

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 187 от 03.02.2017 г.)

Счетчики газа диафрагменные ВК-G40, ВК-G65, ВК-G100

Назначение средства измерений

Счетчики газа диафрагменные ВК-G40, ВК-G65, ВК-G100 (далее счетчики) предназначены для измерения и коммерческого учета, прошедшего через них объема газа.

Описание средства измерений

Счетчики состоят из измерительного механизма, корпуса и отсчетного устройства.

Измерительное устройство, состоит из набора камер с встроенными мембранами. Кривошипно-шатунные механизмы преобразуют поступательное движение мембран во вращательное, которое через магнитную муфту передается отсчетному устройству.

Присоединение к трубопроводу - фланцевое.

Счетчики в зависимости от исполнения имеют несколько модификаций:

- типа E - одноштуцерное;
- типа Zh- с вертикальным подводом и отводом газа;
- тип Zv- с горизонтальным подводом и отводом газа.

Счетчик газа оснащен пломбой, без нарушения которой невозможен доступ к отсчетному устройству и устройствам препятствующим обратному ходу измерительного механизма.

Для дистанционной передачи информации к счетчику может быть подсоединен датчик импульсов с "герконом" типа IN-Z61, срабатывающий от магнитной вставки, встроенной в ролик младшего разряда счетного механизма.

Общий вид счетчиков представлен на рисунке 1.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 2.



Рисунок 1 - Общий вид счетчиков

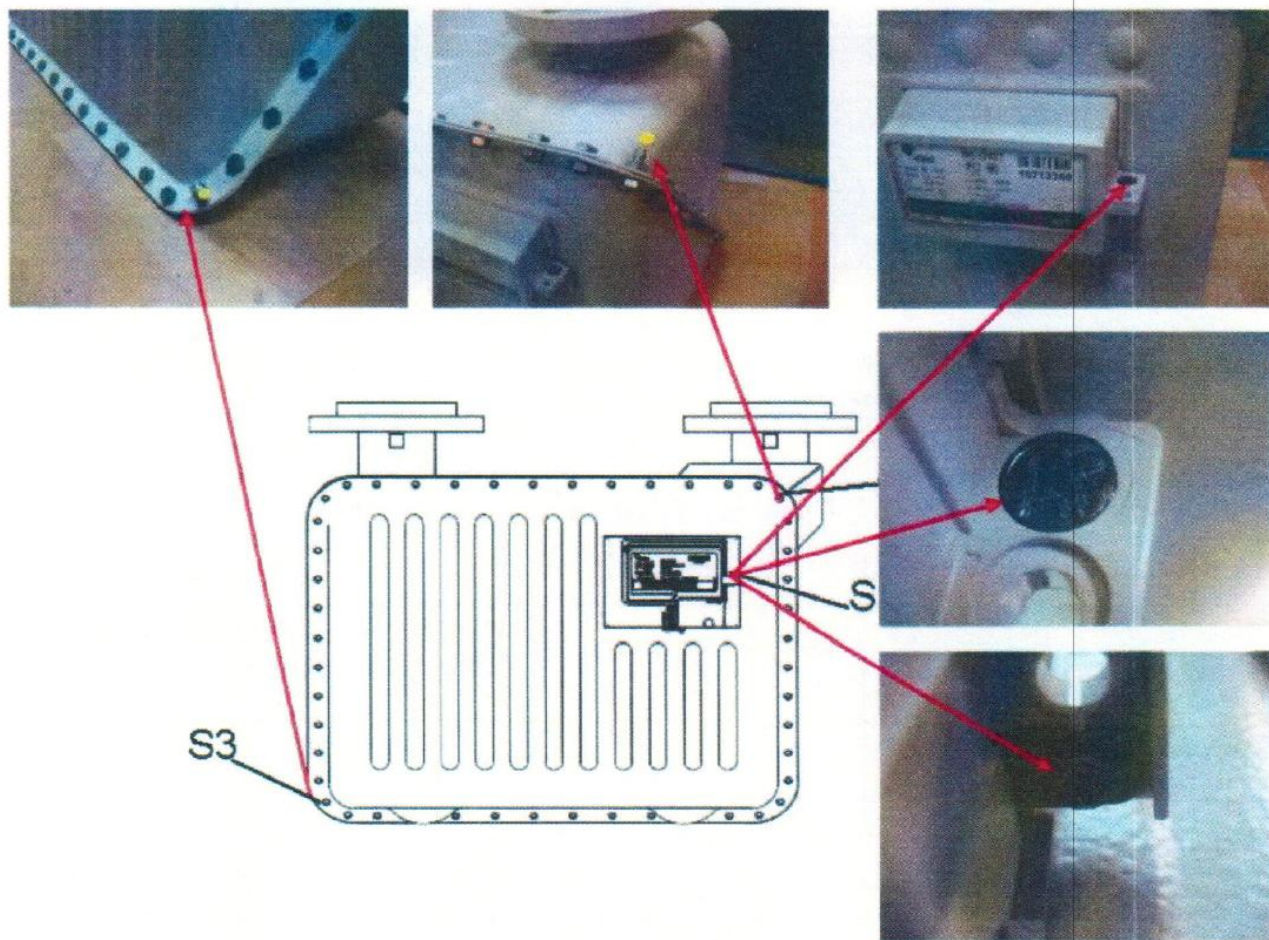


Рисунок 2 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа,
S - обозначение места нанесения знака поверки

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Характеристики	BK-G40			BK-G65			BK-G100		
	E	Zh	Zv	E	Zh	Zv	E	Zh	Zv
Расход, м ³ /ч:									
- максимальный	65			100			160		
- номинальный	40			64			100		
- минимальный	0,4			0,65			1,0		
Порог чувствительности, м ³ /ч				0,02					
Рабочее давление, кПа				50					
Потеря давления, Па, не более				300					
Пределы допускаемой относительной погрешности в диапазоне расходов, %:									
$Q_{\text{мин.}} \leq Q < 0,1 Q_{\text{ном.}}$				±3,0					
$0,1 Q_{\text{ном.}} \leq Q \leq Q_{\text{макс.}}$				±1,5					
Емкость отсчетного устройства, м ³				999999			9999999		

Продолжение таблицы 1

Характеристики	BK-G40			BK-G65			BK-G100		
	E	Zh	Zv	E	Zh	Zv	E	Zh	Zv
Цена деления малого разряда, л	2						20		
Цена импульса, имп./м ³	10						1		
Температура рабочей среды, °С	от -25 до +40								
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +55								
Межцентровое расстояние (расстояние между фланцами*), мм	0	510	570*	0	640	680*	0	710 430	800*
Габаритные размеры, мм, не более									
-высота	470	470	327	470	460	327	621	608	577
-длина	564	710	564	564	840	564	740	950	800
-ширина	392	392	392	392	392	392	571	571	571
Масса, кг, не более	26	29	28	28	32	29	100	105	95

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на фирменную табличку, расположенную на корпусе счетчика.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Количество	Примечание
Счетчик газа диафрагменный BK-G40, BK-G65, BK-G100	1 шт.	Модель по заказу
Комплект монтажных частей	1 экз.	По заказу
Паспорт	1 экз.	
Методика поверки МП 208-017-2016	1 экз.	На партию

Поверка

осуществляется по документу МП 208-017-2016 «ГСИ. Счетчики газа диафрагменные BK-G, BK-GT. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 15.12.2016 г.

Основные средства поверки:

- рабочий эталон объемного расхода газа 1-го разряда по ГОСТ Р 8.618-2014 в диапазоне значений от 0,016 до 40 м³/ч с погрешностью не более ±0,5 %, (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 56748-14).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на пломбу, установленную на корпус отсчетного устройства.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам газа диафрагменным BK-G40, BK-G65, BK-G100

ГОСТ Р 8.618-2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расхода газа

ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия

Техническая документация фирмы "Elster s.r.o.", Словакия

Изготовитель

Elster s.r.o., Словакия
Nám. Dr. A. Schweitzera 194
916 01 Stará Turá, Slovakia
Тел.: +421 32 775 3250; Факс: +421 32 775 2658
E-mail: radoslav.masar@honeywell.com; www.elster.sk

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.