

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER CABINET COUNCIL  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

2104

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

24 сентября 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 07-2002 от 24 сентября 2002 г.) утвержден тип

счетчиков газа роторных G4 РЛ (G6 РЛ),  
ГП "Завод Арсенал", г. Киев, Украина (UA),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 07 1742 02** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков  
24 сентября 2002 г.

Продлен до " " 20\_\_ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
" " 20\_\_ г.

НТК № 07-2002 от 24.09.02.  
Однор. - О.В. Шендерович

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит опубликованию  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО  
Директор Ивано-Франковского ГЦСМС  
 И.С. Петришин  
5 апреля 2002 г.

СЧЕТЧИКИ ГАЗА РОТОРНЫЕ G4 РЛ (G6 РЛ)	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники, допущенных к применению в Украине Регистрационный № У 845-02 Взамен № У 845-97
--------------------------------------	---

Выпускается по ДСТУ 3336 и ТУ У 13648866.005-97

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа роторные G4 РЛ (G4 РЛ) (далее в тексте - счетчики) предназначены для измерения объема природного газа по ГОСТ 5542 и паров сжиженного углеродного газа по ГОСТ 20448 при проведении коммерческого учета на объектах газопотребления.

Основными потребителями счетчиков являются граждане - индивидуальные потребители природного газа, коммунально-бытовые и другие предприятия и организации.

Объемное измерение счетчиками осуществляется вследствие вращения двух роторов, которое происходит за счет разности давлений на входе и выходе измерителя. Измерительный объем счетчика определяется пространством между внутренней стенкой корпуса и поверхностью роторов. За один полный оборот роторов происходит четырехкратное заполнение измерительных камер и вытеснение из них газа. Каждый оборот вала ротора соответствует строго определенному объему газа, проходящему через счетчик.

Счетчики состоят из двух основных узлов, изготовленных в одном корпусе: измерителя и счетного механизма. Измеритель состоит из корпуса и двух размещенных в нем роторов 8-образной формы, которые расположены во взаимно перпендикулярном положении и вращаются в противоположных направлениях.

Ось одного из роторов соединена с редуктором счетного механизма, передаточное отношение которого подобрано так, что отсчет измеряемого объема газа осуществляется непосредственно в метрах кубических.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Условное обозначение, значения минимальных ( $Q_{\min}$ ), номинальных ( $Q_{\text{ном}}$ ) и максимальных ( $Q_{\max}$ ) объемных расходов газа указаны в таблице 1.

Таблица 1 - Условное обозначение счетчиков

Условное обозначение (исполнение) счетчиков	$Q_{\min}$ , м <sup>3</sup> /час	$Q_{\text{ном}}$ , м <sup>3</sup> /час	$Q_{\max}$ , м <sup>3</sup> /час
G 4 РЛ	0,06	4,0	6,0
G 6 РЛ	0,08	6,0	10,0

**Примечание.** Значения объемных расходов указаны для воздуха с номинальной плотностью 1,2 кг/м<sup>3</sup>.

2 Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков при выпуске из производства и после ремонта составляют:

± 3 % - в диапазоне объемных расходов от  $Q_{\min}$  (включительно) до  $2Q_{\min}$ ;

± 2 % - в диапазоне объемных расходов от  $2Q_{\min}$  (включительно) до  $Q_{\max}$  (включительно).

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков во время эксплуатации составляют:

(минус 6...+ 3) % - в диапазоне объемных расходов от  $Q_{\min}$  (включительно) до  $0,1 Q_{\max}$ ;

$\pm 3$  % - в диапазоне объемных расходов от  $0,1 Q_{\max}$  (включительно) до  $Q_{\max}$  (включительно).

3 Порог чувствительности счетчиков составляет  $0,016 \text{ м}^3/\text{час}$ .

4 Цена деления наименьшего разряда отсчетного устройства счетчиков составляет  $0,2 \text{ дм}^3$ .

5 Диапазон рабочих температур счетчиков составляет от минус  $25^\circ\text{C}$  до  $50^\circ\text{C}$ .

6 Средний срок службы счетчиков не менее 20 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на циферблате отсчетного устройства счетчиков, на титульном листе паспорта и на титульном листе технического описания и инструкции по эксплуатации на счетчик.

На эксплуатационную документацию Знак утверждения типа средств измерительной техники наносят печатным способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчика содержит:

- счетчик газа роторный G4 РЛ (G6 РЛ) - 1 шт.;
- комплект монтажных частей - 1 комплект;
- паспорт - 1 экз.;
- техническое описание и инструкция по эксплуатации - 1 экз. (по отдельному заказу);
- инструкция 562.M.T2.784.000 Д1 "Счетчики газа роторные РЛ. Методика поверки" - 1 экз. (по отдельному заказу);
- упаковка - 1 комплект.

Поверка счетчика производится по инструкции 562.М.Т2.784.000 Д1 "Счетчики газа роторные РЛ. Методика поверки".

Основные средства поверки счетчика после ремонта и в эксплуатации:

- компьютеризованная установка с рабочими эталонами объема газа или рабочий эталон объема газа колокольного типа: диапазон измерений объемных расходов от 0,06 до 10,0 м<sup>3</sup>/час., пределы допускаемой основной относительной погрешности  $\pm 0,5$  %.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ДСТУ 3336 "Счетчики газа бытовые. Общие технические требования".

ТУ У 13648866.005-97 "Счетчика газа роторные G4 РЛ (G6 РЛ)".

## ВЫВОД

Счетчики соответствуют требованиям ДСТУ 3336 "Счетчики газа бытовые. Общие технические требования" и ТУ У 13648866.005-97 "Счетчики газа роторные G4 РЛ (G6 РЛ)".

Изготовители:

- ПО "Новатор", г. Хмельницкий;
- ГП "Завод "Арсенал", г. Киев.

Директор инженерно-внедренческой фирмы "Темпо"



М.В. Руденко