

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
"РОСТЕСТ - МОСКВА"

Б.С.Мигачев

" _____ 199 г.

Счетчик жидкости типа ОУ
с овальными шестернями

Внесены в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный № 13975-94

Взамен № _____

Выпускаются по документации фирмы "Бопп и Ройтер Месстехник
ГмбХ", Германия.

Назначение и область применения

Счетчики жидкости типа ОУ с овальными шестернями (далее счетчики)
предназначены для измерения объема жидкости с наибольшим расходом
от 0,27 м³/ч до 72 м³/ч и вязкостью от 0,3 мПа.с до 3000 мПа.с
в зависимости от исполнения.

Счетчики типа ОУ выпускаются следующих типоразмеров: ОУ 5,
ОУ 10, ОУ 50, ОУ 200, ОУ 400 с диаметром условного прохода 25, 25,
50, 80, 100 мм, соответственно, и применяются в нефтяной, химической,
пищевой промышленности.

Описание

Счетчик типа ОУ состоит из измерительной камеры с овальными
шестернями (нижняя часть счетчика), механического счетного индикатора
(стрелочного или роликового). Между редуктором и индикатором устанавливается индуктивный датчик Аг 19, Аг 45 или Аг 42 (для Ду 25), Аг 43 (для Ду от 50 до 100) с электронной системой ССМ.

Счетчик работает следующим образом:

Жидкость из трубопровода поступает в измерительную камеру и приводит овальные шестерни во вращательное движение, которое передается через магнитную муфту на центральную ось и счетный редукционный механизм на индикатор, показывающий объем жидкости

	сумматора, л	99999999
	м ³	999999,99
Цена деления шкалы:		
	стрелочного индикатора, л	0,01; 0,1; 1
	м ³	0,01
	сумматора, л	0,1; 1; 10; 100
	м ³	0,1; 1
Потребляемая мощность каждого датчика, Аг 19, Аг 42, Аг 43, Аг 45, и электронной системы CSM, мВт		
		20
Параметры рабочей (измеряемой) жидкости (в зависимости от исполнения):		
	наибольшее давление, МПа(бар)	2,5(25); 4(40)
	наибольший перепад давления, МПа(бар)	0,05(0,5); 0,1(1,0)
	температура, °С	от минус 60 до плюс 170
	Температура окружающей среды, °С	от минус 60 до плюс 50
	Присоединение к трубопроводу:	фланцевое
	Категория взрывозащитности	Ex i b IIC T3....T6

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличке, прикрепленной к корпусу счетчика и на титульном листе эксплуатационной документации.

Комплектность

В комплект счетчика входят:

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Счетчик 03 | 1 шт. |
| 2. Счетный механизм | 1 шт. |
| 3. Датчик импульсов типа Аг 19
или Аг 45 | 1 шт. (по заказу) |
| 4. Запчасти | 1 комплект |
| 5. Кабель | (по заказу) |
| 6. Эксплуатационная документация | |

или

- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| 1. Счетчик 03 | 1 шт. |
| 2. Датчик импульсов Аг 43, Аг 42 | 1 шт. |
| 3. Электронная система CSM | 1 шт. (по заказу) |
| 4. Запчасти | 1 комплект |
| 5. Кабель | (по заказу) |

Таблица

Типоразмер (модификация)	Диаметр условного прохода Ду, мм	Наибольший расход л/мин	Расход				Диапазон вязкости, мПа.с				
			0,3-1,5 л/мин м ³ /ч	1,5-150 л/мин м ³ /ч	до 350 л/мин м ³ /ч	до 1000 л/мин м ³ /ч	до 3000 л/мин м ³ /ч				
05 5	25	50	наим. 5	0,3	0,3	2,5	0,15	1,25	0,075	0,45	0,027
05 10	25	100	наиб. 50	3,0	3,0	25	1,5	12,5	0,75	4,5	0,27
05 50	50	300	наим. 10	0,6	0,6	7	0,42	3,5	0,20	1,2	0,072
05 200	80	700	наиб. 100	6,0	6,0	70	4,2	35	2	12	0,72
05 400	100	1200	наим. 30	1,8	1,8	18	1,08	9,5	0,54	3	0,18
			наиб. 300	18,0	18,0	180	10,8	90	5,4	30	1,8
			наим. 70	4,2	4,2	50	3,0	25	1,5	12	0,72
			наиб. 700	42	42,0	500	30	250	15	120	7,2
			наим. 120	7,2	7,2	100	6	60	3,6	30	1,8
			наиб. 1200	72,0	72,0	1000	60	600	36	300	18

6. Эксплуатационная документация

Поверка

Поверка счетчика типа ОУ с овальными шестернями производится в соответствии с ГОСТ 8.451 и МИ 2035.

Для поверки используется поверочная трубопоршневая установка с погрешностью не более $\pm 0,1\%$ или стенд с калиброванным мерником с погрешностью не более $\pm 0,1\%$.

Нормативные документы

Документация фирмы "Бопп и Ройтер Месстехник ГмбХ", Германия.

Заключение

Счетчики типа ОУ с овальными шестернями соответствуют требованиям эксплуатационной документации фирмы "Бопп и Ройтер Месстехник ГмбХ", Германия.

Изготовитель: фирма "Бопп и Ройтер Месстехник ГмбХ", Германия.

Начальник отдела I5
"РОСТЕСТ-МОСКВА "



М.Е.Брон