



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)

П Р И К А З

26 ноября 2018 г.

№ 2461

Москва

О переоформлении свидетельства об утверждении типа средства измерений № 45874/1 «Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4)» и внесении изменений в описание типа

Во исполнение Административного регламента по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений, утверждённого 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 10 октября 2018 г. № Г-1138 и № Г-1139 п р и к а з ы в а ю:

1. Внести изменения в описание типа на счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4), зарегистрированные в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, с сохранением регистрационного номера 49360-12, изложив его в новой редакции согласно приложению к настоящему приказу.

2. Установить методику поверки по документам ГЮНК.407260.004 МП с изменением №2, утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 08 мая 2018 г. — первичная поверка и ГОСТ 8.324-2002 — периодическая поверка и распространить действие документа ГЮНК.407260.004 МП с изменением №2 на счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4), находящиеся в эксплуатации.

3. Переоформить свидетельство об утверждении типа № 45874/1 «Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4)», зарегистрированное в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений под номером 49360-12, в связи с внесением изменений в методику поверки.

4. Управлению метрологии (Д.В.Гоголев), 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.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заместитель Руководителя

С.С.Голубев

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

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00E1036EE32711E880E9E0071BFC5DD276
Кому выдан: Голубев Сергей Сергеевич
Действителен: с 08.11.2018 до 08.11.2019



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ОС.С.29.004.А № 45874/2

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"), поселок совхоза
им. Ленина, Московская обл.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 49360-12

ДОКУМЕНТЫ НА ПОВЕРКУ

первичная поверка - ГЮНК.407260.004 МП с изменением №2;

периодическая поверка - ГОСТ 8.324-2002

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 10 лет

Свидетельство об утверждении типа переоформлено приказом Федерального
агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2018 г.
№ 2461

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

А.В.Кулешов

"....." 2018 г.

Серия СИ

№ 033474

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 2461 от 26.11.2018 г.)

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 5542-2014).

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 штамповкой. 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-полиэфирной ткани. Возвратно-поступательное движение мембран, через кривошипный механизм преобразуется во вращательное движение, которое через приводной вал передаётся на механическое отсчётное устройство – сумматор барабанного типа.

После первичной поверки счетчика, сумматор пломбируется с оттисками заводского клейма и знака поверки. Место пломбирования показано на рис.3.

Счетчики выпускают левостороннего и правостороннего исполнения.

Счетчики имеют исполнение с гнездом на лицевой стороне отсчётного устройства для установки датчика импульсов. Для автоматического снятия показаний со счётчика с помощью датчика импульсов первичный барабан сумматора снабжен магнитом.

Датчик импульсов служит для дистанционного считывания информации при работе счетчика в централизованной автоматизированной системе учета расхода газа, является самостоятельным устройством и поставляется по дополнительному заказу. Общий вид счетчика с подключенным датчиком импульсов показан на рис. 2.

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 пломбируется в месте подключения организацией по эксплуатации газового хозяйства. Место пломбирования датчика импульсов представлено на рис. 4.



Рисунок 1 - Общий вид счетчика



Рисунок 2 - Общий вид счетчика с датчиком импульсов



Рисунок 3 - Место пломбирования сумматора счетчика



Рисунок 4 - Место пломбирования датчика импульсов

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1- Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	NPM G1,6	NPM G2,5	NPM G4
Типоразмер счетчика			
Максимальный расход Q_{\max} , м ³ /ч	2,5	4,0	6,0
Номинальный расход $Q_{\text{ном}}$, м ³ /ч	1,6	2,5	4,0
Минимальный расход Q_{\min} , м ³ /ч	0,016	0,025	0,040
Пределы допускаемой основной относительной погрешности в диапазоне расходов при температуре газа плюс 20 °С, %: от Q_{\min} до $0,1Q_{\text{ном}}$ от $0,1Q_{\text{ном}}$ до Q_{\max} включительно	±3,0 ±1,5		
Дополнительная относительная погрешность, вызванная отклонением температуры измеряемого объема газа от стандартной, при изменении температуры на 1°С, %, не более	0,45		
Максимальное избыточное рабочее давление, кПа	5		
Допускаемая потеря давления, при Q_{\max} , Па, не более	200		
Циклический объем, дм ³	1,2		
Емкость отсчетного устройства, м ³	99999,999		
Порог чувствительности счетчика, м ³ /ч, не более	0,002 $Q_{\text{ном}}$		
Диапазон температур рабочей и окружающей среды, °С	от -40 до +60		
*Параметры датчика импульсов: - напряжение, В - ток потребления, мкА, не более - вес одного импульса, м ³	от 2,4 до 3,6 20 0,01		
Габаритные размеры, мм: - высота - ширина - длина	218		
	188		
	163		
Межцентровое расстояние между штуцерами, мм	110±0,2		
Обозначение резьбы входного и выходного штуцеров	G1-B; G ³ / ₄ -B; G ¹ / ₂ -B; M30×2		
Масса, кг, не более	1,8		
Срок службы, лет, не менее	20		
* Датчик импульсов поставляется по дополнительному заказу.			

Знак утверждения типа

наносится на заводскую маркировочную табличку счетчика и на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Счетчик газа объемный диафрагменный NPM	ГЮНК.407260.004	1 шт.
Фильтр-сетка		1 шт.
Колпачок штуцера		2 шт.
Датчик импульсов	ГЮНК.428825.001	1 шт. по доп. заказу
Паспорт	ГЮНК.407260.004 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ГЮНК.407260.004 РЭ	1 экз. на партию
Методика поверки	ГЮНК.407260.004 МП с изменением №2	1 экз. на партию

Поверка

осуществляется по документам:

первичная поверка - по документу ГЮНК.407260.004 МП "ГСИ. Счетчики газа объемные диафрагменные NPM (G1,6; G2,5; G4). Методика поверки с изменением №2", утверждённому ФГУП "ВНИИМС" 08.05.2018 г.;

периодическая поверка - по ГОСТ 8.324-2002.

Основное средство поверки - рабочий эталон 1-го разряда по ГОСТ Р 8.618-2014 с погрешностью не более $\pm 0,5$ %.

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

Знак поверки наносится на паспорт и на пломбу, установленную на корпус отсчетного устройства в соответствии с рисунком 3.

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)

ГОСТ Р 8.618-2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расходов газа

ГОСТ 8.324-2002 ГСИ. Счетчики газа. Методика поверки

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

Изготовитель

Акционерное общество "Газдевайс" (АО "Газдевайс")

ИНН 5003024552

Адрес: 142715, Московская область, Ленинский район, поселок совхоза им. Ленина, Восточная промзона, владение 3, строение 1

Телефон: (498) 657-81-42, факс: (498) 657-81-52

E-mail: secretar@gazdevice.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы" (ФГУП "ВНИИМС")

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

Телефон: (495) 437-55-77, факс: (495) 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.