



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE OF MEASURING INSTRUMENTS

DE.C.29.001.A № 29511

Действителен до
" 01 " ноября 2012 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов испытаний утвержден тип **счетчиков газа мембранных G4-RF1, G6-RF1, G10**
.....
наименование средства измерений

Фирма "Actaris Gaszählerbau GmbH", Германия
.....
наименование предприятия-изготовителя

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № **14351-07** и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Заместитель
Руководителя



В.Н.Крутиков

" 07 " 11 2007 г.

Заместитель
Руководителя

Продлен до

" " г.

" " 200 г.



СОГЛАСОВАНО

Им. руководителя ГЦИ СИ
«ИНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

2007 г.

<p>Счетчики газа мембранные G4-RF1, G6-RF1, G10</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>14351-07</u> Взамен № <u>14351-98</u></p>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Actaris Gaszählerbau GmbH», Германия,

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа мембранные G4-RF1, G6-RF1, G10 (далее - счетчики) предназначены для измерений объема природного и других неагрессивных газов низкого давления при учетно-расчетных операциях, а также в различных технологических процессах.

Область применения – жилищно-коммунальное хозяйство.

ОПИСАНИЕ

Счетчики состоят из измерительного устройства, корпуса и отчетного устройства.

Измерительное устройство состоит из камер со встроенными газонепроницаемыми мембранами, которые перемещаются за счет разности давлений на входе и на выходе счетчика. Возвратно-поступательное движение мембран преобразуется во вращательное движение механического отчетного устройства - сумматора барабанного типа. Первый роликовый барабан сумматора снабжен отражающей меткой, предназначенной для автоматического снятия показаний со счетчика с помощью оптических датчиков. Вся измерительная система помещена в газонепроницаемый корпус. Корпус изготавливается из листовой стали холодной штамповкой. Мембраны изготавливаются из резино-полистироловой ткани.

Счетчики выпускаются в различных вариантах исполнения, модели счетчиков G4-RF1 и G6-RF1 имеют варианты исполнения с предварительной оплатой за газ G4-RF1 iV PSC и G6-RF1 iV PSC соответственно. В их конструкции предусмотрен запорный клапан и микропроцессорное устройство, которое обеспечивает функционирование счетчика в автоматизированном режиме от встроенной батарейки и дает возможность поставщику газа получать предоплату за поставляемый газ. Обозначения счетчиков представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

№ позиции кода:	1	2
Код обозначения:	G4	-RF-1 iV PSC
Типоразмер счетчика		
Модель		

1. Типоразмер счетчика: G4

2. Модель:

Модель 1: стандартное исполнение G4-RF1

Модель 2: исполнение с предварительной оплатой за газ G4-RF1 iV PSC

Таблица 2

№ позиции кода:	1	2
Код обозначения:	G6	-RF-1 iV PSC
Типоразмер счетчика		
Модель		

1. Типоразмер счетчика: G6

2. Модель:

Модель 1: стандартное исполнение G6-RF1

Модель 2: исполнение с предварительной оплатой за газ G6-RF1 iV PSC

Счетчики (по заказу) оборудуются встроенным устройством термокомпенсации механического типа на основе биметаллического элемента.

Счетчики могут комплектоваться низкочастотным (НЧ) датчиком импульсов, монтируемым в гнездо отчетного устройства, количество выходных сигналов которого пропорционально объему газа, прошедшего через счетчик. Датчики НЧ представляют собой герметичные контакты, замыкаемые магнитом, закрепленным в одной из шестеренок сумматора.

Информация с датчиков об измеренном объеме газа может быть передана на:

- вход электронного корректора объема газа;
- вход интегратора (регистратора);
- электронный или электромеханический сумматор для дублирования показаний.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики счетчиков приведены в таблице 3.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель счетчика и титульный лист паспорта методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: счетчик газа, паспорт, заглушка (2 шт.), комплект монтажных частей и индивидуальная упаковка.

Технические характеристики счетчиков

Таблица 3

Наименование параметра	Значение параметра для модели			
	G4-RF1	G6-RF1	G10	
Типоразмер счетчика	G4	G6	G10	
Номинальный расход $Q_{ном}$, м ³ /ч	4,0	6,0	10	
Максимальный расход Q_{max} , м ³ /ч	6,0	10,0	16	
Минимальный расход Q_{min} , м ³ /ч	0,04	0,06	0,10	
Пределы допускаемой относительной погрешности, %: в диапазоне $Q_{min} \leq Q < 0,1Q_{ном}$; в диапазоне $0,1Q_{ном} \leq Q \leq Q_{max}$	±3 ±1,5			
Емкость отсчетного устройства, м ³	99999,999	99999,999	99999,99	
Цена единицы младшего разряда, дм ³	1	1	10	
Циклический объем, не менее, дм ³	2,0	2,0	5,0	
Порог чувствительности, не более, м ³ /ч	0,008	0,012	0,020	
Рабочий диапазон температур газа, °С	-30 ... +55	-30 ... +55	-30 ... +55	
Температура окружающего воздуха, °С	-30 ... +55 (*)	-30 ... +55 (*)	-30 ... +55 (*)	
Наибольшее избыточное рабочее давление, МПа	0,05	0,05	0,1	
Потери давления при Q_{max} , Па, не более	200	200	200	
Диаметр условного прохода, мм	20	25	32	40
Резьба патрубков	G 1"	G 1 1/4"	G 1 3/4"	G 2"
Расстояние между штуцерами, мм	250			
		250	250	280
			280	280
				290
				40
				G 2"
				G 2"
				300

Продолжение таблицы 3

Наименование параметра	Значение параметра для модели																			
	G4-RF1			G6-RF1			G10													
Габаритные размеры, мм (± 2 мм); стандартное исполнение: длина; ширина; глубина	325	325	325	325	325	325	325	325	325	396	325	325	396	396	396	396	396	396	396	
	263	263	269	263	263	269	263	263	309	373	309	309	369	394	394	398	394	394	398	
	177	177	177	177	177	177	177	177	189	262	189	189	262	262	262	262	262	262	262	
исполнение с предварительной оплатой за газ: длина; ширина; глубина	325	325	325	325	325	325	325	325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	263	263	269	263	263	269	263	263	269	269	269	269	269	269	269	269	269	269	269	
	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	
Масса, кг: стандартное исполнение; исполнение с предварительной оплатой за газ	2,7 \pm 0,15			2,7 \pm 0,15			4,0 \pm 0,15			4,0 \pm 0,15				7,5 \pm 0,15						
	3,0 \pm 0,15			3,0 \pm 0,15			-			-				-						
Средний срок службы, лет	40										-									

(*) Примечание: для моделей G4-RF1 iV PSC и G6-RF1 iV PSC в варианте исполнения с предварительной оплатой за газ считывание показаний с жидкокристаллического индикатора при температуре окружающего воздуха ниже минус 10 °С может быть затруднено, что не влияет на общую работу счетчиков. Контрастность и скорость показаний индикаторов восстанавливаются при повышении температуры.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков производится по ГОСТ 8.324-2002 «ГСИ. Счетчики газа. Методика поверки».

Основным средством поверки является установка расходомерная поверочная с пределом допускаемой относительной погрешности не более $\pm 0,5\%$.

Межповерочный интервал: - 10 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 8.618-2006. «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расхода газа».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков газа мембранных G4-RF1, G6-RF1, G10 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Actaris Gaszählerbau GmbH», Германия.

Адрес: Hardeckstr. 2; D-76185 Karlsruhe, Germany.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «Актарис», Россия.

Адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, Финляндский просп., 4.

Тел.: (812) 332-15-01; Факс: (812) 332-15-02

Руководитель НИЛ ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



М.Б. Гуткин

/ Представитель фирмы «Actaris Gaszählerbau GmbH»

Е.Л. Иванов