

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГП "Центр эталонов,
стандартизации и метрологии"

Н.А. ЖАГОРА

1998 г.

Счетчики газа мембранные СГМ	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный номер № <u>РБ 0307062598</u>
---------------------------------	--

Выпускаются по ТУ РБ 14541426.013-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа мембранные СГМ предназначены для измерения объемного расхода газа низкого давления, прошедшего через счетчик, в жилых домах и объектах социального и культурно-бытового назначения.

По номинальному расходу счетчики изготавливаются трех типоразмеров: G 1,6; G2,5; G4.

Счетчики устанавливаются на внутренний газопровод, на вводах в квартиры и другие объекты-потребители газа по ГОСТ 5542 и ГОСТ 20448. Рабочее избыточное давление газа должно быть не более 4,0 кПа (410 мм. вод. ст.) при температуре окружающей среды и пропускаемого газа от минус 30 до плюс 50 °С для счетчика типоразмера G 4, и от минус 10 до плюс 50 °С для счетчиков газа типоразмеров G 1,6 и G2,5.

Циклический объем счетчиков: типоразмер G4 – 2 дм³/об,
типоразмеры G1,6 и G2,5 – 0,8 дм³/об.

ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из двух камер внутренние полости которых разделены газонепроницаемыми мембранами. Мембраны перемещаются за счет разницы давления газа на входе и выходе счетчика и приводят во вращение отсчетное устройство, находящееся на лицевой панели счетчика.

Направление потока газа обозначено стрелкой на крышке счетчика.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Типоразмер		
	G1,6	G2,5	G4
Номинальный расход $Q_{ном}$, м ³ / ч	1,6	2,5	4
Максимальный расход $Q_{макс}$, м ³ / ч	2,5	4	6
Минимальный расход $Q_{мин}$, м ³ / ч	0,016	0,025	0,04
Пределы допускаемой относительной погрешности в нормальных условиях при выпуске из производства и после ремонта, при расходах: от $Q_{мин}$ до $0,1 Q_{ном}$, %, не более свыше $0,1 Q_{ном}$ до $Q_{макс}$, %, не более	± 3 ± 1,5		
Потеря давления на счетчике при номинальном расходе ($\Delta P_{Q_{ном}}$) Па, не более	80		
Потеря давления на счетчике при максимальном расходе ($\Delta P_{Q_{макс}}$) Па, не более	200		
Наибольшее избыточное рабочее давление, кПа	4,0		
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 50		от минус 30 до плюс 50
Масса, кг, не более	2,2		3,8
Расстояние между осями штуцеров, мм	100 ± 2		250 ± 2
Резьба на присоединительных патрубках счетчика ГОСТ 6357,	G1 1/4		
Габаритные размеры ,мм, не более	178×133×218		306×165×223

Изменение относительной погрешности счетчиков, по сравнению с допускаемой, вызванное отклонением температур измеряемого газа от нормальной ($20^\circ \pm 3^\circ$) не должно превышать 0,45% при изменении температуры на 1°C .

Порог чувствительности счетчиков не более $0,002 Q_{ном}$.

Пределы допускаемой относительной погрешности в процессе эксплуатации не должны превышать:

± 5 % в диапазоне расходов от $Q_{мин}$ до $0,1 Q_{ном}$ включительно;

± 2 % в диапазоне расходов свыше $0,1 Q_{ном}$ до $Q_{макс}$ включительно.

Счетчик выдерживает воздействие максимального избыточного давления 98 кПа и сохраняет герметичность.

Конструкция соединительных элементов счетчиков обеспечивает прочность и герметичность при присоединении к подводящему газопроводу при воздействии внутреннего давления 6 кПа, изгибающего момента 110 Нм и крутящего момента 340 Нм

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра наносится на лицевой панели счетчика методом тампопечати и в паспорте типографским способом.

КОМПЛЕКТОСТЬ

Счетчик газа СГМ	1
Крышка резьбового патрубка	2
Переходник (сталь 20 ГОСТ 1050)	2
Гайка (сталь 35Л ГОСТ 977)	2
Прокладка (резина МБС ГОСТ 7338)	2
Паспорт	1
Коробка	1

ПОВЕРКА

Методика поверки счетчиков согласно ГОСТ 8.324.

Места нанесения клейма госповерки в приложении А к описанию типа.

Пломба с оттиском клейма госповерки расположена под заглушкой поз.1 приложения А.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 14541426. 013-98, ГОСТ 8.324.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики газа мембранные СГМ, типоразмеров G 1,6; G 2,5; G 4, соответствуют требованиям ТУ РБ 14541426. 013 -98.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ГП Минский механический завод им. С.И.Вавилова.
Почтовый адрес 220836 г. Минск 90 , ул. Макаенка 23.

Начальник отдела
государственных испытаний
и сертификации средств измерений

С.В. Курганский

Генеральный директор БелОМО

В.А.Бурский



Приложение А

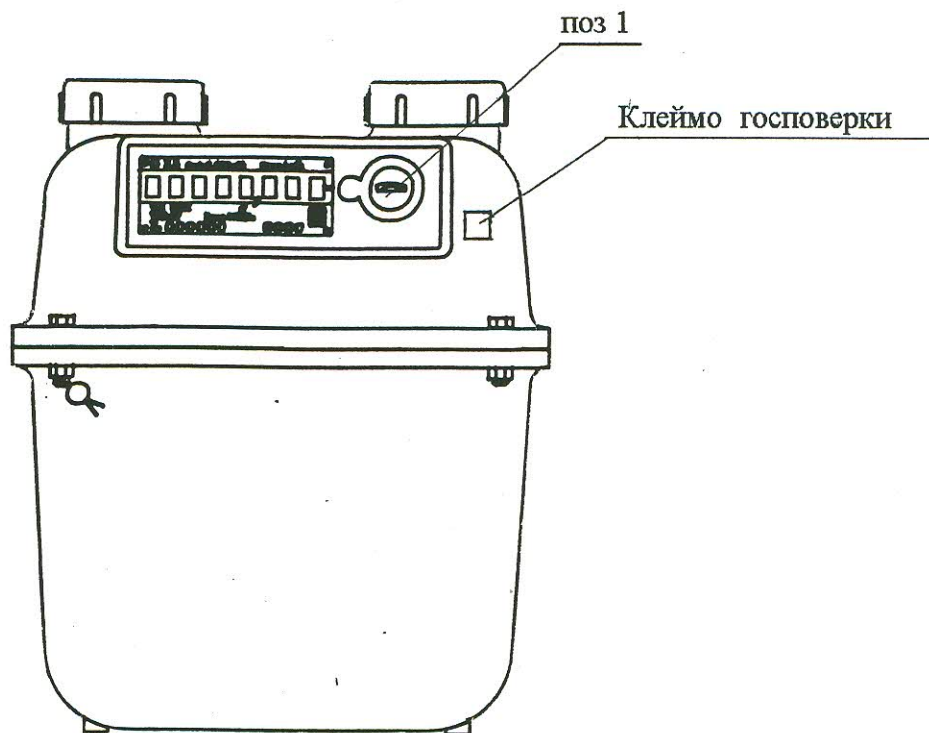


Рис. А1 – Внешний вид счетчиков газа мембранных СГМ типоразмеров G1,6 и G2,5.

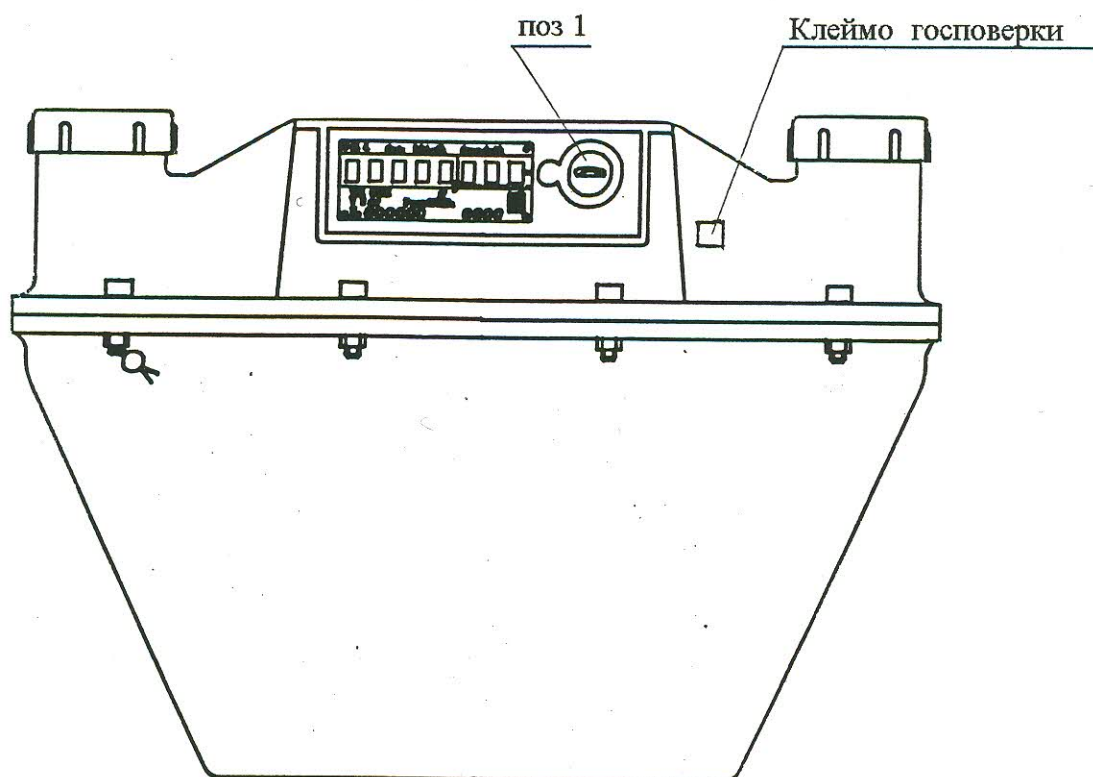


Рис. А2 – Внешний вид счетчика газа мембранного СГМ типоразмера G4