



СОГЛАСОВАНО

руководитель ГЦПСи ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

"06" февраля 2008 г.

Счетчики газа роторные G2,5 РЛ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22449-08</u> Взамен № <u>22449-02</u>
-----------------------------------	--

Выпускаются по ДСТУ 3336 и ТУ У 13648866.006-98, Украина.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа роторные G2,5 РЛ (далее - счетчик) 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 счетчиком осуществляется вследствие вращения двух роторов, которое происходит за счет разности давлений на входе и выходе измерителя. Измеряемый 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 счетчика

Условное обозначение (исполнение) счетчика	Q_{\min} $\text{м}^3/\text{ч}$	$Q_{\text{ном}}$ $\text{м}^3/\text{ч}$	Q_{\max} $\text{м}^3/\text{ч}$
РЛ-2,5	0,06	2,50	4,00

Примечание. Значения объемных расходов установлены для воздуха с номинальным значением плотности $1,2 \text{ кг}/\text{м}^3$.

2 Пределы допустимой относительной погрешности счетчика при выпуске из производства и после ремонта составляют:

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

$\pm 1,5\%$ - в диапазоне объемных расходов от $0,1 Q_{\max}$ (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 $0,1 Q_{\max}$;

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

3 Порог чувствительности счетчиков составляет $0,012 \text{ м}^3/\text{ч}$.

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

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

6 Средний срок службы счетчиков не менее 20 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на циферблате отсчетного устройства счетчика, 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 G2,5 РЛ – 1 шт.;
- комплект монтажных частей - 1 комплект;
- паспорт 1 экз.;
- техническое описание и инструкция по эксплуатации - 1 экз. (польному заказу);
- инструкция 562.М.Т.2.784.000Д1 "Счетчики газа роторные РЛ. Методика поверки" – 1 экз.
(польному заказу);
- упаковка - 1 комплект.

ПОВЕРКА

Проверка 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 $4,00 \text{ м}^3/\text{час}$, пределы допустимой основной относительной погрешности $\pm 0,5\%$.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ДСТУ 3336 "Счетчики газа бытовые. Общие технические требования".
 ТУ У 13648866.006-98 "Счетчик газа роторный G2,5 РЛ".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчика газа роторного G2,5 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.

