Переносной бесконтактный ультразвуковой расходомер PDFM 6.1

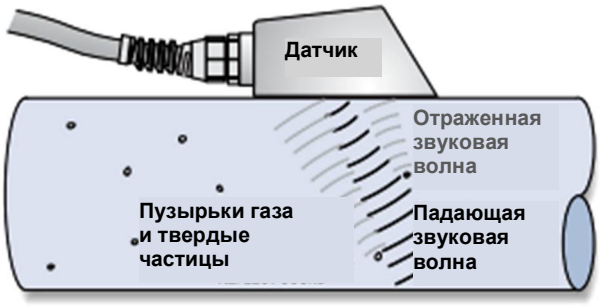
Назначение

Переносной ультразвуковой доплеровский расходомер **PDFM 6.1** с накладным датчиком предназначен для измерения скорости и расхода жидкостей, содержащих твердые частицы или газовые пузырьки, включая стоки, воду, химические материалы, кислоты, щёлочи, рассолы, суспензии, пульпы и вязкие жидкости в трубопроводах с внутренним диаметром от 12,7 мм до 4,6 м.

PDFM 6.1 может использоваться на трубах, изготовленных из акустически прозрачных (~1 МГц) материалов: углеродистой и нержавеющей стали, чугуна, ПВХ, стеклопластика и т. п. (кроме бетона, дерева и пористой изоляции).

Описание

Датчик расходомера, устанавливаемый на наружную часть прямолинейного участка трубы, излучает сигнал, направленный через ее стенку в поток жидкости. Этот сигнал отражается присутствующими в жидкости твёрдыми частицами или газовыми пузырьками. Частота отраженного сигнала отличается от исходной из-за движения жидкости (эффект Доплера). Контроллер расходомера измеряет сдвиг частоты и определяет значение скорости жидкости, которое используется для расчета расхода.



Монтаж датчика на трубе с помощью устройства с перфорированной лентой чрезвычайно прост. Датчик поставляется с кабелем длиной 3,5 м. По заказу поставляется удлинительный кабель для датчика 15 м. При изменении длины кабеля расходомер самонастраивается.

Дисплей и выходы

♦ Цветной TFT ЖК-дисплей для отображения скорости или расхода, показаний сумматора, меню, состояния, уровня сигнала

♦ Встроенный даталоггер на 120 000 00 измерений

♦ Интерфейс USB, ПО Greyline Logger

Особенности

♦ Простая 5-ти клавишная система конфигурирования с помощью меню

♦ Многоязычный интерфейс пользователя

♦ Защита конфигурации паролем

♦ Энергонезависимая память для показаний даталоггера и введённых калибровочных параметров

♦ Регулируемый порог срабатывания, индикация уровня отраженного сигнала датчика

♦ Эффективный алгоритм фильтрации помех

♦ Учет направления потока

♦ До 15 часов непрерывной автономной работы, до 60 дней в режиме даталоггера

♦ Прочный герметичный кейс для переноски и хранения

Технические характеристики

Диапазон измерения скорости жидкости*	±0,03...12,2 м/с
Диаметр труб (внутренний)**	12,7...4600 мм
Погрешность измерения расхода	±2 % измеряемой величины или 0,03 м/с, что больше
Нелинейность	±0,5 %
Воспроизводимость	±0,1 %
Чувствительность / Порог срабатывания	Нерегулируемая / Регулируемый с клавиатуры
Демпфирование	Регулируемое с клавиатуры
Клавиатура	5-ти клавишная тактильная мембранная
Дисплей	Цветной TFT ЖК-дисплей для числовых показаний и индикации состояния, меню, уровня сигналов, сумматора
Конфигурация	Выбор языка интерфейса (английский, испанский, французский) Режим входа по паролю при включении (назначается пользователем)
Встроенный даталоггер	12000000 точек регистрации скорости, времени и даты или мгновенного объемного, суммарного, минимального, максимального расхода и времени
Интерфейс, программное обеспечение	USB, ПО “Greyline Logger” под Windows
Питание контроллера	Встроенный LiPO аккумулятор (до 15 часов работы) USB-C зарядное устройство 100...240 В, 50/60 Гц
Рабочая температура	-40...+150°C (датчик PSE4-A2), -20...+60°C (контроллер)
Степень защиты контроллера и кейса	IP67

*Для измерения требуется присутствие твёрдых частиц или пузырьков газа с размером не менее 100 мкм, концентрацией не менее 75 ppm
**Датчик устанавливается на прямолинейный участок трубы длиной не менее 15 внутренних диаметров

Информация для заказа

Стандартная поставка

♦ Контроллер (со встроенным даталоггером, 12 000 000 измерений)
♦ Накладной датчик **PSE4-A2** для Ду 12,7...4600 мм с двойным коаксиальным кабелем (3,4 м)
♦ Крепёжное устройство **PC4** для датчика в составе: кронштейн с винтовым зажимом, ленточный хомут из нержавеющей стали для Ду 12,5...800 мм, гель (**CC30**, 112 г)
♦ Кабель USB
♦ Зарядное устройство USB-C
♦ Жесткий герметичный кейс
♦ Программное обеспечение Greyline Logger для ПК
♦ Руководство по монтажу и эксплуатации на русском языке

По дополнительному заказу

♦ **PXC4** - Удлинительный кабель для датчика 15 м
♦ **CC-SL30** - Силиконовый гель (-40…+260°C, 85 г)
♦ **PC4** – Дополнительное крепежное устройство для датчика

Для получения дополнительной информации просим обращаться:

ТОО «АРТВИК Центральная Азия»
Республика Казахстан, 050040, г. Алматы, мкр. Коктем-2, д.22, офис 704
Тел.: +7 727 310 98 98 Email: info@artvik.com https://artvik.com
© 2022 Artvik Inc.