

Коммунальные диафрагменные счётчики газа ВК-G6; ВК-G10; ВК-G16, ВК-G25

Это современные диафрагменные коммунальные газоизмерительные приборы учёта, выпускаемые фирмой «ELSTER GmbH» Германия.

Область применения:

Назначение: счётчики предназначены для коммерческого учёта количества потребляемого газа.

Измеряемая среда: природный газ, пропан, бутан, инертные газы и другие неагрессивные, неоднородные по химическому составу газы.

Область применения: в коммунальном, бытовом хозяйстве, на предприятиях различных отраслей промышленности и в других сферах деятельности человека, требующих учёта потребляемого газа.

Устройство и принцип работы:

Счётчик состоит из герметичного корпуса с встроенным измерительным механизмом, и отсчётного устройства. Измерительный механизм состоит из набора камер со встроенными подвижными диафрагмами. Кривошипно-шатунный механизм преобразует поступательное движение диафрагм во вращательное, которое через соединительную муфту передаётся на цифровые колёса отсчётного устройства.

Отличительные особенности:

Счётчик построен по классической, хорошо зарекомендовавшей себя, надёжной схеме. Отличительной особенностью счётчика является наличие в конструкции специального золотникового распределителя шиберного типа. Небольшие по размерам золотники, тонкие перегородки распределителя газа позволяют получить высокую точность измерения и обеспечивают низкую чувствительность счётчика к загрязнениям измеряемой среды. В измерительном механизме счётчика установлены подвижные диафрагмы, по форме напоминающие арену стадиона, изготовленные из высококачественного синтетического материала, позволяющего длительное время сохранять диафрагмам форму и целостность.

Счётчик оснащён устройством, препятствующем обратному ходу цифровых колёс отсчётного механизма.

В конструкции счётчика применены самые современные и высококачественные материалы и покрытия, позволяющие обеспечить при работе механизмов весьма малую потерю давления, низкий уровень шума, минимальный износ подвижных деталей, высокую коррозионную стойкость металлических деталей.

Именно оригинальная конструкция золотников и распределителя шиберного типа, высококачественные диафрагмы, сохраняющие свою форму в течение всего периода эксплуатации, детали и узлы счётчика, изготовленные с высокой степенью точности, позволяют обеспечить длительную и стабильную работу самого прибора, низкую потерю давления и его высокую чувствительность.

Счётчик не требует специального технического обслуживания, надёжен и предназначен для длительного срока эксплуатации.

Для дистанционной передачи информации к счётчику может быть присоединён низкочастотный датчик импульсов (геркон) типа IN-Z61, срабатывающий от магнитной вставки, встроенной в младший разряд отсчётного механизма.

Диапазон рабочих расходов:

ВК-G6	0,06 – 10 м ³ /ч;
ВК-G10	0,10 – 16 м ³ /ч;
ВК-G16	0,16 – 25 м ³ /ч;
ВК-G25	0,25 – 40 м ³ /ч

Погрешность измерения:

Допустимая относительная погрешность:

в диапазоне расходов: $Q_{\text{мин.}} \leq Q < 0,1 Q_{\text{ном.}} \pm 3 \%$;

в диапазоне расходов: $0,1 Q_{\text{ном.}} \leq Q \leq Q_{\text{макс.}} \pm 1,5 \%$

Порог чувствительности:

0,008 м³/ч для счётчика ВК-G6 с циклическим объёмом V 2 дм³; 0,01 м³/ч для счётчиков ВК-G10, ВК-G16 с циклическими объёмами V 6 дм³, и для счётчика ВК-G25 с циклическим объёмом V 12 дм³.

Рабочее давление:

50 кПа

Максимально допустимое давление внутри корпуса:

50 кПа

Потеря давления:

менее 200 Па для счётчика ВК-G6; менее 300 Па для счётчиков ВК-G10, ВК-G16, ВК-G25

Диапазон температуры рабочей среды:

от минус 25 С° до плюс 40 С°

Диапазон температуры окружающей среды:

от минус 40 С° до плюс 55 С°

Возможность использования низкочастотного датчика импульсов IN-Z61 для дистанционной передачи данных.

Межповерочный интервал:

10 лет

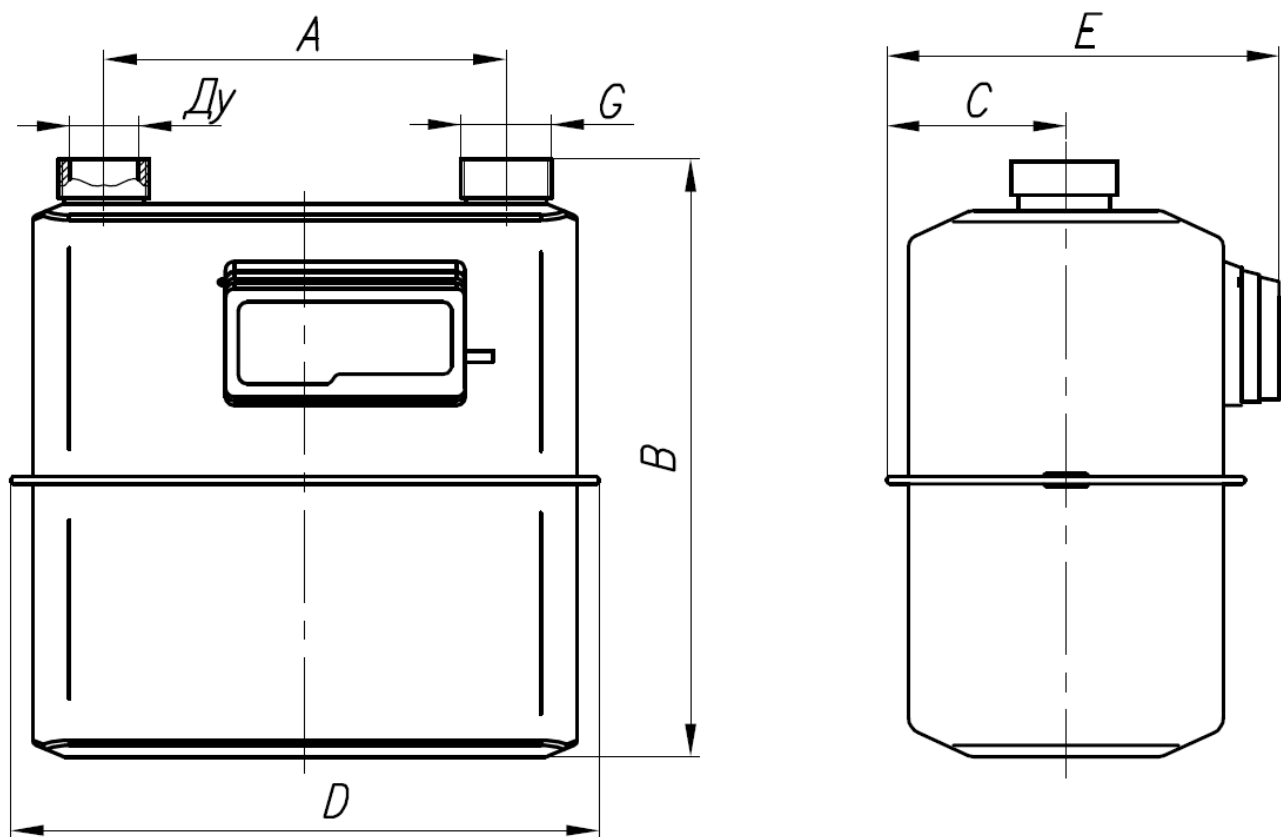
Средний срок службы:

не менее 24 лет

На счётчики имеется:

Свидетельство об утверждении типа средства измерения

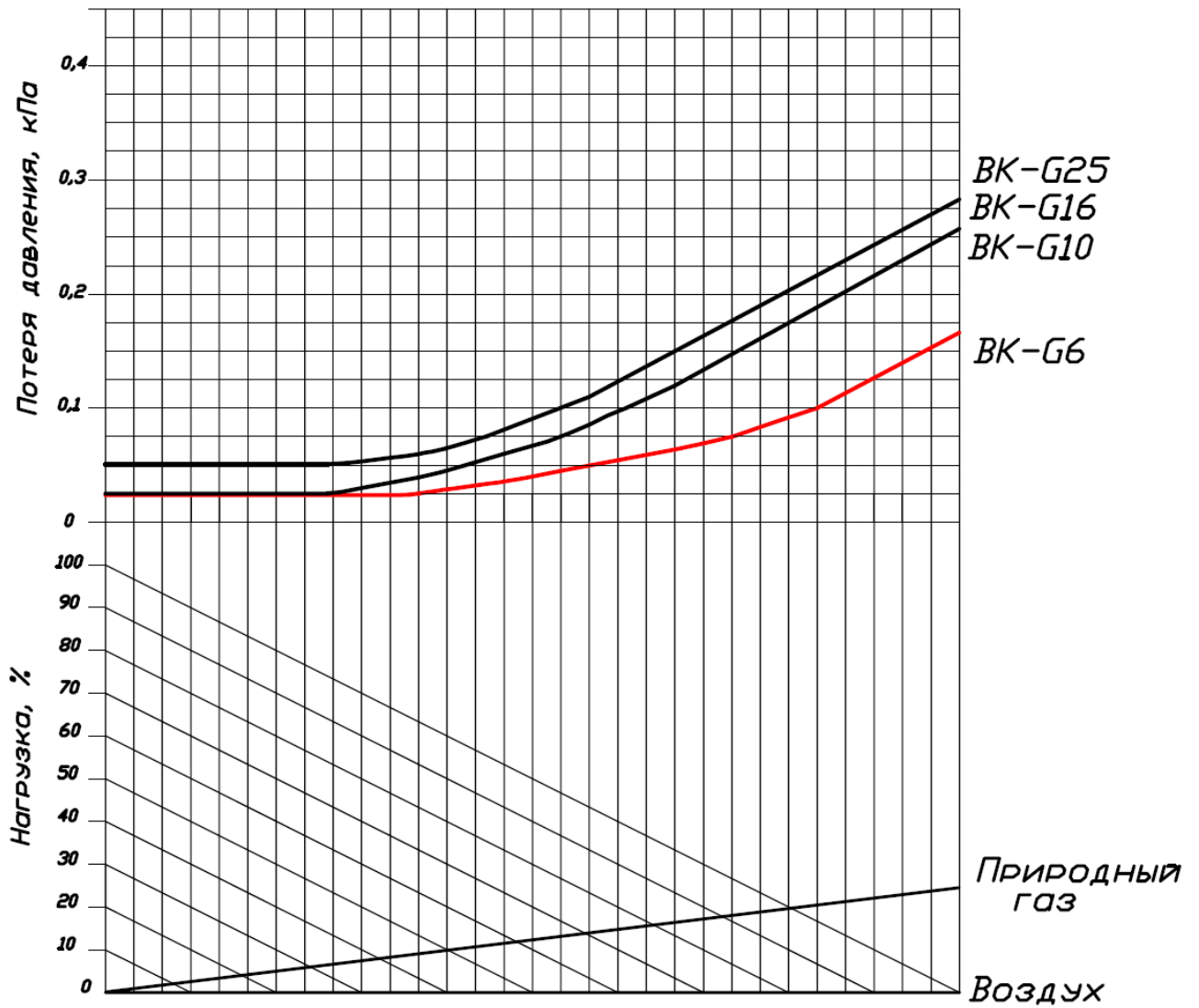
Габаритно - соединительные размеры:



Типо-размер	V, дм ³	Присоединительная резьба, дюйм	Габаритные размеры, мм					*Ду	Направление потока	Масса, кг
			A	B	C	D	E			
G6	2	1¼	250	241	71	327	163	32	слева направо справа налево	3,5
			200	250						
G10	6	1¾ 2	250	320	85	334	218	32	слева направо	4,3
			280	330	108	405	234			
G16	6	2	280	330	108	405	234	40	слева направо	4,3
G25	12	2½	335	398	138	465	289	50	слева направо	10

* Ду – размер для справок.

Графики потери давления



Кривая распределения погрешности

