

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"



В.Н. Яншин

" 03 2006 г.

<b>Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4) (NPMТ (G1,6; G2,5; G4))</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20969-06</u> Взамен № <u>20969-01</u></b>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ-4213-004-45737844-01 на базе счетчиков газа объемных диафрагменных типа NP фирмы "Nuovo Pignone".

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4) и NPMТ (G1,6; G2,5; G4) (далее счетчики) предназначены для измерения прошедшего через них объема газа (природного газа по ГОСТ5542, сжиженного газа по ГОСТ20448 и других газов, не агрессивных к материалам счетчика).

Основная область применения счетчиков – жилищно-коммунальное хозяйство.

## ОПИСАНИЕ

Счетчик газа объемный диафрагменный состоит из первичного преобразователя расхода камерного типа и механического отсчетного устройства, объединенных в одном блоке. Центральное тело блока разделено на две части. Каждая часть разделена на две полукамеры эластичной мембраной. Механизм распределения потока газа включает в себя клапанное устройство, соединенное с системой индикации объема. Поток газа создается за счет перепада давления на входе и выходе счетчика. Объем газа, прошедшего через счетчик, преобразуется в показания на отсчетном устройстве роликового типа.

Счетчик NPMТ является модификацией счетчика NPM. Конструктивное отличие счетчика NPMТ от NPM состоит в том, что в отсчетное устройство устанавливается датчик. Датчик служит для замыкания и размыкания электрической цепи при вращении барабана отсчетного устройства, что позволяет при подключении к централизованной сети учета, снимать информацию об объеме прошедшего через счетчик газа.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Типоразмер счетчика		
	NPM-G1,6 (NPMT-G1,6)	NPM-G2,5 (NPMT-G2,5)	NPM-G4 (NPMT-G4)
Максимальный расход $Q_{\max}$ , м <sup>3</sup> /ч	2,5	4	6
Номинальный расход $Q_{\text{ном}}$ , м <sup>3</sup> /ч	1,6	2,5	4
Минимальный расход $Q_{\text{мин}}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,016	0,025	0,04
Пределы допускаемой относительной погрешности в диапазоне расходов при выпуске из производства при температуре +20 °С, % от $Q_{\text{мин}}$ до $0,1Q_{\text{ном}}$ от $0,1Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\max}$	± 3 ±1,5		
Дополнительная погрешность, вызванная отклонением температуры измеряемого газа от нормальной, на каждый градус, %	±0,45		
Максимальное избыточное рабочее давление, кПа	50		
Потеря давления, Па, при $Q_{\max}$ , не более	200		
Циклический объем, дм <sup>3</sup>	1,2		
Емкость отсчетного устройства, м <sup>3</sup>	99999,999		
Цена деления отсчетного устройства, м <sup>3</sup>	0,0002 (0,2 дм <sup>3</sup> )		
Диапазон температуры рабочей и окружающей среды, °С	- 40...+ 60		
*Параметры "геркона": напряжение, В ток, мА цена одного импульса, имп/м <sup>3</sup>	12 10 0,01		
Габаритные размеры, мм	188x163x218		
Межцентровое расстояние между штуцерами, мм	110±5		
Параметры резьбы входного и выходного штуцеров, дюйм	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "		
Масса, кг, не более	1,8		
Срок службы, лет, не менее	20		

\*Для счетчиков типа NPMT.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на счетчик и на эксплуатационную документацию.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п. п	Наименование комплектующих	Обозначение комплектующих	Счетчик для которого применяются данные комплектующие	Кол. шт.
1	Счетчик газа	ГЮНК 407260.004	NPM;NPMT	1
2	Защитные колпачки штуцеров	ГЮНК 725112.001	NPM;NPMT	2
3	Защитный колпачок разъема	ГЮНК 758473.007	NPMT	1
4	Пломба фиксации колпачка разъема	ГЮНК.754469.001	NPMT	1
5	Паспорт	ГЮНК 407260.004ПС	NPM;NPMT	1

6	Коробка	ГЮНК 321311.003-01	NPM;NPMT	1
Дополнительно по заказу потребителей может поставляться				
7	Адаптер	Резьбовой: G1/2"; G3/4"; G1". Под сварку: с усл.прох.20	NPM;NPMT	2
8	Фильтр- сетка	ГЮНК 758425.001	NPM;NPMT	1
9	Методика поверки	ГЮНК 407260.004МП	NPM;NPMT	1

## ПОВЕРКА

Поверка счетчиков проводится по методике "ГСИ. Счетчики газа объемные диафрагменные NPM – G1,6; NPM – G2,5; NPM – G4 (NPMT – G1,6; NPMT – G2,5; NPMT – G4). Методика поверки. ГЮНК 407260.004МП, утверждённой «ВНИИМС» 10.03.2006 г.

Основное средство поверки - поверочные установки с погрешностью  $\pm 0,5\%$ .

Межповерочный интервал – 10 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50818-95 "Счетчики газа объемные диафрагменные. Общие технические требования и методы испытаний".

МР МОЗМ №31 Международные рекомендации "Счетчики газа диафрагменные".

ТУ-4213-004-45737844-01 Технические условия "Счетчик газа объемный диафрагменный".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков газа объемных диафрагменных NPM(G1,6; G2,5; G4) NPMT(G1,6; G2,5; G4)) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сертификат соответствия РОСС RU ME65 B01017.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** ЗАО "Газдевайс".

Юридический адрес и почтовый адрес:

142717, Московская область, Ленинский район, д. Ащерино, Промбаза ОАО «Стройтрансгаз».

Телефон: (095) 3858142.

Факс: (095) 3858152.

Генеральный директор  
ЗАО "Газдевайс"



Д.Н. Романов