



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ  
(Росстандарт)

## П Р И К А З

17 февраля 2017г.

№ 309

Москва

### О переоформлении и продлении срока действия свидетельства об утверждении типа средства измерений № 45874 «Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4)»

Во исполнение Административного регламента по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений, утвержденного приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 25 июня 2013 г. № 970 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 сентября 2013 г. № 29940) (далее — Административный регламент) и в связи с обращениями АО «Газдевайс» от 11 января 2017 г. № Г-10 и № Г-11 п р и к а з ы в а ю:

1. Переоформить свидетельство об утверждении типа № 45874 «Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4)», зарегистрированное в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, с сохранением регистрационного номера 49360-12 в связи с изменением наименования предприятия-изготовителя с ЗАО «Газдевайс» на тАО «Газдевайс».

2. Продлить срок действия свидетельства об утверждении типа средств измерений № 45874 «Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4)» на последующие 5 лет.

3. Управлению метрологии (Р.А.Родин), ФГУП «ВНИИМС» (А.Ю.Кузин) обеспечить в соответствии с Административным регламентом оформление свидетельства с описанием типа средства измерений и выдачу его юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Федеральное агентство по техническому регулированию и  
метрологии.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат: 61DA1E000300E901C1ED  
Кому выдан: Голубев Сергей Сергеевич  
Действителен: с 17.11.2016 до 17.11.2017

Управление

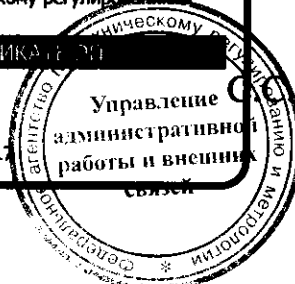
Административно-

работы и внешние

связи

Заместитель Руководителя

Голубев





ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**RU.C.29.004.A № 45874/1**

**Срок действия до 17 февраля 2022 г.**

**НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

**Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4)**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

**Акционерное общество "Газдевайс" (АО "Газдевайс"), пос. совхоза  
им. Ленина, Ленинский район, Московская обл.**

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 49360-12**

**ДОКУМЕНТЫ НА ПОВЕРКУ**

**первичная поверка – ГЮНК.407260.004 МП;**

**периодическая поверка – ГОСТ 8.324-2002**

**ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 10 лет**

Свидетельство об утверждении типа переоформлено и продлено приказом  
Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии  
от **17 февраля 2017 г. № 309**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

С.С.Голубев

"....." ..... 2017 г.

Серия СИ

№ 028280

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4)

#### Назначение средства измерений

Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4) предназначены для измерений объема газа низкого давления в жилищно-коммунальном хозяйстве и быту (сжиженный газ по ГОСТ 20448-90, нефтяной газ, крекинг-газ, природный газ ГОСТ 5542-87).

#### Описание средства измерений

Принцип действия счетчика основан на преобразовании перепада давления газа, проходящего через счетчик, в поступательное движение мембран.

Счетчик состоит из корпуса, измерительного и отсчётного устройства. Общий вид счетчика представлен на рис.1.

Газонепроницаемый корпус изготавливается из листовой стали холодной штамповки. В корпус помещено измерительное устройство. На корпусе установлено отсчётное устройство.

Измерительное устройство состоит из камер со встроенными газонепроницаемыми мембранами, которые перемещаются за счёт разности давлений газа на входе и выходе счётчика. Мембраны изготавливаются из резино-полистироловой ткани. Возвратно- поступательное движение мембран, через кривошипный механизм преобразуется во вращательное движение, которое через приводной вал передаётся на механическое отсчётное устройство - сумматор барабанного типа.

Первичный барабан сумматора снабжен магнитом, предназначенным для автоматического снятия показаний со счётчика с помощью датчика импульсов.

После первичной поверки счетчика, сумматор опломбируется с оттисками заводского клейма и клейма госповерителя. Место пломбирования показано на рис.2.

На лицевой стороне отсчётного устройства счётчика имеется гнездо для установки датчика импульсов. Датчик импульсов служит для дистанционного считывания информации, является самостоятельным устройством и поставляется по дополнительному заказу. Общий вид счетчика с подключенным датчиком импульсов показан на рис. 3.

Счетчики выпускают левостороннего и правостороннего исполнения.

Для подсоединения к централизованной системе учета расхода газа на счетчиках предусмотрена возможность установки датчиков импульсов, которые поставляются по дополнительному заказу.

Датчик импульсов представляет собой электронное устройство с магниторезистором для формирования счетных импульсов, в момент прохождения магнитного поля магнита, закрепленного на первичном барабане сумматора. Количество выходных сигналов датчика импульсов пропорционально объёму газа, прошедшего через счётчик. После установки в счетчик, датчик импульсов опломбировывается в месте подключения организацией по эксплуатации газового хозяйства. Место пломбирования датчика импульсов представлено на рис. 4.



Рисунок 1 - Общий вид счетчика



Рисунок 3 - Общий вид счетчика  
с датчиком импульсов



Рисунок 2 - Место пломбирования



Рисунок 4 - Место пломбирования  
датчика импульсов

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра	Типоразмер счетчика		
	NPM G1,6	NPM G2,5	NPM 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 $Q_{\min}$ , 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±1) °С, (%) от $Q_{\min}$ до 0,1 $Q_{\text{ном}}$ от 0,1 $Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\max}$ включительно	±3 ±1,5		
Пределы допускаемой относительной погрешности в диапазоне расходов в условиях эксплуатации при температуре (+20 ± 1) °С, (%) от $Q_{\min}$ до 0,1 $Q_{\text{ном}}$ от 0,1 $Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\max}$ включительно	±5 ±3		
Изменение относительной погрешности счетчика, вызванное отклонением температуры измеряемого объема газа от нормальной, при изменении температуры на 1°С, (%)	0,45		
Допускаемая потеря давления, при $Q_{\max}$ , Па, не более	200		
Циклический объем, дм <sup>3</sup>	1,2		
Емкость отсчетного устройства, м <sup>3</sup>	99999,999		
Порог чувствительности счетчика	не более 0,002 $Q_{\text{ном}}$		
Рабочий диапазон температур измеряемого газа, °С	от минус 40 до + 60		
*Параметры датчика импульсов: напряжение, В ток потребления, не более, мкА вес одного импульса, м <sup>3</sup>	2,4...3,6 20 0,01		
Габаритные размеры, мм	188x163x218		
Межцентровое расстояние между штуцерами, мм	110±0,2		
Диаметр резьбы входного и выходного штуцеров, дюйм	1 ¼		
Масса, кг, не более	1,8		
Срок службы, лет, не менее	20		

\* Датчик импульсов поставляется по дополнительному заказу.

### Знак утверждения типа

наносится на табличку счетчика и на эксплуатационную документацию типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Обозначение комплектующих	Кол. шт.
Счетчик газа	ГЮНК.407260.004	1
Паспорт	ГЮНК.407260.004ПС	1
Колпачок штуцера	ГЮНК.725112.001	2
Коробка	ГЮНК.321311.003-01	1

Наименование	Обозначение комплектующих	Кол. шт.
По дополнительному заказу могут поставляться		
Адаптер	Резьбовой: G1/2 <sup>2</sup> ; G3/4 <sup>2</sup> ; G1 <sup>2</sup>	2
	Под сварку: с условным проходом 20 мм	
Фильтр- сетка	ГЮНК.758425.001	1
Датчик импульсов	ГЮНК.428825.001	1

### Поверка

Первичная поверка счетчиков осуществляется по документу ГЮНК.407260.004 МП “ГСИ. Счетчик газа объемный диафрагменный NPM. Методика поверки”, утверждённому ФГУП “ВНИИМС” 12.01.2016 г.

Периодическая поверка счетчика проводится в соответствии с ГОСТ 8.324-2002 “Счетчики газа. Методика поверки”.

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

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на пломбу, установленную на корпус отсчетного устройства, и на паспорт.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам газа объемным диафрагменным NPM (G1,6; G2,5; G4)

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

2 EN 1359: 1998 + A1: 2006 “Сильфонный газовый счетчик”.

3 ТУ 4213-004-45737844-01 “Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4). Технические условия”.

### Изготовитель

Акционерное общество «Газдевайс» (АО «Газдевайс»)

Юридический адрес и почтовый адрес: 142715, Московская область, Ленинский район, пос. совхоза им. Ленина, Восточная промзона, владение 3, строение 1

Тел.: (498) 657-8142; факс: (498) 657-8152

### Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66; E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.