

PORTAFLOW 330

Ультразвуковой расходомер

Расходомеры Portaflow 330 от фирмы Micronics Ltd. (Англия) для простого и точного измерения расхода жидкости без врезки в трубопровод

Расходомеры Portaflow 330 дают возможность легко измерить расход жидкости бесконтактным способом. Portaflow 330 предлагают пользователю быстрое и точное измерение расхода, легкое в навигации меню и простую настройку. Необходимую процедуру можно провести в течение нескольких минут с момента открытия кейса! Компактные, прочные и надежные ультразвуковые расходомеры Portaflow 330 имеют стабильные эксплуатационные показатели при длительном использовании на производстве.



- Техника измерения расхода с цифровой обработкой сигнала
- Коррекция чисел Рейнольдса
- Легкость в установке
- Простота навигации по программному меню
- Фиксируемые датчики

PF330 - Переносной ультразвуковой расходомер жидкости



Характеристики расходомера Portaflow 330

Кейс: – расходомер Portaflow 330 поставляется в износостойком футляре IP67.

Датчик «А»: – трубы с наружным диаметром от 13 до 115 мм.

Датчик «В»: – трубы с наружным диаметром от 50 до 2000 мм.

Датчик «D»(опция): – трубы с наружным диаметром от 1500 до 5000 мм.

Рабочая температура датчика: – от -20°C до $+135^{\circ}\text{C}$ («холодный расходомер Portaflow 330») от -20°C до $+200^{\circ}\text{C}$ («горячий расходомер Portaflow 330»)

Выходные сигналы и порты: – оптоизолированный выход 0/4 – 20 мА; импульс 5 В с максимальной частотой 1 импульс/сек.

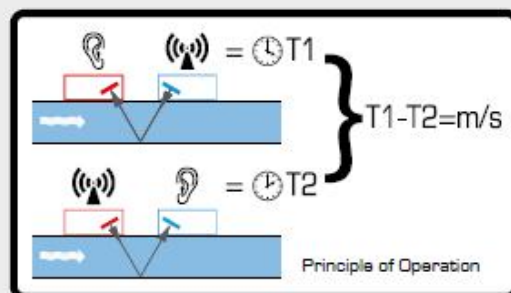
Регистрация данных: – 98 000 точек измерения. До 20 поименованных блоков записей. Данные, отображаемые на месте в текстовом или графическом формате. Отображение данных, получаемых в реальном времени, и хранимых данных. Возможна загрузка данных через порты RS232 или USB на компьютеры на базе Windows.

Магнитный крепеж: – опция.

- Диапазон расхода: от 0,1 до 20 м/сек в обоих направлениях
- Дисплей: графический дисплей 64 x 240 пикселей
- Программирование посредством панели управления из 16 клавиш
- Работа от батареек или от сети, Аккумуляторная батарейка
- Время работы от батареек: 20 часов от полной подзарядки, в зависимости от нагрузки
- Источник питания: блок питания, работающий от сети переменного тока 110 – 240 (+/-10%) В
- 9 языков, доступных для выбора пользователя, включающие английский, немецкий, французский, испанский и **русский!**
- Погрешность при внутреннем диаметре трубы > 75 мм: $\pm 0,5 \dots \pm 2\%$ от показателей расхода при скорости потока $> 0,2$ м/сек
- Погрешность при внутреннем диаметре трубы 13-75 мм: $\pm 3\%$ от показателей расхода при скорости потока $> 0,2$ м/сек
- Расходомер Portaflow 330 **внесен в реестр СИ РФ**

КАК ЭТО РАБОТАЕТ?

Прибор Portaflow 330/220 – ультразвуковой расходомер, в основе работы которого лежит фиксирование времени распространения сигнала, предназначен для работы с фиксируемыми датчиками и обеспечивает точное измерение расхода жидкости, протекающей в закрытой трубе. Не требуется введение через стенку трубы каких-либо механических деталей или проникновение в трубопровод. Установка занимает считанные минуты, и нет необходимости перекрывать поток или опорожнять систему!



Когда ультразвук проходит между датчиками, скорость, с которой звук проходит сквозь жидкость, несколько увеличивается благодаря скорости прохождения жидкости по трубе. Когда ультразвук проходит в обратном направлении, поток жидкости замедляет скорость прохождения звука. Полученная разница скоростей прямо пропорциональна скорости потока в трубе. Измерив скорость потока и узнав площадь поперечного сечения трубы, легко можно вычислить объемный расход жидкости.

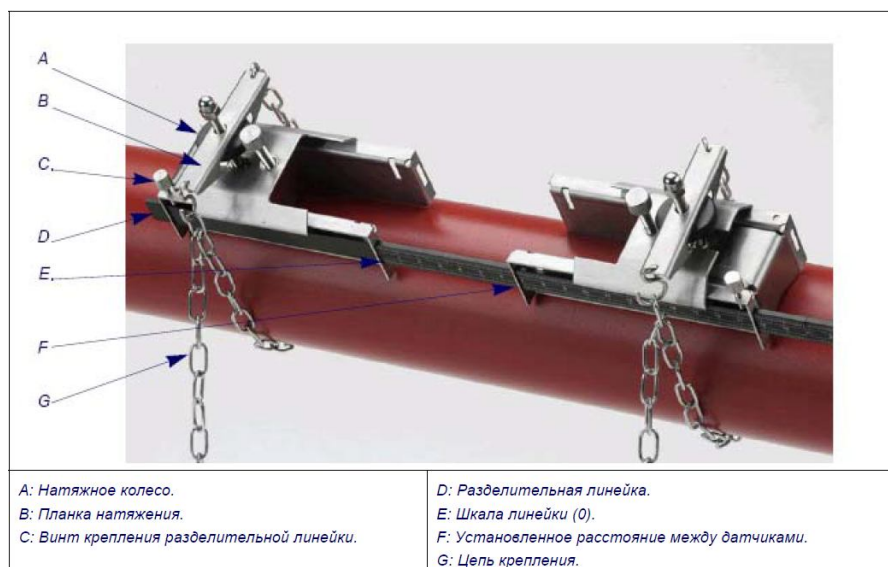
Конструкция и управление

Электроника расходомера Portaflow 330 помещена в специально сконструированный корпус, куда входят графический дисплей, кнопочная панель и выходные гнезда для подключения других устройств. Программирование Portaflow 330 выполняется путем выбора опций, отображаемых в главном меню, и путем следования простым инструкциям на русском языке.

Использование аккумуляторных батареек обеспечивает работу расходомера Portaflow 330 в течение более 20 часов, в зависимости от условий использования. Непрерывности в работе во время зарядки комплекта батареек можно добиться при помощи использования блока питания. Статус заряда батарейки, сила сигнала, время и дата, а также информация о потоке – все это непрерывно отображается на дисплее расходомера Portaflow 330 и дает пользователю исчерпывающую информацию о ходе процесса измерения.

Датчики расхода

В стандартном комплекте расходомеров Portaflow 330 имеются два набора датчиков «А» и «В», которые используются в зависимости от ситуации. К каждому ультразвуковому расходомеру прилагаются хомуты для правильного крепления и надежной работы датчика на трубах любого сечения, как в диагональном, так и в рефлекторном режиме.



Регистратор данных

Встроенный в расходомер Portaflow 330 регистратор данных позволяет записывать характеристики конкретных участков и данные о расходе в память, которая может вместить до 98 000 отдельных показаний. Данные можно фиксировать с интервалами от 5 секунд до 1 часа. Данные по каждому участку хранятся в памяти до тех пор, пока ее не очистят. Хранящиеся данные могут быть отображены на приборе в текстовом или графическом формате. Прибор также способен закачивать хранимые данные через порты вывода USB или RS232.



ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:

- Водное хозяйство
- Коммунальные услуги
- Управление энергопотреблением
- Производство электроэнергии
- Химическая промышленность
- Фармацевтическая промышленность
- Нефтехимическая промышленность
- Пищевая промышленность

РЕКОМЕНДОВАНО ДЛЯ:

- Питьевой воды
- Речной воды
- Охлаждающей воды
- Деминерализованной воды
- Водных/гликолевых растворов
- Гидравлического масла
- Дизельного топлива и топливной нефти
- Химикалий
- Нефтепродуктов

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Проверка систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и энергосистем
- Проверка системных счетчиков
- Контроль насосов
- Испытание паровых котлов
- Обнаружение утечек
- Калибрование фильтров
- Измерение расхода воды высшей степени очистки
- Учет тяжелой топливной нефти
- Замер конденсата
- Системы балансировки
- Анализ очистки на месте
- Испытание противопожарных систем
- Испытание гидросистем





Стандартный комплект PORTAFLOW 330

- Расходомер Portaflow 330 с графическим дисплеем с задней подсветкой.
- Блок питания с сетевыми адаптерами на напряжение 110/240 В перем.тока под стандарты Великобритании, США и Европы.
- Кабель для подключения к аналоговому/импульсному выходу, USB и RS232-С.
- 2 отрезка металлической цепи
- Испытательный блок.
- Кабели для подключения датчиков (2 шт.) длиной 2 м каждый.
- Комплект датчиков 'А' (2 шт. в каждом).
- Комплект датчиков 'В' (2 шт. в каждом).
- Комплект разделительных линеек для использования с датчиками 'А' или 'В'.
- Разделительные линейки с измерительными делениями (2 штуки).
- Справочное руководство (на компакт-диске).

Опциональное оборудование

- Комплект датчиков 'D' для использования при контроле труб диаметром 1500-5000 мм в диапазоне температур -20°С...+80°С. Комплект поставляется в отдельном футляре и содержит датчики с крепежными манжетами с храповым механизмом и направляющими кронштейнами для крепления датчиков на трубе.
- Магнитный крепеж



Общество с ограниченной ответственностью «КриксЭнерго»

117152, г. Москва, ул. Промышленная, д. 11, стр. 3
 телефон: (495) 642-53-10, телефон/факс: (499) 995-15-67

e-mail: kriksenergo@mail.ru

www.kriksenergo.ru

