



СОГЛАСОВАНО

ЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

2008 г.

Счетчики газа роторные G4 РЛ (G6 РЛ)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17644-08</u> Взамен № <u>17644-02</u>
---	--

Выпускаются по ДСТУ 3336 и ТУ У 13648866.005-97, Украина.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа роторные РЛ (далее - счетчики) предназначены для измерения объема природного газа по ГОСТ 5542 и паров сжиженного углеводородного 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.

### ОПИСАНИЕ

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, протекающего через счетчик.

Счетчики состоят из двух основных узлов, изготовленных в одном корпусе: измерителя и счетного механизма. Измеритель состоит из корпуса и двух расположенных в нем роторов восьмиобразной 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 ( $Q_{nom}$ ) и максимальных ( $Q_{max}$ ) объемных расходов газа приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Условное обозначение счетчиков

Условное обозначение (исполнения) счетчиков	$Q_{\min}$ м <sup>3</sup> /ч	$Q_{\text{ном}}$ м <sup>3</sup> /ч	$Q_{\max}$ м <sup>3</sup> /ч
РЛ-4	0,06	4,00	6,00
РЛ-6	0,08	6,00	10,00

Примечание. Значения объемных расходов приведены для воздуха с номинальным значением плотности 1,2 кг/м<sup>3</sup>.

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

± 3,0% - в диапазоне объемных расходов от  $Q_{\min}$  (включ.) до  $2 Q_{\min}$  ;

± 2,0% - в диапазоне объемных расходов от  $2Q_{\min}$  (включ.) до  $Q_{\max}$  (включ.) .

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков во время эксплуатации составляют:

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

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

3 Порог чувствительности счетчиков составляет 0,016 м<sup>3</sup>/ч.

4 Цена деления наименьшего разряда отсчетного устройства составляет 0,2 дм<sup>3</sup>.

5 Диапазон рабочих температур счетчиков составляет от минус 25 до 50 °С.

6 Средний срок службы счетчиков не менее 20 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

На эксплуатационную документацию Знак утверждения типа средств измерительной техники наносят типографским 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.М.Т.2.784.000Д1 "Счетчики газа роторные РЛ. Методика поверки" – 1 экз. (по отдельному заказу);
- упаковка - 1 комплект.

### ПОВЕРКА

Поверка счетчиков осуществляется в соответствии с 562.М.Т.2.784.000Д1 "Счетчики газа роторные РЛ. Методика поверки".

Основные средства поверки счетчика после ремонта и в эксплуатации:

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

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчика газа роторного G4 РЛ (G6 РЛ) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ГП "Новатор", г. Хмельницкий, Украина.

Генеральный директор



А.А. Вдовиченко