6 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

6.1 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.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДВЕРГАТЬ СЧЕТЧИК ОПРЕССОВКЕ ПРИ ИСПЫТАНИИ ТРУБОПРОВОДА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ.

ПРИ МОНТАЖЕ УСИЛИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПАТРУБКИ СЧЕТЧИКА НЕ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ: КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ – 340 Н · м, ИЗГИБАЮЩИЙ МОМЕНТ – 110 Н · м.

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

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

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

6.4 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.

При вводе счетчика в эксплуатацию проводить сверку номера счетчика и номерных пломб с записью их в акте ввода в эксплуатацию.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 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.

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

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 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.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня отгрузки изготовителем, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

По истечении 12 месяцев хранения на складе изготовителя производится контроль метрологических характеристик счетчиков газа, о чем делается отметка в паспорте на счетчик службой ОТК изготовителя.

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

8.3 Периодичность поверки счетчика устанавливает организация, производящая поверку.

Межповерочный интервал счетчика 10 лет.

8.4 Срок службы счетчика 20 лет.

8.5 Адреса организаций по гарантийному ремонту счетчиков газа приведены в приложении А.

По вопросам гарантии, обслуживания и ремонта обращаться по адресу: 220114, г. Минск, ул. Макаенка, 23, ОАО “ММЗ имени. С.И. Вавилова – управляющая компания холдинга “БелОМО”, факс (017) 272 31 63.

Открытое акционерное общество
"Минский механический завод имени С.И.Вавилова –управляющая компания холдинга "БелОМО"

ОКП РБ 26.51.63.300 МКС 91.140.40

СЧЕТЧИК ГАЗА ДИАФРАГМЕННЫЙ С ТЕРМОКОМПЕНСАТОРОМ СГД-3Т

Паспорт

8181.00.00.000 ПС

1 НАЗНАЧЕНИЕ СЧЕТЧИКА

1.1 Счетчик газа диафрагменный с термокомпенсатором СГД-3Т (далее счетчик) предназначен для измерения израсходованного количества природного газа по ГОСТ 5542-2014 или паров сжиженного углеводородного газа по СТБ 2262-2012, а также других неагрессивных газов, применяемых в бытовых и производственных целях.

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

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

1.4 Счетчик с каналом беспроводной передачи данных СГД–3Т–1R, СГД–3Т–2R передает показания счетного устройства, архивные данные, архив событий.

1.5 Счетчик рассчитан на эксплуатацию в климатических условиях, соответствующих по ГОСТ 12997-84, ГОСТ Р 52931-2008 группе исполнения С4 при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С.

1.6 Счетчик внесен в государственные реестры: Республики Беларусь (№ РБ 03 07 3632 18), Российской Федерации (№ 39093-20), Азербайджанской Республики (4343-2019), Республики Казахстан (№ KZ.02.03.00072-2019/РБ 03 07 3632 18), Кыргызской Республики (№ KG 417/01.12.2820-19) и допущен к применению в качестве средства измерения.

Перечень вариантов исполнения счетчиков приведен в разделе 9.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные параметры и характеристики счетчиков приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметра	Основные параметры и характеристики			
	Типоразмер G 4		Типоразмер G 6	
	СГД-3Т-1-1 СГД-3Т-1-2 СГД-3Т-1И-1 СГД-3Т-1И-2 СГД-3Т-1R-1 СГД-3Т-1R-2	СГД-3Т-2-1 СГД-3Т-2-2 СГД-3Т-2И-1 СГД-3Т-2И-2 СГД-3Т-2R-1 СГД-3Т-2R-2	СГД-3Т-1-1 СГД-3Т-1-2 СГД-3Т-1И-1 СГД-3Т-1И-2 СГД-3Т-1R-1 СГД-3Т-1R-2	СГД-3Т-2-1 СГД-3Т-2-2 СГД-3Т-2И-1 СГД-3Т-2И-2 СГД-3Т-2R-1 СГД-3Т-2R-2
Номинальный расход ($Q_{ном}$), м³/ч	4		6	
Минимальный расход ($Q_{мин}$), м³/ч	0,04		0,06	
Максимальный расход ($Q_{макс}$), м³/ч	6		10	
Допускаемая потеря давления на счетчике при максимальном расходе ($\Delta P_{макс}$), Па, не более	200		250	
Относительная погрешность при нормальных условиях (20 ± 3) °С, на расходах: от Qмин до 0,1Qном, %, не более свыше 0,1Qном до Qмакс, %, не более	± 3 ± 1,5			
Порог чувствительности счетчика, м³/ч, не более	0,002 Qном			
Максимальное рабочее давление, кПа	60			
Базовая температура, °С	20			
Параметры устройства импульсного выхода:* напряжение, В, не более сила тока, мА, не более один импульс равен, м³	12 10 0,01			
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	265x185x250	310x185x245	265x185x250	310x185x245
Расстояние между осями патрубков, мм	200 ± 0,5	250 ± 0,5	200 ± 0,5	250 ± 0,5
Масса, кг, не более	3,8	4,3	3,8	4,3
Резьба на присоединительных патрубках, трубная по ГОСТ 6357-81, дюймы	G1¼			

* Для счетчиков СГД-3Т-1И, СГД-3Т-2И

Примечание - Метрологические характеристики устройства импульсного выхода не нормируются

2.2 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.

2.3 Пределы допускаемой основной относительной погрешности для счетчика в процессе эксплуатации (в обращении) не должны превышать:

- ± 4 % в диапазоне расходов от Qмин до 0,1 Qном;
- ± 3 % в диапазоне расходов от 0,1 Qном до Qмакс.

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

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

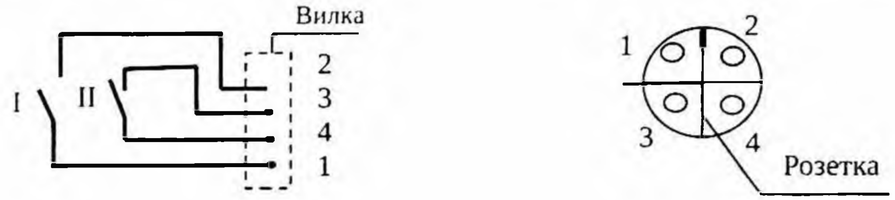
Счетчик газа	1 шт.	Прокладка *	2 шт.
Крышка	2 шт.	Розетка**	1 шт.
Переходник*	2 шт.	Заглушка **	1 шт.
Гайка*	2 шт.	Коробка	1 шт.
		Паспорт	1 шт.

* Входят в комплект счетчика планируемого к применению на территории Республики Беларусь и по требованию заказчика. Переходники изготавливаются из сталей марок: 08; 08пс; 10; 10пс; 15; 15пс; 20, 20пс ГОСТ 1050-2013.

** Входят в комплект счетчиков с импульсным выходом по требованию заказчика.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 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 соединительной розетки РС 4ТВ с кожухом 2 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.

4.2 Объемный расход газа, прошедшего через счетчик, считывается с лицевой панели механического отсчетного устройства, где первые цифры - расход в м³, три последующих цифры (после запятой) - расход в дм³.

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

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

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

4.6 Направление потока газа обозначено стрелкой на крышке счетчика.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Монтаж, техническое обслуживание и демонтаж счетчика обеспечивает специализированная газораспределительная организация по утвержденным инструкциям.

5.2 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.

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

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