



Оборудование и функционирование

Электронная часть Ultraflo размещена в специально разработанном для него корпусе со степенью защиты IP65. В этом же корпусе размещены графический дисплей, клавиатура, датчик и средства подключения к внешним устройствам.

Программирование прибора выполняется в результате выбора опций, отображаемых в главном меню, с последующим выполнением простых инструкций на любом из доступных языков, который выбрал пользователь. На дисплее непрерывно отображаются информация о расходе, а также представляются сведения об интенсивности сигнала, время и дата, что позволяет пользователю быть полностью осведомленным о ходе процесса измерения.

Датчики расхода

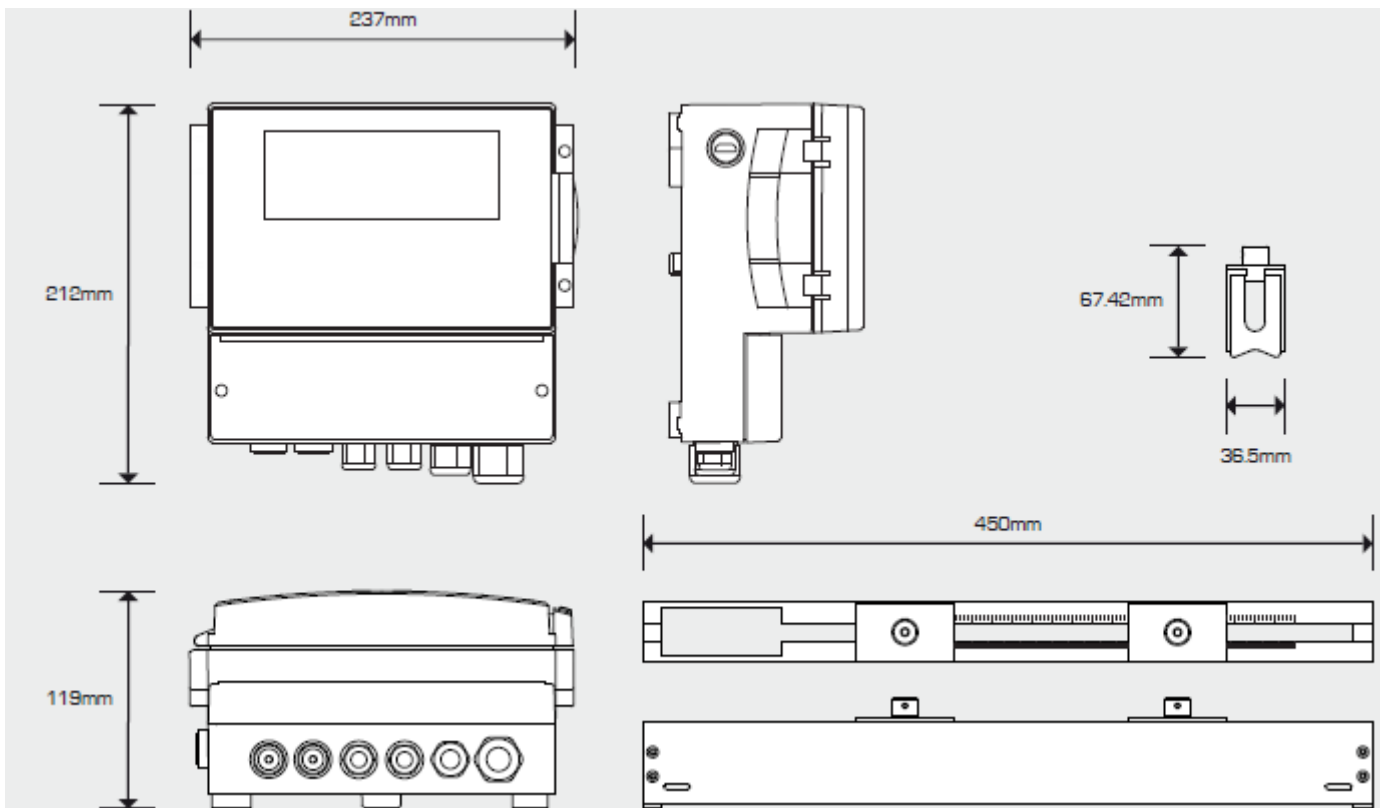
Ultraflo может работать с различными наборами датчиков в зависимости от приобретенного прибора и варианта применения.

Датчики монтируются на направляющем элементе, поставляемом с каждым прибором, что гарантирует правильность монтажа и надежность его функционирования на трубе любого размера как в режиме диагонального, так и обычного отражения УЗ сигнала.

Регистратор данных (только для модели U4000)

Встроенный регистратор данных в U4000 позволяет записывать детальные сведения о точках замеров и данные о расходе в память, рассчитанную на 198000 отдельных записей. Данные могут записываться в течение 5 секунд с одночасовыми интервалами. Данные для каждой точки замера записываются в память до момента выполнения ее очистки. Сохраненные данные могут отображаться на экране прибора в текстовом формате или в виде диаграмм. Прибор также обеспечивает возможность выгрузки сохраненных данных через выходной порт USB или RS232.

Размеры корпуса и направляющего элемента:



micronics
Through measurement comes control

Micronics Limited Knaves Beech Business Centre, Davies Way,
Loudwater, High Wycombe, Buckinghamshire, United Kingdom, HP10
9QR.

Telephone: +44 (0)1628 810456 Facsimilie: +44 (0)1628 531540 E-mail: sales@micronicsltd.co.uk

www.micronicsflowmeters.com



Ultraflo U3000/U4000

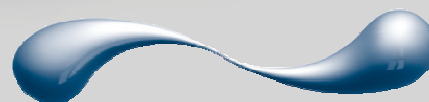
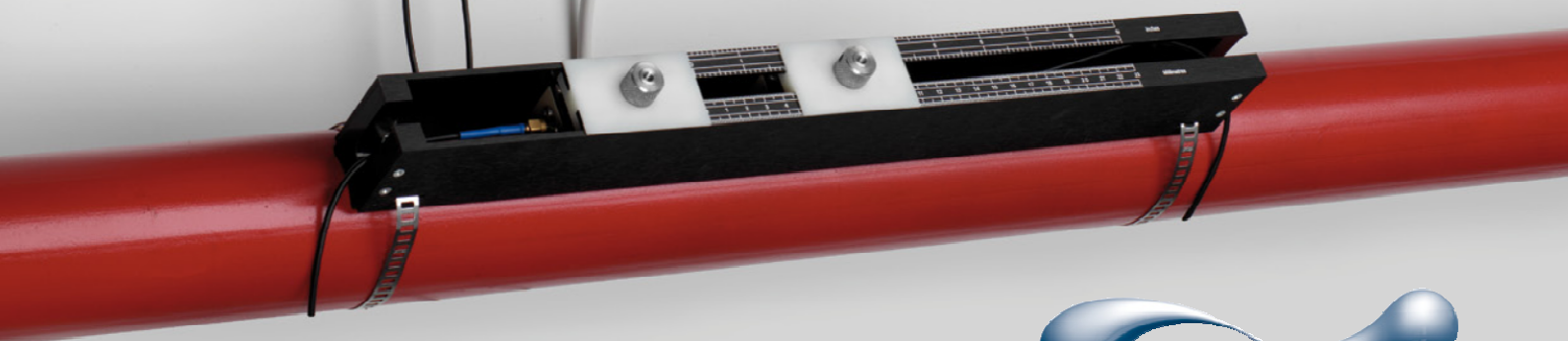
Новые стационарные / накладные расходомеры от Micronics для простых и точных измерений расхода с внешней стороны трубы!

Расходомер Ultraflo упрощает технологию бесконтактного измерения параметров потока жидкости, предоставляя в распоряжение пользователя средства быстрого и точного измерения расхода. Пользователю предлагается просто следовать меню, а средства измерения просты в установке. Благодаря этому расходомер представляет собой экономически эффективную альтернативу традиционным измерителям, устанавливаемым внутри трубопроводов. Плюс "сухое" обслуживание, плюс минимальное время простоя и в результате обеспечивается максимальная бесперебойность прибора в эксплуатации!

Имея компактную, прочную и надежную конструкцию, Ultraflo обеспечивает длительную сохранность рабочих характеристик при использовании в промышленных средах.



- Измерения с использованием методов цифровой обработки сигналов
- Поправка на число Рейнольдса:
- Легкость монтажа
- Простота работы с помощью меню программирования
- Накладные датчики



MICRONICS
Through measurement comes control



ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:

- Строительство
- Управление энергетикой
- Водное хозяйство
- Производство электроэнергии
- Химия
- Фармацевтика
- Нефтехимия
- Пищевая промышленность

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ ИЗМЕРЕНИЯ:

- Горячая вода
- Охлажденная вода
- Питьевая вода
- Деминерализованная вода
- Речная вода
- Масло для гидросистем
- Дизельное и иное топливо
- Химические вещества
- Нефтепродукты

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Измерение расхода воды и других жидкостей
- Измерение расходов в теплотехнике
- Измерение расходов охлажденной воды и других жидкостей
- Измерение расходов для энергоизмерений, связанных с охлажденной водой
- Измерение расходов питьевой воды
- Измерение расходов в технологических процессах
- Измерение сверхчистых вод
- Измерение мазутов
- Измерение конденсатов

U3000 – Стационарный ультразвуковой жидкостный расходомер



Технически данные расходомера U3000/U4000

Блок контроллера: блок контроллера U3000/U4000 имеет корпус со степенью защиты IP65.

'А' датчики: для труб внешним диаметром от 13 мм до 115 мм.

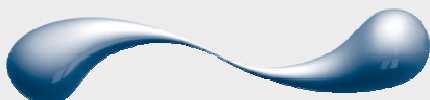
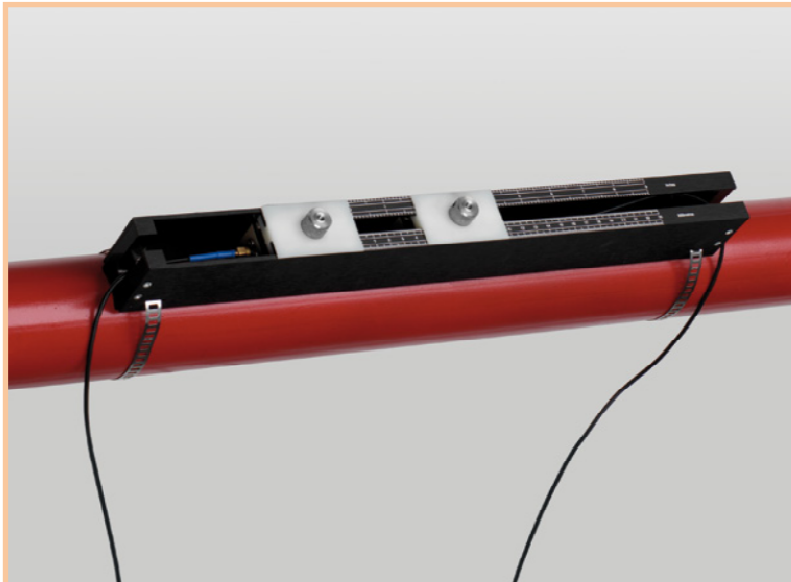
'В' датчики: для труб внешним диаметром от 50 мм до 2000 мм.

Опциональные датчики: по вопросам измерения в трубах диаметром от 1500 мм до 5000 мм обращайтесь в Micronics.

Рабочая температура датчиков: варианты 'А' и 'В' от -20°C до +135°C.

Выходы: оптоизолированные 0/4–20 мА; RS 232/USB (только для модели U4000); импульсный выход допускает программирование ширины импульсов в пределах 2 – 500 мс; два программируемых аварийных сигнала, выдаваемых по высокому / низкому расходу, измеренному объему или при ошибке.

Регистратор данных (только для модели U4000): встроенный регистратор данных на 198000 записей, который может быть сконфигурирован на регистрацию текущего и / или полного расхода. Результаты измерений в реальном времени или сохраненные данные могут отображаться локально в текстовом формате или в виде диаграмм и выгружаться через порт RS232 или USB в персональный компьютер с ОС Windows.



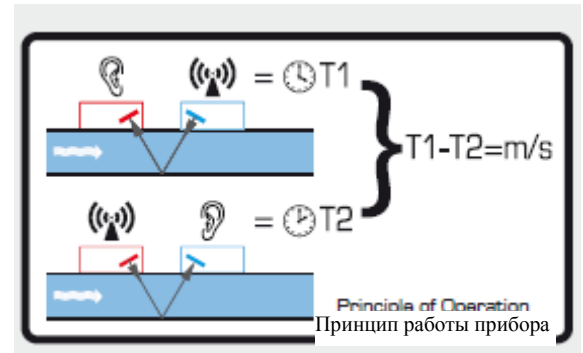
micronics
Through measurement comes control

U3000 – Стационарный ультразвуковой жидкостный расходомер



КАК РАБОТАЕТ ПРИБОР?

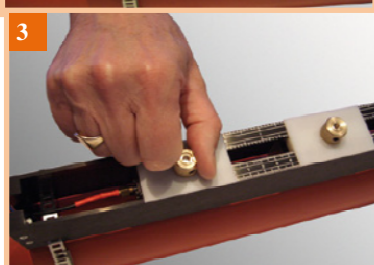
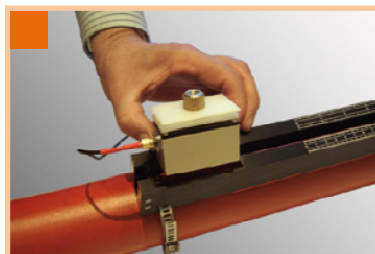
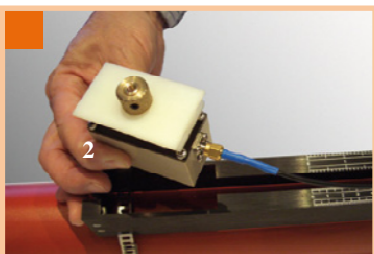
Ultraflo – это ультразвуковой расходомер времяпролетного типа, предназначенный для работы с накладными датчиками, обеспечивающими точное измерение параметров движения жидкости в замкнутой трубе. Вводить в поток через трубы какие-либо механические элементы не требуется. Процесс установки занимает всего лишь несколько минут, и перекрывать поток или осушать систему нет никакой необходимости!



Технические особенности U3000/U4000

- Измерение расходов в диапазоне от 0,1 м /с до 20 м /с передачей ультразвука в измеряемую среду в двух направлениях.
- Графический дисплей с разрешением 64 x 240 пикселей.
- Программирование прибора с применением парольной защиты и с помощью 15-кнопочной панели управления.
- Электропитание от переменного напряжения 86-264 В. Опциональный вариант: от напряжения 24 В перем.тока /пост.тока, макс. ток 1А
- 9 выбираемых пользователем языков, включая английский, немецкий, французский, испанский и русский!
- Точность измерений от +/-0,5% до +/-3% в зависимости от размера трубопровода и для скоростей потока > 0,2 м/с.
- Соответствие европейским стандартам

Этапы размещения датчиков на трубе. Это делается просто!



При передаче ультразвука между датчиками скорость его распространения через жидкость немного увеличивается за счет скорости жидкости, протекающей по трубе. Когда ультразвук передается в противоположном направлении, течение жидкости вызывает замедление распространения ультразвука. Разница во времени передачи звука между датчиками в направлении по потоку и в обратном направлении прямо пропорциональна скорости потока в трубе. По результатам измерения скорости потока, зная площадь поперечного сечения трубы, можно легко рассчитать объемный расход.