

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Республиканского унитарного
предприятия «Белорусский
государственный институт метрологии»
Н. А. Жагора
11 2009



Счетчики газа
двухкамерные СГМН – 1М

внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № РБ 03 07 0600 09

Выпускают по ТУ РБ 00153637.048 – 98.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа двухкамерные СГМН – 1М (далее- счетчики газа) предназначены для измерения израсходованного количества природного газа по ГОСТ 5542-87 или паров сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448-90, применяемых в бытовых и производственных целях.

Область применения - жилищно-коммунальное хозяйство, промышленные и сельскохозяйственные предприятия, потребляющие газ.

ОПИСАНИЕ

Счетчики газа 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 СГМН – 1М применяются синтетические мембраны SYREX NV – G6 производства фирмы TOYO TIRE & RUBBER CO.,LTD. (Япония) или мембраны Z-FLEX G-6 фирмы «ZGS-membrany.a.s.Zlin» (Чехия).

Счетчики газа изготавливаются двух исполнений: СГМН-1М и СГМН-1М1, отличающихся габаритными размерами корпуса и расстоянием между осями патрубков для присоединения к газопроводу.

Внешний вид счетчика приведен на рисунке 1.

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

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



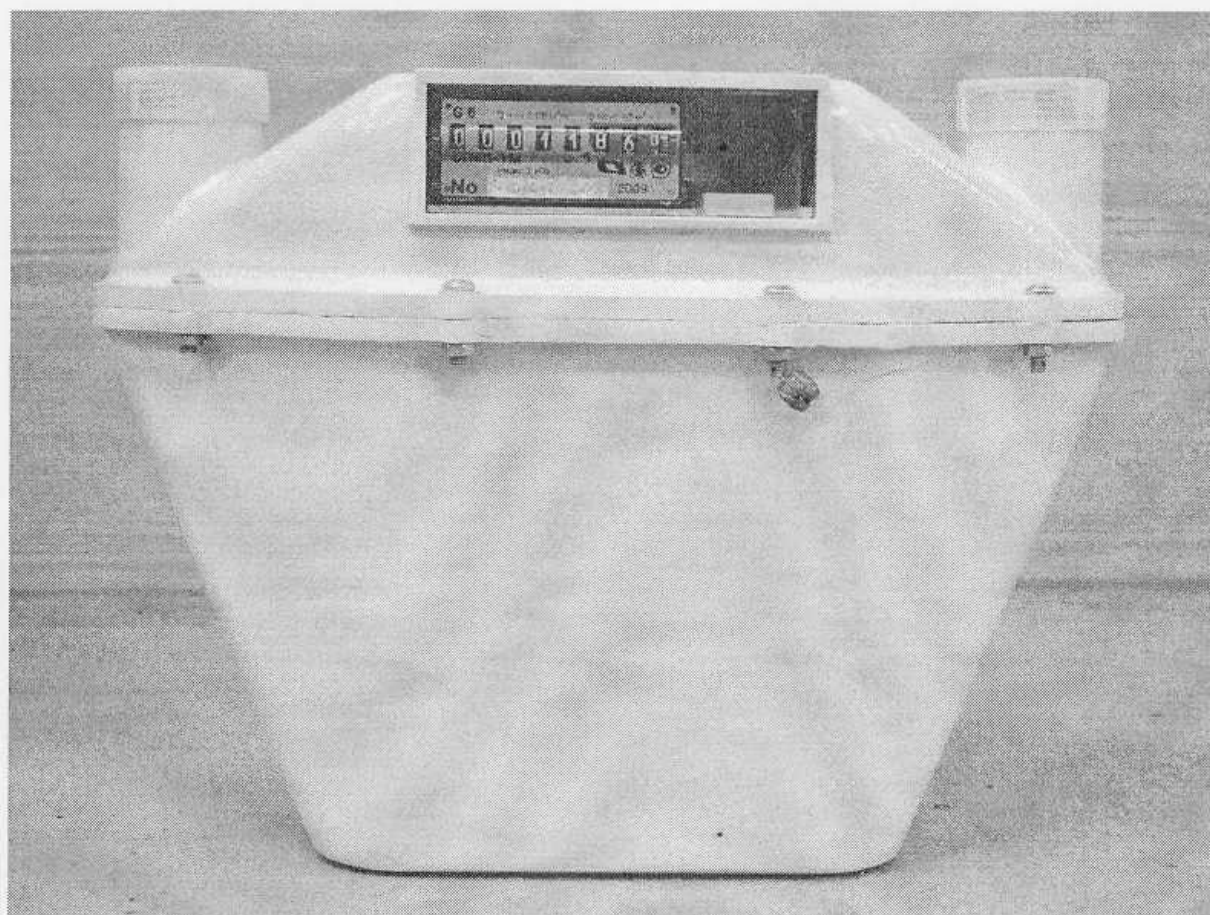


Рисунок 1 – Внешний вид счетчика газа

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный расход, $Q_{\text{ном}}$, м ³ /ч	6,0
Максимальный расход, $Q_{\text{макс}}$, м ³ /ч, не менее	10,0
Минимальный расход, $Q_{\text{мин}}$, м ³ /ч, не более	0,06
Порог чувствительности, м ³ /ч, не более	0,012
Основная 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
Основная 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 расходе, Па, не более	250
Допускаемая потеря давления при номинальном расходе, Па, не более	125
Емкость отсчетного устройства, м ³	99999
Цена единицы младшего разряда отсчетного устройства, м ³	0,2
Масса, кг, не более:	
СГМН-1М	3,9
СГМН-1М1	3,6
Габаритные размеры, мм, не более:	
СГМН-1М	320×180×224
СГМН-1М1	263×180×240
Присоединительные размеры:	
Номинальное расстояние между осями патрубков, мм	
СГМН-1М	250
СГМН-1М1	200
Резьбовой патрубков с трубной резьбой по ГОСТ 6357-81	G1 ¼-B
Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 30 до плюс 50.
Диапазон температур измеряемого газа, °С	от минус 30 до плюс 50.



Избыточное рабочее давление, кПа, не более	3,0
Средняя наработка на отказ, час, не менее	2500
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности счетчика при изменении температуры на 1 °С от основной погрешности, %	± 0,45

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Счетчик газа двухкамерный СГМН-1М (СГМН-1М1)	1 шт.
2 Переходник	2 шт.
3 Гайка накидная	2 шт.
4 Прокладка	2 шт.
5 Заглушка	2 шт.
6 Пачка	1 шт.
7 Этикетка (на детали: переходник, гайка переходника, прокладка)	1 шт.
8 Паспорт	1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 00153637.048-98 «Счетчик газа двухкамерный СГМН-1М».

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

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики газа двухкамерные СГМН – 1М соответствуют требованиям ТУ РБ 00153637.048-98, СТБ 1159-99, СТБ 8011-99.

Межповерочный интервал – не более 96 месяцев (для счетчиков, предназначенных для применения либо применяемых 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»
(ОАО «НЗГА»).

Беларусь, 231400 г. Новогрудок, ул. Мицкевича, 109, тел. 8-103751597-3-42-97

E-mail: info@novogas.com

Начальник научно - исследовательского
центра испытаний средств измерений и техники

С. В. Курганский

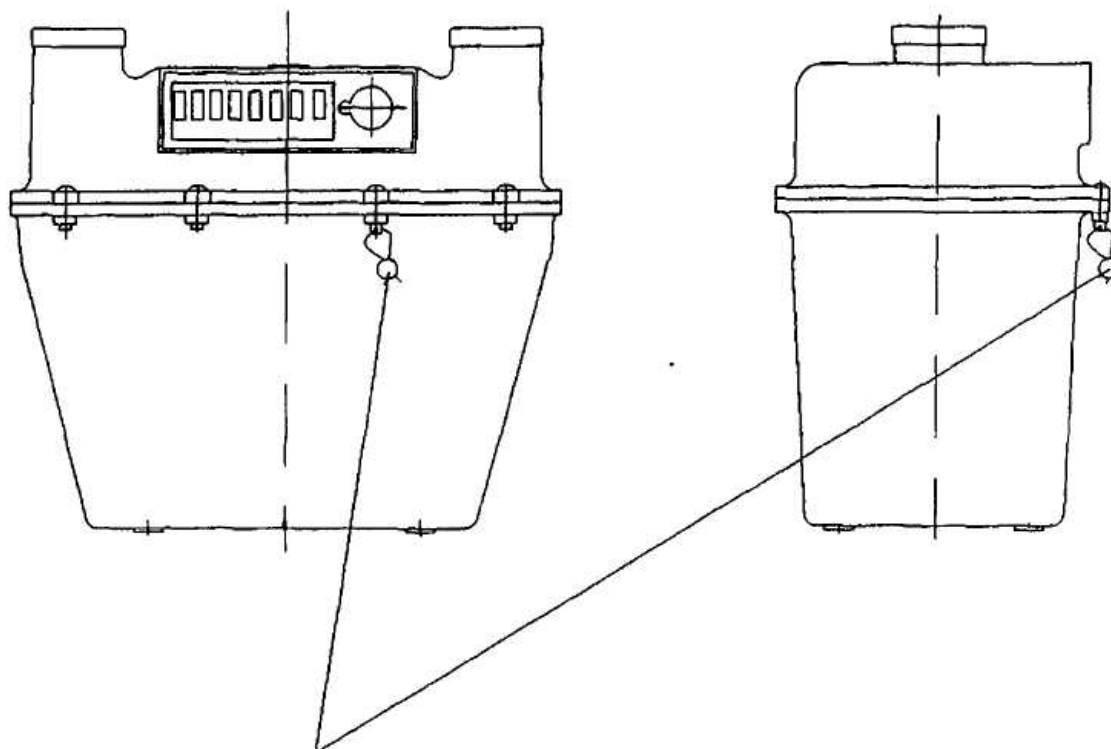


[Handwritten signature]

Лист 3 из 4



Приложение
Схема пломбирования счетчика газа СГМН-1М



Место пломбирования и нанесения оттиска знака поверки

