

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"МИНСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД им. С.И. ВАВИЛОВА"

ОКП РБ 33.20.63.300
ОКП 42 1312

МКС 19.140.40

**СЧЕТЧИКИ ГАЗА ДИАФРАГМЕННЫЕ С
ТЕРМОКОМПЕНСАТОРОМ СГД-3Т**

Паспорт
8181.00.00.000 ПС



МЕ 65

1 НАЗНАЧЕНИЕ СЧЕТЧИКА

Счетчик газа диафрагменный с термокомпенсатором СГД-3Т (далее счетчик) предназначен для измерения прошедшего через счетчик количества природного газа по ГОСТ 5542-87 или паров сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448-90, а также других неагрессивных газов, применяемых в бытовых или производственных целях.

Счетчик снабжен температурным компенсатором, который производит коррекцию показаний счетного механизма в зависимости от температуры пропускаемого газа.

В счетчики исполнений СГД-3Т-1И, СГД-3Т-2И встроено устройство импульсного выхода, что позволяет встраивать счетчик в систему автоматизированного сбора и обработки информации.

Счетчик рассчитан на эксплуатацию в климатических условиях, соответствующих группе исполнения С4 по ГОСТ 12997-84 (при температуре от минус 40 до плюс 50°С).

Счетчик внесен в государственные реестры: Республики Беларусь (№ РБ 03 07 3632 08), Российской Федерации (№ 39093 и допущен к применению в качестве средства измерения.

Сертификат соответствия № РООС ВУ.МЕ65.ВО1442, выдан ОС «Сомет», РООС. RU.0001.11МЕ65, 119361, г.Москва, ул.Озерная, 46.

Перечень вариантов исполнения счетчиков, см. раздел 9.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Основные параметры и характеристики
Номинальный расход ($Q_{ном}$), м ³ /ч	6
Минимальный расход ($Q_{мин}$), м ³ /ч, не более	0,06
Максимальный расход ($Q_{макс}$), м ³ /ч, не менее	10
Допускаемая потеря давления на счетчике при максимальном расходе ($\Delta P_{(Q_{макс})}$), Па, не более	250
Относительная погрешность при нормальных условиях (20 ± 3) °С, на расходах от $Q_{мин}$ до $0,1Q_{ном}$, включительно %, не более	± 3
на расходах свыше $0,1Q_{ном}$ до $Q_{макс}$, включительно %, не более	± 1,5
Порог чувствительности счетчика, м ³ /ч, не более	$0,002 Q_{ном}$
Максимальное рабочее давление, кПа	60,0
Температура эксплуатации, °С	от -40 до + 50
Параметры устройства импульсного выхода:* цена одного импульса, м ³ /имп	0,01
напряжение, В, не более	12
сила тока, мА, не более	10
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более:	265×185×235
Расстояние между осями штуцеров, мм	$200 \pm 0,5$
Масса, кг, не более	3,8
Резьба на присоединительных патрубках, трубная по ГОСТ 6357-81	G 1 1/4
* Для счетчиков СГД-ЗТ-1И, СГД-ЗТ-2И. Метрологические характеристики устройства импульсного выхода не нормируются	

Базовая температура 20°С.

Дополнительная относительная погрешность счетчика, вызванная отклонением температуры измеряемого газа от нормальной (базовой) (20 ± 3) °С, по сравнению с основной относительной погрешностью не должна превышать:

± 0,1 % при изменении температуры на 1 °С, в пределах от минус 40 до плюс 35°С;

± 0,45 % при изменении температуры на 1 °С, в пределах от плюс 35 до плюс 50 °С.

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика в процессе эксплуатации не должны превышать:

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

± 3 % в диапазоне расходов от $0,1Q_{ном}$ до $Q_{макс}$, включительно.

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

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик газа	1 шт.	Переходник *	2 шт.
		Гайка *	2 шт.
Крышка	2 шт.	Прокладка *	2 шт.
Штекер **	1 шт.	Коробка	1 шт.
Заглушка **	1 шт.	Паспорт	1 шт.

* Входят в комплект счетчиков планируемых к применению на территории Республики Беларусь и по требованию заказчика. Переходники изготавливаются из сталей марок: 08; 08пс; 10; 10пс; 15; 15пс; 20, 20пс ГОСТ1050-88.

** Входят в комплект счетчиков с импульсным выходом.

Гарантийный ремонт и послегарантийное обслуживание счетчиков газа производства

УП «ММЗ им. С.И. Вавилова»

г. Минск, ул. Макаенка, 23, корпус 70 тел (375-17) 267-07-30; 267-42-31; факс 267-31-63

Адреса организаций по гарантийному ремонту счетчиков газа

ПО РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

г. Брест, ул. Генерала Попова, 16, "Брестоблгаз" т. 447987
г. Витебск, ул. Правды, 36, "Витебскоблгаз" т. 254509
г. Гомель, ул. Пролетарская, 43, "Гомельоблгаз" т. 720407

г. Минск, ул. Гурского, 9 УП "Минскоблгаз" т. 2515033
г. Могилев, ул. Габровская, 11, "Могилевоблгаз" т. 412641

ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- г. Ардон, ул. Ленина, 101
ОАО "Ардоимежрайгаз" т. 3-01-80, ф. 3-01-84
- г. Владикавказ, ул. Транспортная, 12 ОАО
"Владикавказгоргаз", т. 76-87-60,
ф. 51-90-78
- г. Воронеж, ул. 45-й стрелковой дивизии, 135
ООО ТД "Белросс", т. 47-88-40
- КБР, г. Прохладный, ул. Дальняя, 1/1
ООО "СОГО-5С", т/ф 4-16-58
- г. Майский, ул. Гагарина, 28А
ОАО "Майсктеплоэнерго", т. 2-55-09, ф. 2-31-27

- г. Моздок, РСО – Алания, ул. Юбилейная 7,
ОАО "Моздокрайгаз" т. 3-48-34
- г. Невинномысск, бульвар Мира, 36Б
МУП "Теплосеть", т/ф 6-73-44
- Ростовская обл., г. Азов, ул. Измайлова, 69
ОАО "Азовмежрайгаз", т. 4-04-78, 4-02-04.
- г. Ростов-на-Дону, ул. Иловайская, 3, ОАО
"Ростовоблгаз" филиал "Подземметаллзащита",
т/ф 277-44-00

Талон № 2 изъят _____ 20 г.

Механик цеха (мастерской) _____
подпись

-----Линия отреза-----

Владелец _____

адрес

Выполнены работы _____

Механик цеха (мастерской) _____

Зав. цеха (мастерской) _____

_____, 200 г. М.П.

Талон № 1 изъят _____ 20 г.

Механик цеха (мастерской) _____
подпись

-----Линия отреза-----

Владелец _____

адрес

Выполнены работы _____

Механик цеха (мастерской) _____

Зав. цеха (мастерской) _____

_____, 200 г. М.П.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Обозначение	Входной патрубок	
СГД-3Т-1-G6	слева	✓
СГД-3Т-2-G6	справа	

Обозначение	Входной патрубок	
СГД-3Т-1И-G6	слева	
СГД-3Т-2И-G6	справа	

Счетчик газа № 007569 соответствует техническим условиям ТУ ВУ 100185185.118-2008 и признан годным для эксплуатации. Методика поверки по СТБ 8011-99, ГОСТ 8.324-2002, МРБ МП1778-2008 "Методика поверки счетчиков газа".

Дата изготовления _____

Контролер ОТК _____



Госповеритель _____



Дата продажи _____

Продавец _____

подпись, штамп

10 СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПОВЕРКАХ

Дата поверки	Результат поверки	Поверяющая организация		
		Наименование	Фамилия и подпись поверителя	Оттиск поверительного клейма

УП ММЗ им. С.И. Вавилова
г. Минск ул. Макаенка 23
Талон № 1
на гарантийный ремонт счетчика газа
СГД-3Т-____-G6

Заводской № _____

Продан _____
Штамп магазина _____ м. п.
подпись

Введен в эксплуатацию _____

Показание счетчика _____ м. п.

_____ м. п.
подпись должностного лица

УП ММЗ им. С.И. Вавилова
г. Минск ул. Макаенка 23
Талон № 2
на гарантийный ремонт счетчика газа
СГД-3Т-____-G6

Заводской № _____

Продан _____
Штамп магазина _____ м. п.
подпись

Введен в эксплуатацию _____

Показание счетчика _____ м. п.

_____ м. п.
подпись должностного лица

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

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. В счетчиках исполнений СГД-3Т-1И, СГД-3Т-2И в механическое отсчетное устройство вмонтировано устройство импульсного выхода, принципиальная схема которого и схема соединительного штекера представлены на рисунке 1.



I – импульсный контакт;

II – аварийный контакт, срабатывает при несанкционированных магнитных манипуляционных пробах и разрывах кабеля.

Рисунок 1 - Схема устройства импульсного выхода.

Объемный расход газа, прошедшего через счетчик, считывается с лицевой панели механического отсчетного устройства, где первые цифры – расход в м^3 , три последующих цифры (после запятой) – расход в дм^3 .

В случае возникновения спорных ситуаций по вопросу несоответствия переданной при помощи устройства с импульсным выходом информации и показаний механического отсчетного устройства, за основу принимать показания механического отсчетного устройства.

В счетчике применены материалы, устойчивые к химическому воздействию измеряемого газа и его конденсатов.

Счетчик опломбирован. Снятие пломб допускается только специальными ремонтными и поверочными организациями.

Направление потока газа обозначено стрелкой на крышке счетчика.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж, техническое обслуживание и демонтаж счетчика обеспечивает предприятие газового хозяйства. При монтаже счетчиков необходимо руководствоваться указаниями "Правил безопасности в газовом хозяйстве", СНиП 2.04.08-87 "Газоснабжение", СНиП 3.05.02 – 88 "Газоснабжение. Наружные сети и сооружения".

Во избежание повреждений механизма счетчика от ударной нагрузки, заполнение системы газом производить медленно, обеспечив последовательное открытие потока газа сначала на входе, затем на выходе системы.

Все работы по монтажу и демонтажу счетчика выполняются при отсутствии давления в трубопроводе.

Герметичность стыковки счетчика с газопроводом обеспечивает предприятие газового хозяйства устанавливающее счетчик.

6 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

Присоединение счетчика к газопроводу производится с помощью соединительных деталей, имеющихся в комплекте.

ВНИМАНИЕ! СВАРКА ПЕРЕХОДНИКОВ ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ ОТДЕЛЬНО ОТ СЧЕТЧИКА.

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ СЧЕТЧИКА ПРОИЗВЕСТИ ОЧИСТКУ ГАЗОПРОВОДА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ.

ПРИ МОНТАЖЕ, УСИЛИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПАТРУБКИ СЧЕТЧИКА НЕ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ:

крутящий момент – 340 Н·м, изгибающий момент – 110 Н·м

Установка счетчика должна производиться согласно нормативно – технической документации по монтажу с соответствующей отметкой в паспорте.

Счетчик должен быть закреплен в вертикальном положении (отклонение от вертикали до 5° в любом направлении).

Подключение к устройству импульсного выхода производится при помощи штекера входящего в комплект поставки, для чего необходимо снять заглушку с розетки.

При установке счетчика вне помещений он должен помещаться в ящик для предохранения попадания осадков и прямых солнечных лучей в зону отсчетного устройства.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ перед счетчиком газа (на входном патрубке) устанавливать фильтр газа, предотвращающий попадание твердых частиц в механизм счетчика.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Счетчик является точным измерительным прибором и должен транспортироваться любым видом транспорта, в крытых транспортных средствах, авиатранспортировка может осуществляться только в герметичных и отапливаемых отсеках самолетов.

Счетчик должен храниться в упаковке в закрытом помещении, не содержащем агрессивных паров и газов вызывающих коррозию, при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 60 °С.

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие счетчика требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и правил монтажа. При несоблюдении требований к размещению и монтажу претензии к качеству работы счетчика не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

Гарантийный срок эксплуатации 24 мес. с момента ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения 12 мес. со дня изготовления.

По истечении срока хранения на складе изготовителя, производится поверка счетчиков службой ОТК предприятия, о чем делается отметка в паспорте на счетчик.

Новый гарантийный срок устанавливается со дня поверки счетчика службой ОТК предприятия. При этом межповерочный интервал на счетчик исчисляется со дня первичной поверки счетчика органами Государственной метрологической службы

Периодичность поверки счетчика устанавливает организация производящая поверку.

Межповерочный интервал счетчика не менее 8 лет.

Срок службы счетчика – 20 лет.

По вопросам гарантии, обслуживания и ремонта обращаться по адресу: 220023, г. Минск ул. Макаенка 23, УП “ММЗ им. С.И. Вавилова”, факс (017) 267-31-63