлена в приложении 3.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Номинальный расход, $Q_{\text{ном}}$, м ³ /ч	2,5
Максимальный расход, $Q_{\text{макс}}$, м ³ /ч	4,0
Минимальный расход, $Q_{\text{мин}}$, м ³ /ч	0,025
Порог чувствительности, м ³ /ч, не более	0,005
Допускаемая потеря давления при максимальном расходе, Па, не более	200
Допускаемая потеря давления при номинальном расходе, Па, не более	80
Пределы допускаемой основной относительной погрешности счетчика при выпуске из производства и после ремонта, %, не более:	
при расходе от $Q_{\text{мин}}$ до $0,1 \cdot Q_{\text{ном}}$	±3
при расходе свыше $0,1 \cdot Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\text{макс}}$ ВКЛ.	±1,5

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Емкость отсчетного устройства (при учете измеренного количества газа), м ³	99999
Цена единицы младшего разряда отсчетного устройства, м ³	0,0002
Масса, кг, не более	2,4
Габаритные размеры, мм, не более	180×136×220
Пределы основной относительной погрешности счетчика в эксплуатации, %, не более: при расходе от $Q_{\text{мин}}$ до $0,1 \cdot Q_{\text{ном}}$ при расходе свыше $0,1 \cdot Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\text{макс}}$ вкл.	± 5 ± 3
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности счетчика, вызванной изменением температуры измеряемого газа от нормальной, по сравнению с основной относительной погрешностью при изменении температуры на 1 °С, %	$\pm 0,45$
Присоединительные размеры: Номинальное расстояние между осями патрубков, мм Резьбовой патрубков с трубной резьбой по ГОСТ 6357-81	132 G 3/4-В
Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 5 до плюс 40
Относительная влажность воздуха при температуре 35 °С и более низких значениях температуры, %	до 95
Диапазон температур измеряемого газа, °С	от минус 5 до плюс 40
Наибольшее избыточное рабочее давление, кПа, не более	63
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2500

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество, шт.
Счетчик газа двухкамерный СГД-2,5	1
Заглушка	2
Упаковка	1
Паспорт	1
Переходник*	2
Гайка*	2
Прокладка*	2

* Входят в комплект счетчика, планируемого к применению на территории Республики Беларусь и по требованию заказчика. Переходники изготавливают из стали марок 08; 08пс; 10; 10пс; 15; 15пс; 20; 20пс.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на маркировочной таблице отсчетного устройства и на паспорт счетчика.

Поверка осуществляется по СТБ 8011-99 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчики газа. Методика поверки». Последующие поверки по ГОСТ 8.324-2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики газа. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

ТУ РБ 00152627.033-97 «Счетчики газа двухкамерные СГД-2,5».

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

методику поверки:

СТБ 8011-99 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчики газа. Методика поверки».

ГОСТ 8.324-2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики газа. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTess THB1
Установка поверочная
Стенд для проверки прочности и герметичности
Манометры
Термометры лабораторные
Секундомер
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: программное обеспечение отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: счетчики газа двухкамерные СГД-2,5 соответствуют требованиям ТУ РБ 00152627.033-97, СТБ 1159-99.

Производитель средств измерений
Открытое Акционерное Общество «Новогрудский завод газовой аппаратуры»
(ОАО «НЗГА»)
Республика Беларусь, 231400 г. Новогрудок, ул. Мицкевича, 109,
тел. 8-103751597-4-37-96.
E-mail: info@novogas.com.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)
Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
Телефон: +375 17 374-55-01
факс: +375 17 244-99-38
e-mail: info@belgim.by

- Приложения:
1. Фотография общего вида средств измерений на 1 листе.
 2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.
 3. Схема пломбировки от несанкционированного доступа на 1 листе.

Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич

Приложение 1
(обязательное)
Фотография общего вида средств измерений



Рисунок 1.1– Фотография общего вида счетчиков газа двухкамерных СГД-2,5
(изображение носит иллюстративный характер)

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

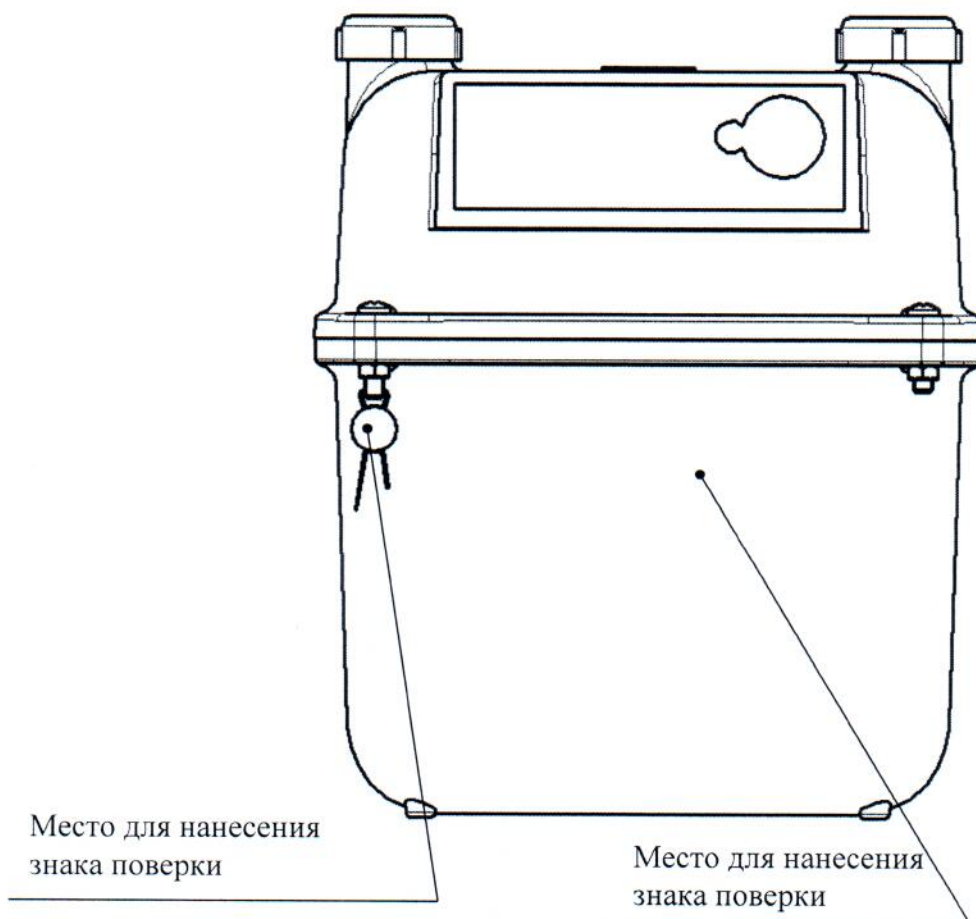


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки

Приложение 3
(обязательное)

Схема пломбировки от несанкционированного доступа

Место пломбирования

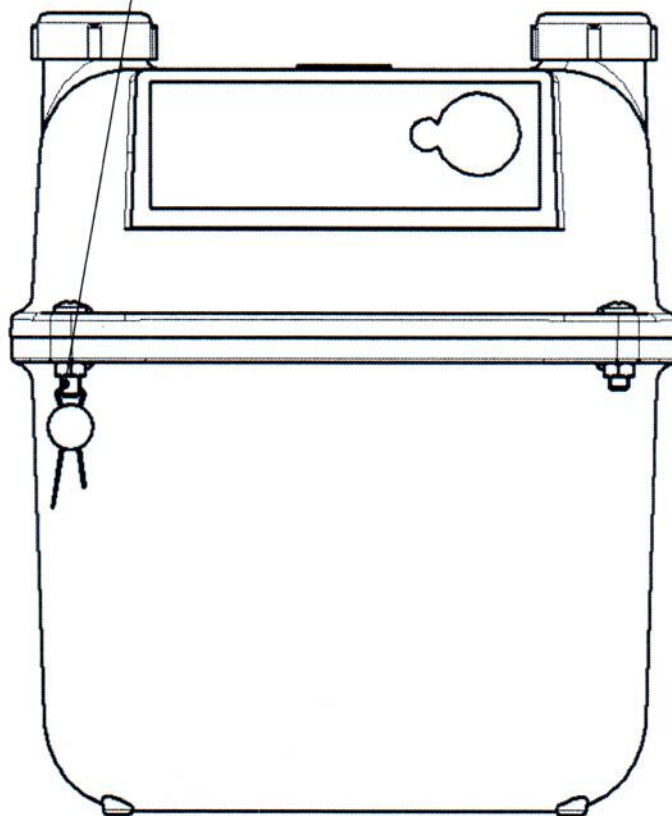


Рисунок 3.1 – Схема с указанием мест пломбирования
счетчиков газа двухкамерных СГД-2,5