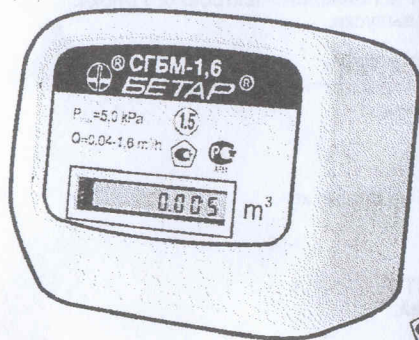




ООО ПКФ «БЕТАР»  
при ОАО ИПТ «ВОСТОК»



СЧЕТЧИК ГАЗА СГБМ-1,6

ПАСПОРТ  
ПДЕК.407292.004 ПС



### 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Счетчик газа бытовой малогабаритный СГБМ-1,6, изготовленный по техническим условиям ПДЕК.407292.001 ТУ, предназначен для измерения объема газа при учете потребления газа индивидуальными потребителями, для работы в непрерывном режиме в условиях эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ ;
- влажность не более 95% при температуре не выше  $+35^{\circ}\text{C}$ ;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);
- наибольшее рабочее давление не превышает 5,0 кПа ( $0,05 \text{ кгс/см}^2$ ).

Счетчик СГБМ-1,6 имеет жидкокристаллический индикатор (далее ЖКИ) для указания измеренного объема в кубических метрах и долях кубического метра.

1.2 В эксплуатации счетчик не является источником шума, электромагнитных помех, вибрации и загазованности.

### 2 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1 При покупке счетчика необходимо проверить:

- комплектность счетчика;
- наличие и целостность пломб;
- отсутствие механических повреждений;
- сверить номер счетчика с номером, указанным в паспорте;
- проверить в паспорте отметку магазина о продаже счетчика.

2.2 Установку, монтаж и ввод в эксплуатацию, ремонт и обслуживание счетчика должна осуществлять организация, имеющая право на проведение этих работ. Проведенные работы отмечаются в паспорте, в разделе 14 «Учет технического обслуживания».

2.3 Во время эксплуатации необходимо помнить, что счетчик является газовым, электронным прибором, поэтому:

- избегайте попадания грязи, воды, струй пара на счетчик;
- оберегайте его от механических повреждений;
- не допускайте нарушения пломб.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ самостоятельная установка, разборка и проведение ремонтных работ.**

### 3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Диаметр условного прохода тройника 15 мм.

3.2 Для присоединения счетчика к газопроводу на тройнике имеется резьба G1/2—В по ГОСТ 6357.

3.3 Диапазон измерения расхода газа: от  $Q_{\text{мин}}=0,04 \text{ м}^3/\text{ч}$  до  $Q_{\text{макс}}=1,6 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

3.4 Пределы допускаемой относительной погрешности:

- $\pm 3\%$  в диапазоне от  $Q_{\text{мин}}$  до  $0,2Q_{\text{макс}}$ ;
- $\pm 1\%$  в диапазоне от  $0,2Q_{\text{макс}}$  до  $Q_{\text{макс}}$  для класса точности 1,0;
- $\pm 1,5\%$  в диапазоне от  $0,2Q_{\text{макс}}$  до  $Q_{\text{макс}}$  для класса точности 1,5.

3.5 Измеряемая среда:

- природный газ по ГОСТ 5542;
- сжиженный углеводородный газ по ГОСТ 20448.

3.6 Параметры измеряемой среды:

- давление не более 5,0 кПа.

3.7 Наименьшая цена деления отсчетного устройства —  $0,001 \text{ м}^3$ .

3.8 Емкость отсчетного устройства счетчика не менее 99999,999  $\text{м}^3$ .

3.9 Питание счетчика осуществляется от литиевой батареи. Тип используемой батареи ER14505 SIZE AA 3,6 V или CR2477 3 V в зависимости от исполнения электронного блока.

3.10 Срок службы счетчика не менее 12 лет с даты выпуска.

3.11 Масса счетчика не более 0,67 кг.

3.12 Габаритные размеры счетчика не более 70 x 77 x 76 мм.

3.13 Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов:

а) содержание драгоценных материалов не более, г:

■ золото — 0,01852952;

■ серебро — 0,14683670;

■ палладий — 0,18402630.

б) содержание цветных металлов и их сплавов не более, кг:

■ алюминий и его сплавы — 0,10;

■ цинк и его сплавы — 0,45.

#### 4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Счетчик — 1 шт.

2.\* Тройник — 1 шт.

3. Прокладка — 1 шт.

4. Паспорт — 1 шт.

5. Комплект монтажных частей:

- пломба — 1 шт.

- проволока — 0,4 м

6. Упаковка индивидуальная — 1 шт.

\* По заказу потребителя поставляется в отдельной упаковке.

#### 5 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Принцип действия счетчика основан на изменении пропорционально расходу частоты акустических колебаний газа, проходящего через струйный блок датчика расхода и счете импульсов, вырабатываемых датчиком расхода.

Счетчик состоит из:

■ датчика расхода, находящегося в герметичном корпусе и включающего в себя струйный блок и пневмоэлектропреобразователь;

■ блока электронного, производящего усиление и формирование импульсов счета, и включающего в себя отсчетное устройство;

■ литиевой батареи для питания блока электронного;

■ кожуха.

Счетчик газа СГБМ-1,6 имеет отсчетное устройство в виде ЖКИ, на котором цифры слева до точки показывают объем газа в кубических метрах, а три цифры после точки соответственно в десятых, сотых и тысячных долях кубического метра.

*Примечание. При воздействии внешних электромагнитных помех (например при срабатывании пьезозажигалки) может происходить кратковременный сбой индикации ЖКИ, что не влияет на нормальную работу счетчика. Индикация восстанавливается не более чем через 10 секунд.*

#### 6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Безопасность конструкции счетчиков по ГОСТ 12.2.003.

6.2 Безопасность эксплуатации счетчиков обеспечивается выполнением требований разделов 7, 8, 9, 10 настоящего паспорта.

6.3 При отсутствии потребления газа общий газовый кран должен быть закрыт.

6.4 Все работы по монтажу должны выполняться при отсутствии давления в трубопроводе, где установлен счетчик.

#### 7 УСТАНОВКА СЧЕТЧИКА

7.1 Установку и монтаж счетчика газа СГБМ-1,6 должна проводить специализированная организация в соответствии с нормативными документами, действующими в газовом хозяйстве.

7.2 Счетчик устанавливается на вертикальном или горизонтальном опуске газопровода (см. приложение, рис. 1) после крана при помощи тройника.

7.3 Установку счетчика следует проводить в следующей последовательности:

■ установить тройник в газопровод (рис. 3) для опрессовки (тройник опрессован предприятием-изготовителем на давление 1 кгс/см<sup>2</sup>, не менее). Стрелка на тройнике должна совпадать с направлением движения газа в газопроводе. Величина момента затяжки элементов крепления тройника к газопроводу должна быть не более 50 Нм;

■ после опрессовки снять с тройника пломбу, проволоку, вывернуть 4 болта М6, удалить крышку и прокладку;

■ установить счетчик на тройник, поместив между ними прокладку (рис. 2), входящую в комплект;

■ затянуть 4 болта М6 моментом 3,5 Нм в последовательности 1-2-3-4 (рис. 4);

■ проверить на отсутствие утечки газа по фланцу тройника;

■ опломбировать тройник проволокой, используя пломбу (рис. 4).

*Примечание: допускается установка счетчика в горизонтальном положении лицевой стороной вверх.*

## 8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Межповерочный интервал 12 лет.

8.2 Поверка счетчика осуществляется в соответствии с методикой поверки ПДЕК.407292.001 И1 "Рекомендации ГСИ. Счетчик газа СГБМ-1,6. Методика поверки".

8.3 Замену элемента питания должна производить специализированная организация, имеющая право на проведение работ по ремонту счетчиков газа, с последующей поверкой.

## 9 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

9.1 Счетчики должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя в закрытых, сухих, неотапливаемых помещениях по условиям хранения 2 ГОСТ 15150. Воздух помещения, в котором хранятся счетчики, не должен содержать коррозионно-активных веществ.

9.2 Транспортирование счетчиков проводится в крытом транспорте (железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

9.3 Условия транспортирования счетчиков по условиям хранения 5 ГОСТ 15150 и группе N2 ГОСТ 12997.

## 10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества счетчика требованиям технических условий ПДЕК.407292.001 ТУ при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

10.2 Гарантийный срок хранения 24 месяца со дня изготовления счетчика.

10.3 Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев со дня ввода счетчика в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения. При отсутствии в паспорте записи даты ввода в эксплуатацию гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев со дня изготовления счетчика. В течение гарантийного срока эксплуатации устранение заводских дефектов производится бесплатно при условии сохранности пломб и наличия настоящего паспорта.

10.4 Предприятие-изготовитель не принимает претензий по некомплектности и механическим повреждениям после продажи счетчика или монтажа.

10.5 По всем вопросам, связанным с качеством счетчиков, следует обращаться непосредственно к предприятию-изготовителю, либо в представительства ООО ПКФ "БЕТАР".

Адрес предприятия-изготовителя:

Россия, Татарстан, 422981, г. Чистополь, ул. Энгельса, 127, ООО ПКФ "БЕТАР".

тел./факс: (84342) 9-46-73, 9-49-93, 9-44-66, 9-50-33, 9-51-81.

e-mail: info@betar.ru

web: http://www.betar.ru

### Представительства:

|                                               |                                              |                                 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|
| г. Балаково<br>(8453) 46-16-40, 35-83-16      | г. Омск<br>(3812) 22-02-10                   | г. Чебоксары<br>(8352) 63-54-89 |
| г. Екатеринбург<br>(343) 245-19-47, 245-16-90 | г. Пермь<br>(342) 218-21-73, 277-68-99       | г. Челябинск<br>(351) 231-51-61 |
| г. Иваново<br>(4932) 34-52-33                 | г. Пятигорск<br>(8793) 32-92-40              | г. Чистополь<br>(84342) 5-20-85 |
| г. Казань<br>(843) 265-40-87, 295-45-35       | г. Ростов-на-Дону<br>(863) 254-60-54         | г. Экибастуз<br>(7187) 34-38-05 |
| г. Липецк<br>(4742) 27-68-20, 27-27-99        | г. Самара<br>(846) 995-16-23, 997-07-46      |                                 |
| г. Магнитогорск<br>(3519) 45-03-32, 34-03-55  | г. С-Петербург<br>(812) 495-62-75, 495-62-76 |                                 |
| г. Минск<br>(10-375-17) 226-52-72, 203-18-74  | г. Ставрополь<br>(8652) 95-03-83             |                                 |
| г. Москва<br>(495) 305-04-93, 727-28-40       | г. Тольятти<br>(8482) 76-21-74               |                                 |
| г. Наб. Челны<br>(8552) 59-77-52, 59-99-35    | г. Улан-Батор<br>(10-976-11) 35-20-82        |                                 |
| г. Нижнекамск<br>(8555) 41-63-75, 48-48-62    |                                              |                                 |

## 11 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

11.1 Предприятие-изготовитель не принимает рекламаций, если счетчики вышли из строя из-за неправильной эксплуатации и несоблюдения указаний, приведенных в настоящем паспорте, а также нарушения условий транспортирования.

11.2 Учет направленных рекламаций рекомендуется вести в таблице 1.

11.3 При необходимости демонтажа счетчика для ремонта или поверки тройник с газопровода допускается не демонтировать, установив на него крышку, прокладку и затянуть 4 болта М6, как показано на рис. 3.

Таблица 1

| Дата направления рекламаций | Краткое содержание рекламаций |
|-----------------------------|-------------------------------|
|                             |                               |
|                             |                               |
|                             |                               |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** сведения о рекламациях заполняет лицо, производящее ремонт прибора в период действия гарантии предприятия-изготовителя.

## 12 СЕРТИФИКАЦИЯ

12.1 Тип счетчиков газа зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под №27702-07. Сертификат об утверждении типа средств измерений RU.C.29.006.A №29085.

12.2 Сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС RU.АЯ54.В12631.

## 13 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

13.1 Счетчик утилизируется организацией, осуществляющей ремонт и обслуживание счетчика, имеющей право на проведение этих работ, без нанесения ущерба окружающей среде и в соответствии с требованиями законодательства.

## 14 УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

| Дата | Вид технического обслуживания | Замечания о техническом состоянии | Должность, ФИО подпись отв. лица |
|------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
|      |                               |                                   |                                  |

## 15 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Счетчик газа СГБМ-1,6

Заводской № 00678693

класса точности 1,0 ☐

класса точности 1,5 ☒

соответствует техническим условиям ПДЕК.407292.001 ТУ, не подвергается временной противокоррозийной защите, упакован ООО ПКФ «БЕТАР» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией, и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления: 03 февраля 2009 г.

Печать представителя службы мониторинга продукции ООО ПКФ «БЕТАР»



Счетчик на основании результатов поверки метрологической службой ООО ПКФ «БЕТАР», зарегистрированной в Реестре аккредитованных метрологических служб под №1087, признан годным и допущен к эксплуатации.



Поверитель [подпись]  
(подпись)

Продан \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия торговли)

Дата поверки: 03 февраля 2009 г.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Приложение

Рис. 1

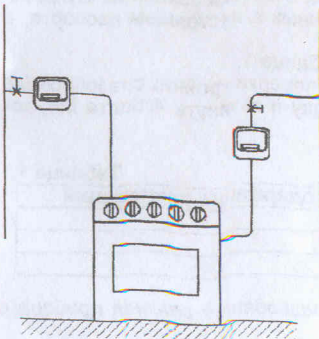


Рис. 2

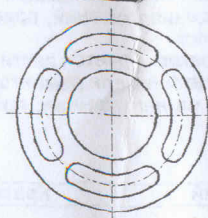


Рис. 4

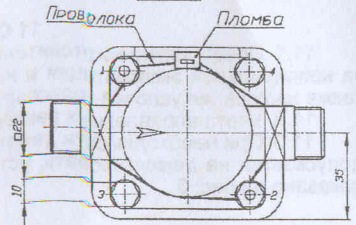
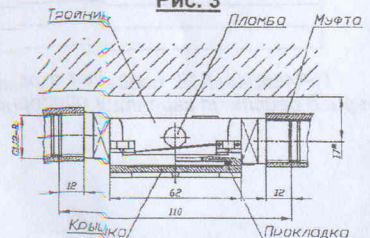


Рис. 3



\* Размер для справок