

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков А.И. Асташенков

"21" 08 1994 г.

Счетчики жидкости ротационные промышленные "PETROL" моделей F 51, F 53, F 14 : Внесены в Государственный реестр средств измерений : Регистрационный N I4I63-94

Выпускается по технической документации фирмы "PETROL Strumentazioni S.r.l.", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики жидкости ротационные промышленные "PETROL" предназначены для измерения объема жидкости, прошедшей через счетчик в промышленных установках. Счетчики могут использоваться в различных технологических процессах для учета количества протекающих жидкостей, в том числе и агрессивных сред.

ОПИСАНИЕ

Счетчики жидкости ротационные промышленные "PETROL" состоят из корпуса с измерительной камерой и двух восьмеркообразных роторов, взаимосвязанных синхронизирующей парой шестеренок, двух крышек и отсчетного устройства. Роторы движутся за счет разности давлений на входе и выходе счетчика. В отсчетном устройстве механический сумматор регистрирует объем прошедшей жидкости, как число оборотов роторов с соответствующим коэффициентом. С трубопроводом счетчик соединяется с помощью фланцев. Счетчики имеют встроенный датчик с унифицированными токовым (4-20 мА) или частотным выходами для индикации (без нормируемых метрологических характеристик) величины расхода. Рабочее положение измерительной камеры - горизонтальное, суммирующего устройства - любое. Счетчики опломбируются нависной пломбой, крепящейся в отверстиях болтов, стягивающих корпус.

Для нормальной работы в трубопровод необходимо монтировать фильтры, изготавливаемые фирмой.

Полное обозначение модели счетчика состоит из шести позиций, например:

F M 51- 22- C 5

F (flowmeter) вид измерительного прибора (счетчик расходомер)

код максимального рабочего давления

номер модели счетчика

код модели суммирующего устройства

код материала корпуса счетчика

код материала измерительной камеры и роторов

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	
код	МРа
A	1
I	2
M	6.2
H	11
X	> 11

СУММИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО		
код модели	цена единицы разряда, куб.м	
	старшего	младшего
	7	-2
12	10	10
	5	-2
22	10	10
	4	
MV	10	1
	6	-1
VR	10	10

МАТЕРИАЛ КОРПУСА СЧЕТЧИКА		
код	корпуса/крышки	прокладки
A	чугун	петрофлекс
B	бронза	петрофлекс
C	углеродистая сталь	петрофлекс
D	специальный чугун	петрофлекс
E	сталь типа 304	тефлон
F	сталь типа 316	тефлон
G	сталь типа 316 L	тефлон

МАТЕРИАЛ КАМЕРЫ ИЗМЕРЕНИЙ		
код	камера	роторы
1	бронза	бронза
2	бронза	алюминевый сплав
3	чугун	
5	чугун	чугун
7	сталь типа	304
8	сталь типа	316
9	сталь типа	316 L

МОДЕЛЕЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение моделей	Диаметр условного проходного отверстия, мм	Расход, куб. м/ч		Порог чувствительности	Максимальные габаритные размеры (длина, высота) мм	Циклический объем, литры	Максимальная масса, кг
		Q _{max}	Q _{min} предел доп. погрешности				
F51	25	2...4	0,2Q _{max} 0,1Q _{max}	0,01Q _{max}	275 x 320	0,04887	30
	40	2...4					
F53	50	20...40	0,2Q _{max} 0,1Q _{max}	0,01Q _{max}	380 x 441	0,5864	60
	65						
	80						
F14	80	55-110	0,2Q _{max} 0,1Q _{max}	0,01Q _{max}	560 x 575	1,7375	160
	100						

Каждая модель может быть изготовлена для девяти градаций вязкости, МПа.с : до 1; (1...2); (2...10); (10...200); (200...500); (500...1500); (1500...2000); (2000...5000); более 5000.

В зависимости от величины вязкости, на которую изготовлен счетчик, а также от диаметра условного проходного отверстия нормируется допустимая величина потери давления на приборе при Q_{max} . Эта величина указывается в сопроводительных документах на прибор.

Каждый изготовленный счетчик проверяется на герметичность при 1,5-кратном максимальном рабочем давлении, на которое рассчитан прибор.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допустимой основной погрешности (по особому заказу)	относительной	0,5 % 0,2 %
Максимальная рабочая температура жидкости, град.С		$T_{max} = 250$
Минимальная рабочая температура измеряемой жидкости, град.С		$T_{min} = \text{минус } 30$
Рабочий диапазон температур среды, в котором сохраняется точность прибора, град.С (за пределами рабочего диапазона погрешность 2-х пределов допустимой основной)		$T_{max} - 60$ или $T_{min} + 60$ погрешность не превышает
Условия транспортировки: температура, град.С вибрация		от минус 10 до 50 соответствует группе F3 ГОСТ 12997-84

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки счетчиков в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

ПОВЕРКА

Счетчики жидкости ротационные промышленные "PETROL" поверяют по ГОСТ 8.451-81.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "PETROL Strumentazioni S.r.l.", Италия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики жидкости ротационные промышленные "PETROL" соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма "Petrol Strumentazioni S.r.l.", Италия,
04011 Aprilia (LT), Via del Commercio, 22
тлф: 0039/6-9281633-9281642
факс: 9281360
телекс: 680862 PETROLI

Начальник сектора ВНИИМС



В.В.Новиков