



СОГЛАСОВАНО:

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

11 1997 г.

Расходомеры жидкости
Portaflow модификаций 204, 208,
МК II-R, 300



Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 15083-97

Взамен N 15083-95

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Переносные расходомеры жидкости «Portaflow» предназначены для измерения расхода жидкости без врезки в трубопровод. Применяются в системах горячего и холодного водоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, а также при наладке и технологическом контроле различных объектов в промышленности, где необходим контроль за расходом, скоростью или объемом жидкости.

Выпускаются по технической документации фирмы «Micronics Ltd» Великобритания.

ОПИСАНИЕ.

Приборы «Portaflow» используют времяимпульсный метод измерения, когда с помощью двух накладных датчиков ультразвуковой сигнал посылается через жидкость по течению и против течения. Времяимпульсный метод позволяет работать с широким спектром жидкостей. Когда жидкость движется, время распространения сигнала по течению меньше чем время распространения сигнала против течения. Разница этих интервалов времени пропорциональна скорости потока и при обработке микропроцессорным преобразователем пересчитывается в объемный расход. При обработке сигнала микропроцессор учитывает параметры трубопровода: материал трубы, диаметр и толщину стенки, наличие и толщину покрытия, вид жидкости и ее температуру, влияющие на скорость ультразвука и выводит информацию в объемном расходе в различных единицах или в скорости потока. Параметры трубопровода задаются пользователем.

Расходомеры имеют выходы для подключения регистрирующей аппаратуры, а модель 300 имеет встроенный накопитель и может быть связана с персональным компьютером как для передачи накопленной информации, так и для непрерывной работы в режиме реального времени.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Наименование характеристики	Модификация				Примечание
	P204	P208	МК II-R	P300	
Внутренний диаметр трубопровода, мм	от 13 до 115	от 50 до 215	от 13 до 2000	от 13 до 5000	
Диапазон скоростей потока, м/с	0 - 8	0 - 8	0-12	0 - 8	В зависимости от диаметра трубопровода
Единицы измерения скорости, мгновенного и суммарного расхода	(м/с); (л/мин, л/с); (л)	(м/с); (л/мин, л/с); (л)	(м/с); (л/мин, л/с, м ³ /ч), (л, м ³)	(м/с); (л/мин, л/с, м ³ /ч), (л, м ³)	

Предел допускаемой относительной погрешности измерения объемного расхода, не более %	3	3	3	3	В случае дополнительной калибровки погрешность может быть уменьшена до 2%
Воспроизводимость %	0,5	0,5	0,5	0,5	
Разрешение %	≤ 1	≤ 1	0.1	0.1	
Температура измеряемой жидкости С°	от -20 до +100	от -20 до +100	от -35 до +200	от -20 до +200	Индицируется на дисплее расходомера Р 300
Рабочая температура окружающей среды С°	от 0 до +45	от 0 до +45	от 0 до +55	от -20 до +70	
Температура хранения С°	от -20 до +55	от -20 до +55	от 0 до +65	от -30 до +80	
Автономное питание	2хАА	2хАА	Встроенная аккумуляторная батарея	Встроенная аккумуляторная батарея	
Продолжительность работы от одного комплекта батарей, час	6-8	6-8	6-8	20-24	
Питание от сети переменного тока 220В 50 Гц	+	+	+	+	с помощью прилагаемого адаптера
Время зарядки аккумулятора час	-	-	12	15	
Габаритные размеры мм	200x115x85	200x115x85	229x105x42	275x150x55	
Вес электронного блока кг	0,5	0,5	2,0	1,5	
Максимальная концентрация примесей, пузырьков воздуха %	3	3	3	3	
Вывод информации:					
• аналоговый 4-20 мА	-	-	+	+	
• импульсный	+	+	+	+	
• цифровой	-	-	-	RS 232	
• дисплей	+	+	+	+	
• принтер	-	-	+	+	
Встроенный накопитель информации	-	-	-	+	Объем памяти 112 кБ (53700 точек измерения)
Дискретность регистрации	-	-	-	от 5 сек до 1 часа	Запоминает до 20 независимых блоков информации
Возможность графического представления накопленной информации	-	-	-	+	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа может наноситься на электронный блок расходомера и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Комплект поставки в соответствии с технической документацией фирмы «Micronics Ltd» Великобритании.

ПОВЕРКА.

Поверка приборов производится по методике поверки, утвержденной ВНИИМС. Межповерочный интервал - 1год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия». Техническая документация фирмы-изготовителя «Micronics Ltd».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Расходомеры жидкости «Portaflow» (модификации 204, 208, МКП-R, 300) фирмы «Micronics Ltd» соответствует требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с прибором, а также ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ.

фирма «Micronics Ltd» Великобритания.

Начальник отдела ВНИИМС



Яншин В.М.