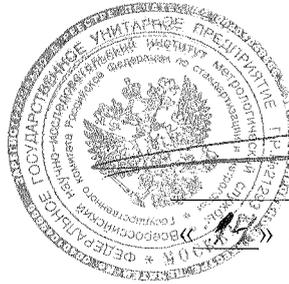


СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора
ФГУП «ВНИИМС»



В.А Сковородников

« _____ » апреля 2005 г.

Счётчики газа ротационные РГ-К-Ех, РГ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>2699-05</u> Взамен № <u>2699-00</u>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 3.48-05782912-048-97, Украина

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа ротационные РГ-К-Ех, РГ (в дальнейшем - счетчики) предназначены для измерения объемного количества природного газа по ГОСТ 5542-87 и паров сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448-90 (в дальнейшем - газ).

Счетчики применяются для измерения и коммерческого учета газа в коммунально-промышленной сфере.

ОПИСАНИЕ

Счетчики состоят из измерителя и отсчетного устройства - В корпусе измерителя размещены два ротора восьмиобразной формы. С обеих сторон корпус закрыт стенками, в которых вмонтированы подшипники - опоры роторов. На валах роторов установлены синхронизирующие шестерни, которые обеспечивают надлежащее положение одного ротора относительно другого при их вращении.

Поток газа, протекающий через счетчики, вследствие разницы давлений на входе и выходе измерителя, вращает роторы. В счетчиках РГ-К-Ех, РГ вращательное движение одного из роторов с помощью зубчатой передачи, передается на барабаны отсчетного устройства. Отсчетное устройство показывает объем измеряемого газа непосредственно в метрах кубических и долях метра кубического.

В счетчиках РГ-К-Ех, формирующим выходной низкочастотный сигнал типа "сухой контакт".

Счетчики РГ-К-Ех предназначены для работы с электронными корректорами и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах. Искрозащита электрических цепей обеспечивается барьерами искрозащиты.

Счетчики выпускаются следующих типоразмеров:

- РГ-К-Ех, РГ: G25, G40, G65, G100, G250, G400, G650, G1000.

Корпус счетчиков РГ-К-Ех изготавливается из чугуна.

Таблица 1

Основные технические характеристики

Наименование параметра	Нормированные значения для исполнений и типоразмеров счетчиков газа РГ-К-Ех, РГ								
	G25	G40	G65	G100	G250	G400	G650	G1000	
Типоразмер									
Расход в рабочих условиях, м ³ /ч максимальный, Q _{max}	40	65	100	160	400	650	1000	1250	1600
номинальный, Q _{nom}	25	40	65	100	250	400	650	1000	
минимальный Q _{min} при соотношении расхода: Q _{min} /Q _{max}									
1:20	2	3	5	8	20	32	50	62	80
1:30	1,3	2	3	5	13	20	32	40	50
Максимальное рабочее давление, мПа	0,1; 0,3								
Потеря давления на Q _{max} , Па	700				1050				
Номинальный диаметр, DN	50		80		125	150	150	200	200
Габаритные размеры, мм, не более									
длина	281		340		425	560	680	710	710
высота	160		240		380	380	470	548	548
ширина	175		240		360	360	440	500	500
Масса, кг, не более	12		28,5		75	98	145	205	205

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчиков приведены в таблице 1.

Счетчики функционируют в диапазоне температур окружающего воздуха и измеряемой среды от минус 25 до 50 °С.

Пределы основной относительной погрешности счетчиков на объемных расходах составляют:

- $\pm 2,0$ % в диапазоне расходов $Q_{\min} \leq Q < Q_t$;

- $\pm 1,0$ % в диапазоне расходов $Q_t \leq Q \leq Q_{\max}$;

где Q_t - переходной расход, который составляет:

0,2 Q_{\max} для счетчиков при соотношении расходов 1:20

0,15 Q_{\max} для счетчиков при соотношении расходов 1:30

Емкость отсчетного устройства составляет, м³, для счетчиков:

- РГ-К-Ех, РГ типоразмеров G25; G40; G65; G100- 99999,99;

- РГ-К-Ех, РГ типоразмеров G250; G400; G650; G1000- 999999,9

Порог чувствительности счетчиков не превышает 1/3 Q_{\min} . импульсов выходного импульсного сигнала, имп/м³, для

РГ-К-Ех, РГ типоразмеров G250; G400; G650; G1000 - 1;

РГ-К-Ех, РГ типоразмеров G25; G40; G65; G100 - 10;

Масса комплекта ЗИП, кг, не более - 1,5

Средний срок службы счетчиков, не менее 20 лет.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчиков газа приведен в таблице 2.

Наименование	Количество	Примечание
1 Счетчик газа ротационный	1 шт.	Исполнение и типоразмер согласно заказа
2 Паспорт	1 экз.	Согласно исполнения
3 Руководство по эксплуатации	1 экз.	Согласно исполнения
4 Методика поверки		По требованию потребителя
5 Комплект монтажных частей	1 компл.	Согласно исполнения
6 Комплект запасных частей	1 компл.	Согласно исполнения
7 Комплект инструмента и принадлежностей	1 компл.	Согласно исполнения
8 Фильтр газа	1 шт.	Согласно заказа
9 Упаковка	1 компл.	Согласно исполнения

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится методом сеткографии на табличке отсчетного устройства счетчиков и на титульном листе паспорта методом печати.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков проводится согласно инструкции "Метрология. Счетчики газа ротационные РГ-К-Ех, РГ. Методика поверки 2.784.001 Д1 " , утвержденной Ивано-Франковским ЦСМС 10 июня 2002 г.

Основные средства поверки после ремонта и в эксплуатации: установки с пределами допускаемой относительной погрешности воспроизведения объема газа $\pm 0,33\%$.

Межповерочный интервал 2 года

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 3.48-05782912-048-97 "Счетчики газа ротационные РГ-К-Ех, РГ, РГА, РГА-Ех. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков газа ротационных РГ-К-Ех, РГ, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены в эксплуатации.

Изготовитель: ОАО Ивано-Франковский завод "Промприбор", Украина
76000, г.Ивано-Франковск,
ул.Ак.Сахарова, 23
факс (03422) 3-22-05

Генеральный директор
ОАО «Ивано-Франковский завод «Промприбор»,



П.Дикий