

## Портативные ультразвуковые расходомеры ULTRAFLUX UF 801-P / UF 801-PB



### Описание

Самый совершенный переносной ультразвуковой расходомер. Включающий более 30 лет практического опыта и исследований расходомер UF 801 является идеальным выбором из переносных расходомеров для диагностических измерений и мониторинга. Расходомер, обладающий длительным временем работы от батареи и технологией накладных датчиков, использует принцип измерения (время-импульсный), который является специализацией компании Ultraflux более 30 лет. Удобный для пользователя и эргономичный, UF 801 разрабатывался для простоты использования с оптимальной производительностью. UF 801 с использованием запатентованной технологии цифровой обработки сигналов (DSP) позволяет проводить измерение расхода жидкости в широком диапазоне размеров трубопровода. Расходомер дает точные, надежные результаты даже при экстремальных измерительных условиях.

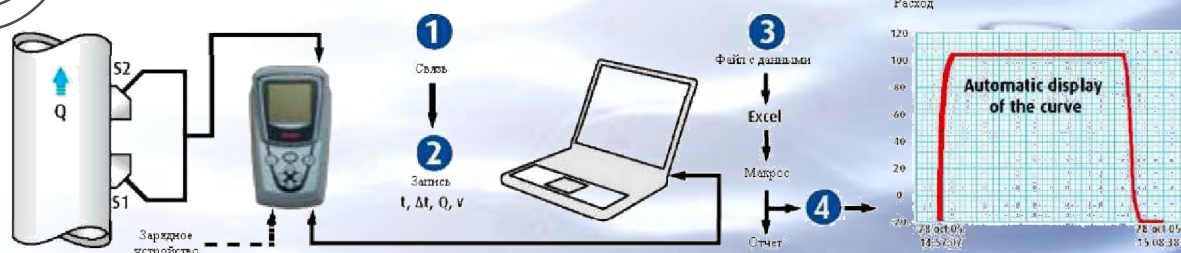
Поставляется в двух модификациях:

1. UF 801-P – ультразвуковой портативный расходомер жидкости
2. UF 801-PB – двухканальный ультразвуковой портативный расходомер жидкости

### Особенности

- Универсальность Ду от 10 мм до 10 м, любая жидкость, любое давление.
- Внешние накладные датчики
- Быстрая и простая установка для измерения
- Дружественный интерфейс, настройка с клавиатуры или через ПО
- Цифровая обработка сигналов с использованием многопроцессорности
- Возможность выбора конфигурации из предыдущих мест установки
- Встроенный регистратор на 270 000 записей (длительность – 6 мес при 2 минутном интервале измерения)
- Водонепроницаемый корпус (защита IP67)
- Очень легкий: вес – менее 1 кг
- Индикатор заряда батареи
- Погрешность измерения: 0,5%
- Датчики, рассчитанные на температуру стенки трубы от  $-100^{\circ}\text{C}$  до  $+200^{\circ}\text{C}$
- Высокотехнологичные датчики для сложных применений
- Опциональные модули входов-выходов

Процесс измерения с использованием ПО LS-801-P W



## ФУНКЦИИ

**Цифровой графический LCD дисплей** (14 строк x 20 символов), программируемая подсветка

**Функция осцилографа:** для помощи с диагностикой, установкой и проверкой

**Быстрая и легкая настройка параметров** с 7-микропочной клавиатурой и кодом доступа

**Регистратор:** 4 МБ памяти

**Windows-совместимое программное обеспечение:** передача данных и экспорт из регистратора с помощью ПО (Excel)

**Настраиваемый отложенный запуск:** запуск может быть настроен на любой час, временной интервал или по сигналу аварии

**Выбор из 6 языков:** французский, английский, немецкий, португальский, испанский, итальянский

**Время работы от батареи:** до 14 часов с индикатором заряда

**Связь по RS-232 (JBUS/MODBUS)**

**Базовая конфигурация:** 1 аналоговый выход, 2 релейных выхода

**Добавление входов/выходов** с помощью опциональных модулей

## ОПЦИИ

Измерение толщины стенки трубы (цифровая и графическая функция)

Измерение температуры

2 дополнительные функции входа/выхода:

- 2 статических реле, используемые в качестве частотного выхода (до 1 кГц)
- 2 токовых входа (4-20 мА)
- 1 вход для датчика Pt100
- 2 аналоговых входа (0-5 В)
- 2 релейных входа

Конвертер RS-232 – USB

## КОМПЛЕКТАЦИЯ (стандартная)

UF 801-P поставляется в жестком кейсе (51 x 40 x 13 см), включающий:

- Прибор UF 801-P / PB в упаковке
- Сумка для прибора
- Кабели от датчиков к регистратору длиной 5 м
- Зарядное устройство с кабелем
- Интерфейсный кабель
- Программное обеспечение и руководство пользователя на CD-диске
- 2 ремешка и 1 бутылка акустического геля (до 80°C)

Кроме того, датчики и система монтажа датчиков:

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

**Погрешность:** 0.5%

**Двухнаправленное измерение**

**Разрешение по времени:** 0.1 нсек

**Повторяемость:** 0.2%

**Линейность:** 0.1%

**Выбор единиц:** от 1 л/день до 100 м<sup>3</sup>/сек

**Измерение объема:** от 10 мл до 100 м<sup>3</sup>

**Многослойные трубы:** до 3-х материалов

**Хранение 3-х конфигураций**

**Встроенная коррекция** для смешанных жидкостей или для ламинарного/турбулентного потока

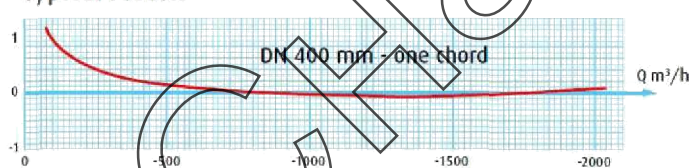
Нет потери давления

Нет повреждения трубы

Очень низкие эксплуатационные расходы

Выбор датчиков при установке: V, N и W-способы

Typical results



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Питание:**

- Встроенная батарея 12 В NiMh
- Зарядное устройство 90-240 В – с функцией дополнительного питания

Изолированный активный токовый выход 4-20 мА

Статические реле (250 В, 50 мА)

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Жесткий кейс с упаковкой: 220 x 115 x 64 мм

**Вес прибора:** < 1 кг

**Защита:** IP67 против пыли и кратковременного погружения

**Рабочая температура:** -10°C ÷ +50°C

**Принцип работы:** время-импульсный ультразвуковой

$$\Delta T = T_{BA} - T_{AB}$$

$$V = f(\Delta T)$$

$$Q = f(v, \varnothing i)$$

$$Q = \text{расход}$$

$T_{AB}$ : время прохождения ультразвукового сигнала между датчиками А и В

