

СОГЛАСОВАНО:



Зам.директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А.Сквородников

"04." марта 2004 г.

Счетчики газа ротационные GMS-ARSENAL	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26619-04</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 33.2-14310520-002-2003 Украины

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа ротационные GMS- ARSENAL (далее счетчики) предназначены для измерений объема природного газа по ГОСТ 5542 и других неагрессивных газов.

Счетчики применяются для учета газа, при учетных операциях, в коммунально-бытовой сфере.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков основан на работе двух роторов восьмеричной формы (синхронизированных при помощи зубчатой передачи). За каждый оборот вала роторов вытесняется определенный объем газа; который определяется пространством между внутренней стенкой корпуса и поверхностью ротора. Количество оборотов роторов пропорционально объему газа, протекающего через счетчики под действием перепада давления газа.

Счетчик состоит из двух роторов, размещенных в одном корпусе, и счетного механизма.

Обороты роторов передаются на отсчетное устройство при помощи магнитной муфты.

Результаты измерений выводятся на механическое отсчетное устройство в единицах объема.

Типоразмеры счетчиков отличаются нормированными значениями объемного расхода газа.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр ( $D_N$ ), значения максимального объемного расхода ( $Q_{max}$ ), минимального объемного расхода ( $Q_{min}$ ), номинального расхода ( $Q_{nom}$ ) порога чувствительности ( $Q_{st}$ ) и максимального рабочего давления ( $P_{раб}$ ) счетчиков в зависимости от их типоразмера приведены в таблице 1.

Таблица 1

$D_N$ , мм	Обозначение типоразмера	$Q_{max}$ , м <sup>3</sup> /ч	$Q_{min}$ , м <sup>3</sup> /ч	$Q_{nom}$ , м <sup>3</sup> /ч	$(Q_{st})$ , м <sup>3</sup> /ч	$P_{раб}$ , кПа
23	G 2,5	4	0,06	2,5	0,008	100
	G 4	6	0,07	4		
	G 6	10	0,08	6		

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика при выпуске из производства и после ремонта:

±3,0% - в диапазоне объемных расходов  $Q_{min} \leq Q < 0,05 Q_{max}$ .

±1,5% - в диапазоне объемных расходов  $0,05 Q_{max} \leq Q \leq Q_{max}$ ;

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика в эксплуатации:

от -6% до +3% - в диапазоне объемных расходов  $Q_{min} \leq Q < 0,05 Q_{max}$ .

±3% - в диапазоне объемных расходов  $0,05 Q_{max} \leq Q \leq Q_{max}$ ;

Потеря давления при  $Q_{max}$  не более -200 Па

Емкость отсчетного устройства м<sup>3</sup> – 99999,999

Цена деления наименьшего разряда отсчетного устройства, дм<sup>3</sup> - 0,2

Диапазоны температур рабочей и окружающей среды от минус 20 до 50 °C.

Габаритные размеры счетчика, мм - 156 × 92 × 100

Масса не более -2 кг

Средний срок службы не менее - 20 лет.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на маркировочную табличку счетчика, на титульный лист паспорта.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят

Счетчик газа ротационный GMS -ARSENAL	1 шт.	Типоразмер в соответствии с заказом
Паспорт	1 экз.	
Методика поверки	1 экз.	Поциальному заказу
Заглушка	2 шт.	
Индивидуальная тара	1 шт.	
Комплект монтажный	1 компл.	

## ПОВЕРКА

Поверку счетчиков проводят в соответствии с документом по поверке ААКИ.407273.009МП " Счетчики газа ротационные GMS-ARSENAL. Методика поверки ", утвержденным УкрЦСМ 03 октября 2003 г.

Межповерочный интервал 5 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 33.2-14310520-002-3 Счетчик газа ротационный GMS-ARSENAL.  
Технические условия

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков газа ротационных GMS-ARSENAL утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ГП Завод «Арсенал», Украина, 01010, г. Киев, ул. Московская,  
8. Тел./факс 2902295

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС

И.В.Осока