

Бытовые, объёмные диафрагменные счётчики газа типа ВК – G1,6; ВК – G2,5; ВК – 4

Это современная бытовая газоизмерительная техника, выпускаемая по лицензии фирмы Kromschroder Германия.

Область применения:

Назначение: счётчики предназначены для измерения количества потребляемого газа в коммерческих целях.

Измеряемая среда: природный, сжиженный, нефтяной и другие сухие, неагрессивные, неоднородные по химическому составу газы.

Область применения: коммунальное хозяйство (учёт газа в жилых домах квартирах оборудованных газовыми плитами, колонками и нагревательными котлами малой мощности) и другие сферы деятельности, требующие учёта потребляемого газа.

Устройство и принцип работы:

Счётчики состоят из герметичного корпуса, внутри которого расположены два камерных блока с измерительными камерами, разделёнными эластичными подвижными перегородками диафрагмами с жёсткими центрами; кривошипно-шатунного механизма; газораспределительного механизма, понижающего редуктора и счётного механизма. Жёсткие центра диафрагм через систему рычагов связаны с газораспределительным механизмом имеющими межклапанный канал и через кривошипно-шатунный механизм – с редуктором счётчика. Газораспределительный механизм содержит два переключающих клапана, которыми управляют эластичные диафрагмы через свои жёсткие центры, штоки, рычаги, тяги. Клапаны обеспечивают последовательный впуск и выпуск газа из измерительных камер.

Принцип работы счётчика основан на том, что при поступлении в герметичную полость корпуса газа из открытого газопровода газ наполняет одну из камер через открытый входной клапан. Увеличение объёма газа в одной камере вызывает перемещение эластичной диафрагмы и вытеснение газа из другой камеры через клапан открытый на выход газа. Таким образом, перемещение диафрагм в крайнее положение вызывает переключение клапанных групп работающих на вход и выход газа. Процесс повторяется периодически, и счётный механизм подсчитывает число ходов эластичных диафрагм. Счётчик оснащён блокировкой от обратного хода счётного механизма. Счётный механизм выполнен в виде восьмиразрядного счётчика оборотов. Показания счётного механизма отградуированы в кубических метрах.

Отличительные особенности:

Счётчик построен по классической годами отработанной, хорошо показавшей себя надёжной схеме. Отличительной особенностью конструкции является наличие специального золотникового распределителя шибера типа.

Современный дизайн, высокая информативность циферблата счётного механизма, хорошо подобранная гама цветов позволяют счётчику отлично вписаться в интерьер современного жилья.

Кинематическая схема счётчика, применение самых современных, высококачественных материалов и покрытий позволили обеспечить очень маленькую потерю давления и низкий уровень шума во время работы счётчика, минимальный износ движущихся деталей, высокую коррозионную стойкость металлических деталей и узлов.

В счётчике применены подвижные диафрагмы, изготовленные из высококачественного синтетического материала, позволяющего сохранять диафрагмам свою форму. Небольшие по размерам золотники позволяют получить высокую точность измерения расхода газа и обеспечивают низкую чувствительность к загрязнениям измеряемой среде. И именно наличие специального золотникового распределителя шибера типа, высококачественные диафрагмы и изготовленные с высокой точностью все подвижные элементы позволяют обеспечить стабильность работы счётчика на $Q_{\text{мин}}$ и минимальную потерю давления.

Счётчик не требует технического обслуживания, надёжен и предназначен для длительного срока эксплуатации в широком диапазоне температур как измеряемой, так и внешней среды в различных климатических зонах.

Диапазон расходов:

ВК – G1,6	0,016 – 2,5 м ³ /ч;
ВК – G2,5	0,025 – 4,0 м ³ /ч;
ВК – G4	0,04 – 6,0 м ³ /ч.

Погрешность измерения:

в диапазоне от $Q_{\text{мин}}$ до $0,1 Q_{\text{ном}}$ $\pm 3 \%$;
в диапазоне от $0,1 Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\text{макс}}$ $\pm 1,5 \%$.

Порог чувствительности:

0,0032 м³/ч.

Рабочее давление:

50 кПа.

Максимально допустимое давление:

100 кПа.

Сертификат тип средств измерения:

RU. С. 29,011. А № 8752

Сертификат соответствия:

РОСС RU. ME65. B00593.

Диапазон температур:

Рабочей среды: от минус 30 °С до плюс 50 °С;
Окружающей среды: от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Межповерочный интервал:

10 лет.

Возможность использовать дистанционный датчик импульсов IN-Z21.

Масса счётчика – 1,9 кг.

Габаритные размеры: 195 × 212 × 155 мм.

Присоединительные размеры резьбы: 1¼".

Межцентровое расстояние присоединительных штуцеров: 110 мм.