

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора ФГУП ВНИИМС

В.А Сквородников



2003 г.

Счетчики газа диафрагменные СГД – 1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24367-03</u> Взамен № _____
-------------------------------------	---

Выпускаются по ТУ РБ 100185185.045–2002, Республика Беларусь.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа диафрагменные СГД – 1 (далее - счетчики) предназначены для измерений объема природного газа по ГОСТ 5542 - 87 или паров сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448 - 90, а также других неагрессивных газов, применяемых в бытовых и производственных целях.

Счетчики газа применяются на газопроводах обеспечивающих объекты коммунально- бытового хозяйства.

Счетчики рассчитаны на эксплуатацию в климатических условиях, соответствующих группе исполнения С3 по ГОСТ 12997 - 84.

ОПИСАНИЕ

Счетчики состоят из двух камер, внутренние полости которых разделены газонепроницаемыми диафрагмами. Диафрагмы 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 корпусе счетчика.

Счетчики выпускаются двух типоразмеров G 1,6 и G 2,5.

Счетчики газа могут выпускаться в стальном или алюминиевом корпусах и иметь правое или левое направление потока газа.

Циклический объем счетчиков - 0,8 дм³/об.

В обозначении счетчика должны присутствовать параметры, расположенные в заданной последовательности:

Класс счетчика по стойкости к термическому воздействию окружающей среды; направление потока газа; типоразмер счетчика.

Класс счетчиков по стойкости к термическому воздействию окружающей среды:

1 – стальной корпус; 2 – алюминиевый корпус.,

Направление потока газа: 1 – правое; 2 – левое.

Пример записи счетчика при заказе и в другой документации:

Счетчик газа диафрагменный СГД - 1, материал корпуса счетчика – АК-12 ГОСТ 1583 - 89, типоразмер – G1,6, подключение к системному трубопроводу – правое.

Счетчик газа СГД – 1 – 2 – 1 – G 1,6 ТУ РБ 100185185.045 – 2002.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Типоразмер	
	G 1,6	G 2,5
Номинальный расход ($Q_{\text{НОМ}}$), м ³ /ч	1,6	2,5
Минимальный расход ($Q_{\text{МИН}}$), м ³ /ч,	0,016	0,025
Максимальный расход ($Q_{\text{МАКС}}$), м ³ /ч,	2,5	4
Порог чувствительности не более.	$0,002Q_{\text{НОМ}}$	
Потеря давления на счетчике при $Q_{\text{НОМ}}$ Па, не более	80	
при $Q_{\text{МАКС}}$ Па, не более	200	
Пределы допускаемой основной относительной погрешности счетчика -при выпуске из производства и после ремонта, %: в диапазоне расходов от $Q_{\text{МИН}}$ до $0,1Q_{\text{НОМ}}$ включительно; в диапазоне расходов от $0,1Q_{\text{НОМ}}$ до $Q_{\text{МАКС}}$ включительно. - в процессе эксплуатации, % в диапазоне расходов от $Q_{\text{МИН}}$ до $0,1Q_{\text{НОМ}}$ включительно; в диапазоне расходов $0,1Q_{\text{НОМ}}$ до $Q_{\text{МАКС}}$ включительно.	± 3 ± 1,5	± 5 ± 3
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности счетчика при изменении температуры на 1 °С, не должна превышать, % от основной погрешности	± 0,45	
Максимальное избыточное рабочее давление, кПа: СГД – 1 – 2 – 1, СГД – 1 – 2 – 2 СГД – 1 – 1 – 1, СГД – 1 – 1 – 2	60 10	
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более: СГД – 1 – 2 – 1, СГД – 1 – 2 – 2 СГД – 1 – 1 – 1, СГД – 1 – 1 – 2	160×134×225 190×162×225	
Расстояние между осями штуцеров, мм	110 ± 0,5	
Масса, кг, не более	1,45	
Резьба на присоединительных патрубках, трубная по ГОСТ 6357	G1	

Счетчик должен быть прочным и герметичным при воздействии внутреннего избыточного давления в 1,5 раза превышающего наибольшее избыточное рабочее давление.

Конструкция соединительных элементов счетчика должна обеспечивать прочность.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели счетчика методом тампопечатив паспорте типографским способом

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Счетчик газа диафрагменный СГД – 1 (исполнение по заказу)	1 шт.
Заглушки резьбовых штуцеров	2 шт.
Упаковка	1 шт
Паспорт	1

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков производится по ГОСТ8.324-78 «ГСИ. Счетчики газа. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал счетчиков – 8 лет.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50818-95 «Счетчики газа объемные диафрагменные. Общие технические требования и методы испытаний»

ТУ РБ 100185185.045–2002 «Счетчики газа диафрагменные СГД-1. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики газа диафрагменные СГД–1 соответствуют требованиям ТУ РБ 100185185.045–2002, ГОСТ Р 50818-95 .

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: УП «Минский механический завод им. С.И. Вавилова».

Почтовый адрес: 220023, г. Минск, ул. Макаенка, 23.

Тел.264-13-82

Главный инженер УП

«Минский механический завод им. С.И. Вавилова»



В.Г. Хадкевич