

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2613

Регистрационный № 49360-12

Лист № 1
Всего листов 4

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 5542-2014).

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_{nom} , 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 $0,1Q_{nom}$ от $0,1Q_{nom}$ 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_{nom}		
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; G¾-B; G½-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

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, г. Видное, поселок совхоза им. Ленина, Восточная промзона, владение 3, строение 1

Телефон: (498) 657-81-42

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.



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)

П Р И К А З

22 ноября 2021 г.

№ 2613

Москва

О внесении изменений в сведения об утвержденных типах средств измерений

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 Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2018 г. № 2346 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений», п р и к а з ы в а ю:

1. Внести изменения в сведения об утвержденных типах средств измерений **в части сведений об изготовителях (правообладателях)** утвержденных типов средств измерений согласно приложению к настоящему приказу.

2. **Утвердить измененные описания типов** средств измерений, прилагаемые к настоящему приказу.

3. ФГУП «ВНИИМС» внести сведения об утвержденных типах средств измерений согласно приложению к настоящему приказу в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений в соответствии с Порядком создания и ведения Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений, передачи сведений в него и внесения изменений в данные сведения, предоставления содержащихся в нем документов и сведений, утвержденным приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 28 августа 2020 г. № 2906.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 028BB28700A0AC3E9843FA50B54F406F4C
Кому выдан: Шалаев Антон Павлович
Действителен: с 29.12.2020 до 29.12.2021

Руководитель

А.П.Шалаев

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2613

Сведения
об утвержденных типах средств измерений, подлежащие изменению
в части сведений об изготовителях (правообладателях)

№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Регистрационный номер в ФИФ	Изготовитель		Правообладатель		Заявитель
				Отменяемые сведения	Устанавливаемые сведения	Отменяемые сведения	Устанавливаемые сведения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Комплексы программно-технические	«ДАТС»	42786-15	Филиал ООО «КЭР-Инжиниринг»-«КЭР-Автоматика», г. Казань	Общество с ограниченной ответственностью «Комплексное ЭнергоРазвитие-Инжиниринг» (ООО «КЭР-Инжиниринг»), г. Казань	-	-	Общество с ограниченной ответственностью «Комплексное ЭнергоРазвитие-Инжиниринг» (ООО «КЭР-Инжиниринг»), г. Казань
2.	Комплексы программно-технические	«КЭР АТ»	42506-15	Филиал ООО «КЭР-Инжиниринг»-«КЭР-Автоматика», г. Казань	Общество с ограниченной ответственностью «Комплексное ЭнергоРазвитие-Инжиниринг» (ООО «КЭР-Инжиниринг»), г. Казань	-	-	Общество с ограниченной ответственностью «Комплексное ЭнергоРазвитие-Инжиниринг» (ООО «КЭР-Инжиниринг»), г. Казань
3.	Дозаторы весовые дискретного действия	«Дельта»	20791-12	Закрытое акционерное общество «Весо-измерительная компания «Тензо-М»	Акционерное общество «Весо-измерительная компания «Тензо-М» (АО «ВИК	-	-	Акционерное общество «Весоизмерительная компания «Тензо-М» (АО «ВИК «Тензо-М»), Московская область, г.о. Люберецы,

				линия, д. 1-3	№ 229			
7.	Анализаторы фотометрические промышленные	типа PUV 3401/3402, PIR 3501/3502	14106-04	Фирма «ABB Inc.», США Адрес: 843 North Jefferson Street, Lewisburg WV 24901, USA	Фирма «ABB Inc.», Канада Адрес: 3400, Rue Pierre-Ardouin Québec (Québec) G1P 0B2, Canada Тел. +1 418-877-2944	-	-	ООО «АББ», г. Москва
8.	Счетчики турбинные	«ТОР»	64594-16	Закрытое акционерное общество «ОЗНА-Измерительные системы» (ЗАО «ОЗНА-Измерительные системы»), г. Октябрьский, Республика Башкортостан	Акционерное общество «ОЗНА-Измерительные системы» (АО «ОЗНА-Измерительные системы»), г. Октябрьский, Республика Башкортостан	-	-	Акционерное общество «ОЗНА-Измерительные системы» (АО «ОЗНА-Измерительные системы»), г. Октябрьский, Республика Башкортостан
9.	Счетчики газа объемные диафрагменные	NPM (G1,6; G2,5; G4)	49360-12	Акционерное общество "Газдевайс" (АО "Газдевайс") Адрес: 142715, Московская обл., Ленинский район, поселок совхоза им. Ленина, Восточная промзона, владение 3, стр. 1.	Акционерное общество "Газдевайс" (АО "Газдевайс") Адрес: 142715, Московская область, г. Видное, Поселок совхоза им. Ленина, Восточная промзона, владение 3, стр. 1	-	-	Акционерное общество "Газдевайс" (АО "Газдевайс"), г. Видное, Московская область
10.	Счётчики газа ультразвуковые с коррекцией	Газдевайс U-GR	66813-17	Акционерное общество "Газдевайс" Адрес: 142715, Московская обл., Ленинский район, поселок совхоза	Акционерное общество "Газдевайс" Адрес: 142715, Московская область, г. Видное, поселок совхоза им.	-	-	Акционерное общество "Газдевайс" (АО "Газдевайс"), г. Видное, Московская область