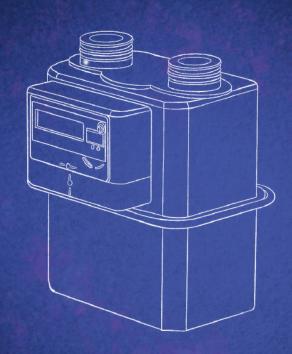


# MMPTEK-51-PY



катала 2025

> ПРИБОРЫ УЧЁТА ГАЗА диафрагменные

# СОДЕРЖАНИЕ

О компании	2
МИРТЕК-51-РУ-G4	4
МИРТЕК-51-РУ-G6	6
МИРТЕК-51-РУ-G10	8
Ключевые особенности	10
Нормативно-правовое обеспечение	11
Основные технические характеристики	12
Отображение информации	14
Модули связи	16
Комплект поставки	17
Структура условного обозначения	18
Сертификаты и декларации	20

# MbI — MMPTEK

МИРТЕК – российская компания, начавшая свою деятельность в 2006 году – предоставляет профессиональные услуги по разработке и производству приборов учёта энергоресурсов и программного обеспечения. Компания активно развивается в направлении интеллектуального учёта газа, выпуская объёмные диафрагменные счётчики типоразмеров от G4 до G16.

Приборы соответствуют типовым техническим требованиям ООО «Газпром межрегионгаз» и интегрированы в систему «ИУСЦИФРА», с передачей данных по технологиям GSM/GPRS и NB-IoT. Безопасность эксплуатации подтверждена сертификатом EAЭС на соответствие взрывозащищённому оборудованию.







Датчик температуры в потоке газа



Возможность подключения датчика CO, CH<sub>4</sub>

Счётчики разработаны в соответствии с типовыми техническими требованиями ООО «Газпром межрегионгаз» № 81-Р/4 2020г. и сертифицированы в системе «ГАЗСЕРТ».



# МИРТЕК-51-РУ-G4

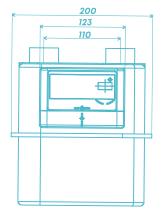


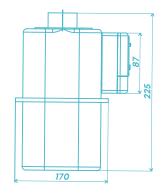
#### Краткая характеристика

Счётчик газа объёмный диафрагменный. Прибор предназначен для измерения объёма природного газа, пропана, бутана и других сухих неагрессивных газов на бытовых и промышленных объектах. Счётчик применяется как индивидуальный прибор учёта в многоквартирных домах и частных домовладениях; на небольших промышленных объектах. Имеет встроенный запорный клапан.



Наименование параметра	Значение параметра для типоразмера
Максимальный расход, Qmax, м <sup>3</sup> /ч	6.0
Номинальный расход, Qnom, м <sup>3</sup> /ч	4.0
Минимальный расход, Qmin, м <sup>3</sup> /ч	0.04
Порог чувствительности, m <sup>3</sup> /ч, не более	0.008
Потеря давления, Па, не более	200
Т изм. среды	-40+70 °C;
Т окр. среды	-40+70 °C;
Габаритные размеры, мм, не более	225 × 170 × 200
Масса, кг, не более	2.2
Межосевое расстояние, мм	110





# МИРТЕК-51-РУ-G6

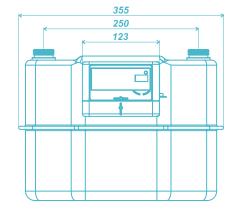


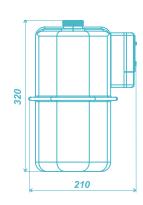
### Краткая характеристика

Счётчик газа объёмный диафрагменный. Прибор предназначен для измерения объёма природного газа, пропана, бутана и других сухих неагрессивных газов на бытовых и промышленных объектах. Счётчик применяется как индивидуальный прибор учёта в многоквартирных домах и частных домовладениях; на небольших промышленных объектах. Имеет встроенный запорный клапан.



Наименование параметра	Значение параметра для типоразмера
Максимальный расход, Qmax, ${\sf M}^3/{\sf q}$	10.0
Номинальный расход, Qnom, м <sup>3</sup> /ч	6.0
Минимальный расход, Qmin, $M^3/4$	0.06
Порог чувствительности, m <sup>3</sup> /ч, не более	0.012
Потеря давления, Па, не более	250
Т изм. среды	-40+70 °C;
Т окр. среды	-40+70 °C;
Габаритные размеры, мм, не более	320x210x355
Масса, кг, не более	6
Межосевое расстояние, мм	250





# **МИРТЕК-51-РУ-G10**

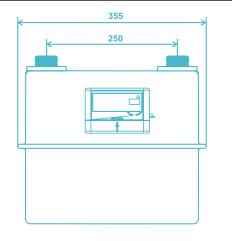


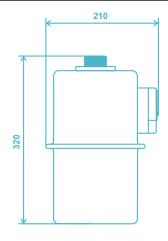
#### Краткая характеристика

Счётчик газа объёмный диафрагменный. Прибор предназначен для измерения объёма природного газа, пропана, бутана и других сухих неагрессивных газов на бытовых и промышленных объектах. Счётчик применяется как индивидуальный прибор учёта в частных домовладениях, на промышленных объектах. Имеет встроенный запорный клапан.



Наименование параметра	Значение параметра для типоразмера
Максимальный расход, Qmax, м <sup>3</sup> /ч	16.0
Номинальный расход, Qnom, м <sup>3</sup> /ч	10.0
Минимальный расход, Qmin, $M^3/4$	0.10
Порог чувствительности, m <sup>3</sup> /ч, не более	0.02
Потеря давления, Па, не более	300
Т изм. среды	-40+70 °C;
Т окр. среды	-40+70 °C;
Габаритные размеры, мм, не более	320x210x355
Масса, кг, не более	6
Межосевое расстояние, мм	250





# КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

# Счётчики газа МИРТЕК могут:

- задавать давление газа как условно постоянную величину
- использовать подстановочные значения коэффициента сжимаемости, минимального расхода и температуры газа при неисправности датчика температуры
- возможность опционно автоматически перекрывать подачу газа:
  - при превышении максимального расхода газа на 20 %
  - при срабатывании датчика угарного газа / метана
  - при попытке вскрытия корпуса
  - при воздействии магнитного поля

Модули связи RF, GSM/GPRS, NB-IoT, LTE, Wi-Fi.

Счётчики газа МИРТЕК интегрированы в информационно-управляющую систему «ИУСЦИФРА».

## НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие типовым техническим требованиям ООО «Газпром межрегионгаз» к бытовым счётчикам газа (распоряжение от 24 января 2020 г. № 81-Р).

#### Соответствие:

- FOCT 30804.6.1-2013
- FOCT 30804.6.1-2013
- ΓΟCT 30804.6.3-2013
- · FOCT 30804.4.2-2013
- ΓΟCT IEC 61000-4-8-2013
- ΓΟCT P 52931-2008
- FOCT P 52931-2008
- FOCT 14254-2015

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Значение параметра для типоразмера					
Наименование параметра	G1,6	G2,5	G4	G6	G10	G16
Температура измеряемой среды, °С	от -40 до +70					
Избыточное давление газа, кПа, не более	50					
Потеря давления, Па, не более	200		250	300		
Разрядность отсчётного устройства, м <sup>3</sup>	9999,999 9999,9999 (в режиме поверки)					
Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха, °С • относительная влажность, %	от -40 до +70 до 95 при температуре +35 °C					
Присоединительная резьба штуцеров	G1 <sup>1</sup> /4, , G1, G <sup>1</sup> /2 , G <sup>3</sup> /4					
Расстояние между осями штуцеров, мм		110		25	0	280
Габаритные размеры, мм, не более	22	25x170x20	)	320x210	x355	410x380x280
Срок службы сменного автономного источника питания	6 лет					
Средний срок службы, лет	25					

# ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Для отображения информации о расходе газа счётчик оснащён цифровым дисплеем, на который, в зависимости от индикации, выводятся следующие параметры:

- приведённый объем потреблённого газа с нарастающим итогом;
- температура протекающего газа;
- условно-постоянное давление;
- текущие время и дата;
- активность оптопорта и радиоинтерфейсов;

- уровень заряда питающих батарей;
- единицы измерения индицируемых величин;
- сигнализация о неисправностях и нештатных ситуациях, включая попытки вскрытия корпуса и блока батареи модуля телеметрии, попытки воздействия внешним магнитным полем.

15

# модули связи

# Счётчики газа МИРТЕК-51-РУ могут оснащаться следующими интерфейсами связи:

Оптический порт

**1** 433 МГц, 868 МГц, 2400 МГц

O3 GSM/GPRS

NB-IoT

**05** LTE

06 Wi-Fi

**7** RS-485

# КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Счётчик газа объёмный диафрагменный	1
Защитные крышки патрубков	2
Паспорт	1
Руководство эксплуатации 1	1

#### Примечания:

1. В бумажном виде не поставляется. Размещается в электронном виде на сайте mirtekgroup.com.

# СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### 1. Типоразмер

1,6 — G1,6 2.5 — G2.5

4.0 - G4.0

6.0 - G6.0

10 - G10

16 — G16

#### 2. Тип электронного преобразователя

Т — оптический

W — использующий эффект Виганда

М — магниторезистивный

#### 3. Направление потока газа

ЛП — слева направо

ПЛ — справа налево

#### 4. Наличие управляющего вентиля

К — с функцией управления протоком газа (Нет символа) — функция управления отсутствует

#### 5. Наличие детектора внешнего магнитного поля

 ${\sf H}-{\sf c}$  детектором воздействия внешнего магнитного поля (Нет символа) — детектор воздействия внешним магнитным полем отсутствует

#### 6. Исполнение корпуса

неразборное исполнение корпуса со встроенной антенной;
 С – неразборное исполнение корпуса с внешней антенной;

#### 7. Датчик утечки газа

А — есть интерфейс датчика утечки газа; (Нет символа) — нет интерфейса датчика утечки газа;

#### 8. Интерфейс связи

RS485 – интерфейс RS-485;

RF433/n – радиоинтерфейс 433 МГц, где n – номер модуля интерфейса (от 1 до 9);

RF868/n – радиоинтерфейс 868 МГц, где n – номер модул интерфейса (от 1 до 9);

RF2400/n – радиоинтерфейс 2400 МГц, где n – номер модуля интерфейса (от 1 до 9);

G/n – радиоинтерфейс GSM/GPRS, NB-IoT, где n – номер модуля интерфейса;

RFLT/n – радиоинтерфейс LTE, NB-IoT, где n – номер модификации модуля интерфейса;

RFWF/n – радиоинтерфейс WiFi, где n – номер модификации модуля интерфейса (для модификации 1 номер допускается не указывать);

#### 9. Импульсный выход

ТМ — наличие импульсного выхода (Нет символа) — импульсный выход отсутствует

Перечни номеров, обозначающих модификации поддерживаемых модулей интерфейсов и дополнительных функций, могут быть расширены производителем. Описание модификаций поддерживаемых модулей интерфейсов и дополнительных функций приведено в эксплуатационной документации и на сайте производителя. Дополнительные номера поддерживаемых модификаций модулей интерфейсов и дополнительных функций могут быть введены только для функциональности, не влияющей на метрологические характеристики счётчика.

# СЕРТИФИКАТЫ И ДЕКЛАРАЦИИ

Представленная в каталоге продукция торговой марки «МИРТЕК» внесена в Государственный реестр средств измерений (ГРСИ РФ) и имеет соответствующие сертификаты утверждения типа.









# Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам газа объемным диафрагменным МИРТЕК-51-РУ

- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии приказ № 2825 от 29.12.2018 «Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расходов газа».
- Типовые технические требования ООО «Газпром межрегионгаз»
   № 81-Р/4 2020г.
- МИРТ.407269.002ТУ Счетчики газа объемные диафрагменные МИРТЕК-51-РУ. Технические условия.

для заметок	
	-
	<del>-</del>
	-
	-

_
<u></u>



mirtekgroup.com

МИРТЕК 355037, Россия, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, 33А +7 (8652) 99 12 10 +7 (8652) 99 12 20

infotd@mirtekgroup.ru \_\_\_\_\_ заказ продукции