

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Россия +7(495)268-04-70

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

<https://gaselectro.nt-rt.ru/> || gor@nt-rt.ru

Мембранные счётчики газа ВКР-G и мембранные счётчики газа ВКР-GT с механической температурной компенсацией с правым или левым направлениями потока газа

Назначение средства измерений

Счётчики газа объёмные мембранные ВКР (далее – счётчики) предназначены для измерений объёма газа при рабочих условиях (счётчики без температурной компенсации), или объёма газа, приведенного к температуре плюс 20 °С (с механической температурной компенсацией).

Описание средства измерений

Принцип действия счётчиков основан на преобразовании разности давлений газа на входе и выходе в возвратно-поступательное движение мембран, образующих измерительные камеры. Измерительный механизм имеет две камеры со встроенными мембранами. Газ через входной патрубок заполняет пространство внутри корпуса и через входной клапан поступает поочередно в одну из камер, оказывая давление на мембрану, которая, перемещаясь, вытесняет газ из соседней камеры через выходной клапан и отводящий канал в выходной патрубок. Возвратно-поступательное движение мембран преобразуется во вращательное движение вала, число оборотов которого пропорционально числу перемещений мембраны и протекающему объёму газа. Вращение вала приводит в движение восьмиразрядное отсчетное устройство, вызывая приращение показаний накопленного объёма.

Счётчик состоит из корпуса, внутри которого расположен измерительный механизм или набор измерительных механизмов и отсчетного устройства.

Счётчики различаются типоразмерами в зависимости от максимального и минимального расходов и исполнением в зависимости от наличия/отсутствия механической температурной компенсации.

Счётчики исполнения без температурной компенсации предназначены для измерения объёма газа в рабочих условиях эксплуатации. Счётчики исполнения с механической температурной компенсацией (в обозначении счётчика используется символ «Т»), оснащены механическим температурным компенсатором, выполненным в виде спиральной биметаллической пружины и предназначены для измерений объёма газа в условиях эксплуатации, приведенного к температуре плюс 20 °С.

Счётчики не требуют специального технического обслуживания, надёжны и предназначены для длительного срока эксплуатации. Счётчик должен подвергаться профилактическому осмотру.

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

Пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерении объёма газа при рабочих условиях или объёма газа, приведенного к температуре плюс 20 °С, :

- от Q_{\min} до $0,1Q_{\text{ном}}$ $\pm 3,0\%$
- от $0,1Q_{\text{ном}}$ до Q_{\max} включ. $\pm 1,5\%$

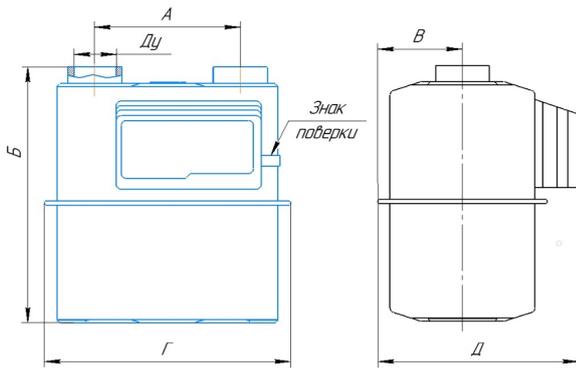
Допускаемая дополнительная относительная погрешность для счётчиков с механической температурной компенсацией, вызванная отклонением температуры измеряемой среды от границы нормальных условий на каждые 10 °С, **0,4%**

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, от **-40 до +55 °С**
- относительная влажность, до **95% при температуре +35 °С**
- атмосферное давление, от **84,0 до 106,7 кПа**

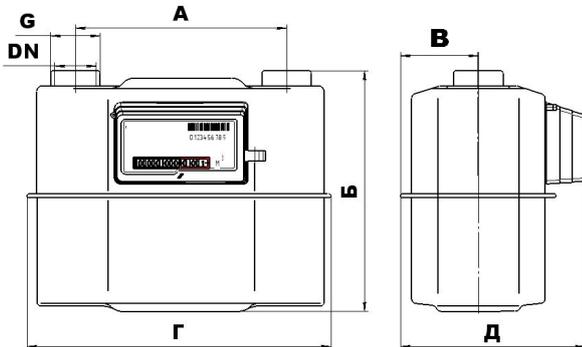
Приложение

**ВКР-G1,6 – G5
ВКР-G1,6Т – G5Т**



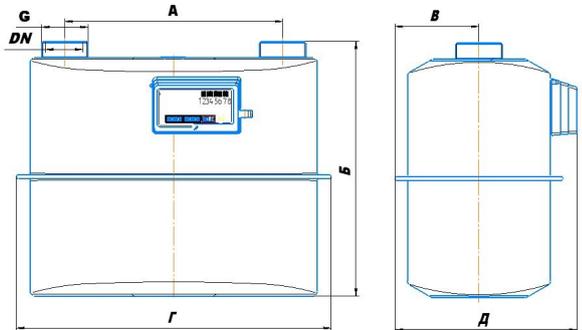
Объемный расход газа, м³/ч:
 – максимальный (Q_{макс}) **2,5; 4,0; 6,0; 8,0**
 – номинальный (Q_{ном}) **1,6; 2,5; 4,0; 5,0**
 – минимальный (Q_{мин}) **0,016; 0,025; 0,04**
 Циклический объем, дм³ **1,2**
 Порог чувствительности, м³/ч **0,032; 0,005; 0,008**
 Габаритные размеры, мм, не более:
 Конструкция А: **Б=220, В=70, Г=200, Д=160**
 Конструкция Б: **Б=230, В=70, Г=210, Д=160**
 Расстояние между осями штуцеров: **А=110 мм**
 Масса не более **1,9 кг**
 1 имп. = **0,01 м³**
 Присоединительная резьба **G=1 1/4**

**ВКР-G4 – G6
ВКР-G4Т – G6Т**



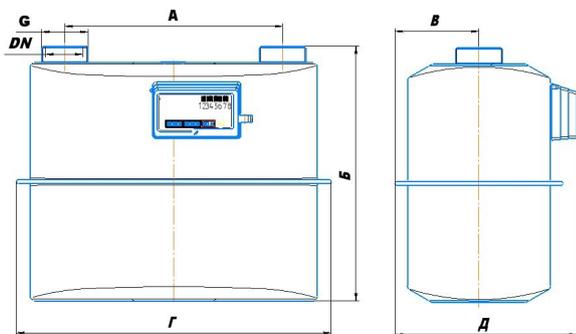
Объемный расход газа, м³/ч:
 – максимальный (Q_{макс}) **6,0; 10,0**
 – номинальный (Q_{ном}) **4,0; 6,0**
 – минимальный (Q_{мин}) **0,04; 0,06**
 Циклический объем, дм³ **2,0**
 Порог чувствительности, м³/ч **0,008**
 Габаритные размеры, мм, не более:
 Конструкция А: **Б=250, В=75, Г=330, Д=170**
 Конструкция Б: **Б=320, В=95, Г=350, Д=210**
 Расстояние между осями штуцеров: **200, 250 мм**
 Масса не более **3,9 кг**
 1 имп. = **0,01 м³**
 Присоединительная резьба **G=1 1/4**

ВКР-G10, ВКР-G16



ВКР-G10	ВКР-G16
Объемный расход газа: – максимальный (Q _{макс}) 16,0 м³/ч – номинальный (Q _{ном}) 10,0 м³/ч – минимальный (Q _{мин}) 0,1 м³/ч	Объемный расход газа: – максимальный (Q _{макс}) 25,0 м³/ч – номинальный (Q _{ном}) 16,0 м³/ч – минимальный (Q _{мин}) 0,16 м³/ч
Циклический объем, 6,0 дм³	Циклический объем, 6,0 дм³
Порог чувствительности, 0,1 м³/ч	Порог чувствительности, 0,1 м³/ч
Габаритные размеры, мм, не более: Конструкция А: Б=330, В=110, Г=410, Д=240 Конструкция Б: Б=330, В=110, Г=410, Д=240	Габаритные размеры, мм, не более: Конструкция А: Б=330, В=110, Г=410, Д=240 Конструкция Б: Б=330, В=110, Г=410, Д=240
Расстояние между осями штуцеров: 250, 280 мм	Расстояние между осями штуцеров: 280 мм
Масса, не более 5,7; 8,5 кг 1 имп. = 0,1 м³	Масса, не более 8,5 кг 1 имп. = 0,1 м³
Присоединительная резьба, дюйм: G=1 ¾ или G=2	Присоединительная резьба, дюйм: G=2

ВКР-G10Т



Объемный расход газа, м³/ч:

- максимальный (Q_{макс}) **16,0**
- номинальный (Q_{ном}) **10,0**
- минимальный (Q_{мин}) **0,1**

Циклический объем, дм³ **5,6; 3,5**

Порог чувствительности, м³/ч **0,01**

Габаритные размеры, мм, не более:

Конструкция А: **Б=320, В=85, Г=340, Д=230**

Конструкция Б: **Б=320, В=95, Г=350, Д=210**

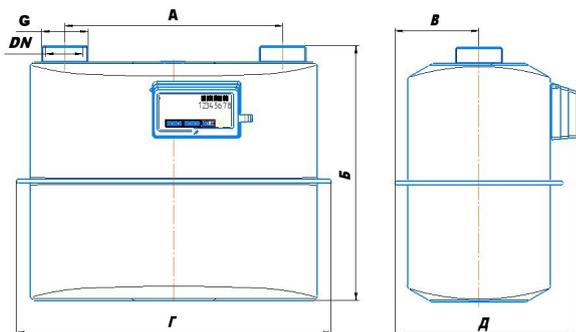
Расстояние между осями присоединительных штуцеров: **250 мм**

Масса не более **5,7 кг**

1 имп. = **0,1 м³**

Присоединительная резьба **G=1 3/4**

ВКР-G25



Объемный расход газа, м³/ч:

- максимальный (Q_{макс}) **40,0**
- номинальный (Q_{ном}) **25,0**
- минимальный (Q_{мин}) **0,25**

Циклический объем, дм³ **12,0**

Порог чувствительности, м³/ч **0,01**

Габаритные размеры, мм, не более:

Конструкция А: **Б=410, В=140, Г=470, Д=290**

Конструкция Б: **Б=400, В=140, Г=470, Д=290**

Расстояние между осями присоединительных штуцеров: **335 мм**

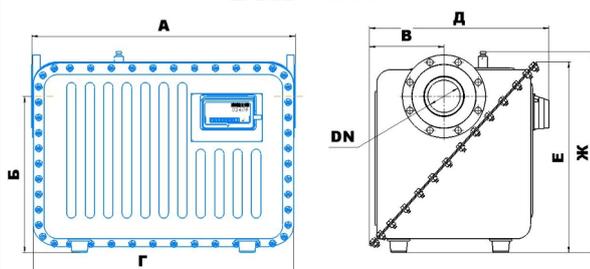
Масса не более **10,6 кг**

1 имп. = **0,1 м³**

Присоединительная резьба **G=2 1/2**

ВКР-G40

ВКР-G65



ВКР-G40

Объемный расход газа:

- максимальный (Q_{макс}) **65,0 м³/ч**
- номинальный (Q_{ном}) **40,0 м³/ч**
- минимальный (Q_{мин}) **0,40 м³/ч**

Циклический объем, дм³ **18,0**

Порог чувствительности, м³/ч **0,02**

Габаритные размеры, мм, не более:

Б=340, В=165, Г=570, Д=400, Е=415, Ж=450

Расстояние между осями присоединительных фланцев: **А=570 мм**

Масса не более **41 кг**

1 имп. = **0,1 м³**

ВКР-G65

Объемный расход газа:

- максимальный (Q_{макс}) **100,0 м³/ч**
- номинальный (Q_{ном}) **65,0 м³/ч**
- минимальный (Q_{мин}) **0,65 м³/ч**

Циклический объем, дм³ **24,0**

Порог чувствительности, м³/ч **0,02**

Габаритные размеры, мм, не более:

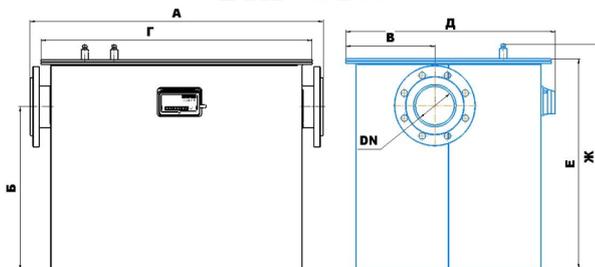
Б=340, В=165, Г=570, Д=400, Е=415, Ж=450

Расстояние между осями присоединительных фланцев: **А=680 мм**

Масса не более **46 кг**

1 имп. = **0,1 м³**

ВКР-G100



Объемный расход газа, м³/ч:

– максимальный (Q_{макс}) **160,0**

– номинальный (Q_{ном}) **100,0**

– минимальный (Q_{мин}) **1,0**

Циклический объем, дм³ **48,0**

Порог чувствительности, м³/ч **0,02**

Габаритные размеры, мм, не более:

Б=450, В=245, Г=740, Д=610, Е=585, Ж=620

Расстояние между осями присоединительных

фланцев: **А=800 мм**

Масса не более **105 кг**

1 имп. = **1,0 м³**

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Россия +7(495)268-04-70

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

<https://gaselectro.nt-rt.ru/> || gor@nt-rt.ru