



ПК "РУНА"



НАЛАДОННЫЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ РАСХОДОМЕР

КАТФЛОУ 200

(KATflow 200)

ОПИСАНИЕ

Ультразвуковой наладонный расходомер КАТФЛОУ 200 предназначен для проведения точных измерений расхода жидкостей и сжиженных газов в напорных трубопроводах без врезки в трубопровод. Расходомер имеет один измерительный канал для контроля расхода одновременно в одной трубе. Расходомер имеет встроенный регистратор и программное обеспечение для записи измеренных значений и последующей их выгрузки. Кроме того КАТФЛОУ 200 может быть снабжен штатным зондом-толщиномером для измерения толщины стенки трубы в зоне измерения расхода. Благодаря наличию Интуитивного меню, мастера установки и звукового помощника позиционирования датчиков, настройка расходомера и корректная установка датчиков занимает всего несколько минут.



ОСОБЕННОСТИ

- Легкий (< 700 г), компактный прибор с прочным корпусом и резиновым противоударным протектором.
- Питание от 4-х обычных пальчиковых аккумуляторов AA, которых хватает на 24 ч работы.
- Накладные ультразвуковые датчики с автоматическим распознаванием и штатный зонд-толщиномер.
- Графический ЖК дисплей с диагностическими функциями и режимом осциллографа в режиме реального времени.
- Возможен вариант с противоударным корпусом IP67 или с легкой сумкой для переноски всех принадлежностей, включая накладные цепи, клипсы и акустический гель.
- Выгрузка измеренных значений в режиме реального времени или после измерения через RS232 или USB при помощи программного обеспечения KATdata+.
- Питание от сети и от встроенных аккумуляторов. Доступна опция питания от внешнего аккумулятора для проведения длительных измерений (до 21 суток).
- Измерение расхода в обоих направлениях с функцией сумматора.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Легкий и надежный наладонный ультразвуковой расходомер с одним измерительным каналом и графическим ЖК дисплеем.
- Подходит для большинства материалов труб диаметром от 10 мм до 7500 мм.
- Интуитивное меню, мастер установки и звуковой помощник позиционирования датчиков для быстрой настройки и установки.
- Времяпролетное корреляционное измерение с использованием технологии Dual DSP для повышения точности измерения.
- Регистратор до 100 000 результатов измерений и программа для скачивания на персональный компьютер.
- Датчик-толщиномер (опция).
- Не содержит источников ионизирующего облучения.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Принцип измерения	Ультразвуковой времяразностный корреляционный метод
Скорость потока	0,01...25 м/с
Разрешение	0,25 мм/с
Воспроизводимость	0,15% от показания \pm 0,015 м/с
Погрешность	Объемный расход \pm 1% от показания без калибровки, \pm 0,5% от показания с калибровкой Скорость потока \pm 0,5% от показания
Диапазон измерений	1/2500
Усреднение показаний	0...99с
Частота измерения	10...100Гц
Время отклика	1 с
Содержание газов и твердых примесей в среде	< 10% от объема

ОБЩИЕ

Корпус	Наладонный
Степень защиты	IP 65
Рабочая температура	-15...60°C без термочехла -25...60°C с термочехлом
Материал корпуса	ABS
Количество каналов	1
Источник питания	Встроенные аккумуляторы 4 x NiMH AA 2850 мАч, или внешний источник питания 9 В пост. тока, или внешний блок аккумуляторов 12 В, 105 Ач
Время работы	> 24 ч с полностью заряженными аккумуляторами
Дисплей	ЖК графический дисплей, 128 x 64 точек с подсветкой
Размеры	В 228 x Ш 72/124 x Д 47 мм
Вес	Около 650 г
Потребляемая мощность	< 1 Вт
Используемые Языки	Русский и др.
Взрывозащитное исполнение	КФ200-ВП-Ex



ПК "РУНА"



ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ	
Последовательный интерфейс	RS 232, USB конвертор (опция)
Данные	Мгновенные и суммарные измеренные значения, параметрические наборы и конфигурация, зарегистрированные данные

РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ	
Объем памяти	примерно 30 000 выборок (128 кБ), по желанию > 100 000 (512 кБ)
Регистрируемые данные	Все измеренные и суммарные значения, параметрические наборы

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ KATDATA+	
Функциональные возможности	Выгрузка измеренных значений/установочных параметров, графическое представление, табличный формат, экспорт в другие программы, передача измеренных данных в режиме реального времени.
Операционные системы	Windows 7, Vista, 2000, NT, XP, Linux, Mac (опция)

ВЕЛИЧИНЫ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	
Объемный расход	м ³ /час, м ³ /мин, м ³ /с, л/час, л/мин, л/с, и др.
Скорость потока	м/с, и др.
Массовый расход	г/с, т/ч, кг/ч, кг/мин
Объем	м ³ , л и др.
Масса	г, кг, т

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ KATDATA+	
Функциональные возможности	Выгрузка измеренных значений/установочных параметров, графическое представление, табличный формат, экспорт в другие программы, передача измеренных данных в режиме реального времени.
Операционные системы	Windows, Linux

ЗОНДЫ-ТОЛЩИНОМЕРЫ (ОПЦИЯ)	
Тип K5N, K5T	
Диапазон измерений	1...200 мм
Материал корпуса	Нержавеющая сталь
Температурный диапазон	от -30 до +130°C (кратковременно до +250) для K5N от -30 до +300 °C для K5T
Разрешение	0,01 мм
Длина кабеля	1,5 м



НАКЛАДНЫЕ ДАТЧИКИ	
ТИП K0, K1	
Диапазон диаметров	50...7500 мм
Размеры	126,5x51x67,5 мм для K0, 60x30x34 мм для K1
Материал корпуса	Нержавеющая сталь
Температурный диапазон	от -30 до +80°C для K0, K1 от -50 до +250°C для K0T, K1T от -50 до +150°C для K0Ex, K1Ex от -200 до +650°C с термобуфером
Степень защиты	IP67 для K0, K0T, K1, K1T и IP68 для K0Ex, K1Ex
Длина кабеля	5 м
Маркировка взрывозащиты	1Ex mb IIB T6 Gb X для K0Ex, K1Ex, K4Ex

ТИП K4	
Диапазон диаметров	10...250 мм
Размеры	42x18x21,5 мм
Материал корпуса	Нержавеющая сталь
Температурный диапазон	от -30 до +80°C для K4 от -50 до +250°C для K4T от -50 до +150°C для K4Ex от -200 до +650°C с термобуфером
Степень защиты	IP67 для K4, K4T и IP68 для K4Ex
Длина кабеля	5 м
Маркировка взрывозащиты	1Ex mb IIB T6 Gb X для K4Ex

ТРАНСПОРТИРОВОЧНЫЕ КЕЙСЫ	
Ударопрочный кейс	
Размер	В 190xШ1480xД 385 мм
Вес	3,7 кг
Степень защиты	IP 67
Наружный материал	Полипропилен/резина
Внутреннее наполнение	Полууретановая пена высокой плотности

МЯГКИЙ КЕЙС	
Размер	В 240 xШ 350 xД 180 мм
Вес	0,5 кг
Наружный материал	Нейлон
Внутреннее	Нейлон

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДАТЧИКОВ	
Диапазон диаметров и тип крепления	Хомуты, нержавеющая сталь ДУ 10...40 мм Цепи и клипсы, 1м ДУ 15...310 мм Цепи и клипсы, 2м ДУ 25...600 мм Цепи и клипсы, 4м ДУ 25...1200 мм Текстильные ленты до 15 м ДУ 1000...3000 (6500) мм
Установочные приспособления для гибких шлангов	Установочные приспособления, рельсы и магниты (для K4 датчиков) ДУ 10...250 мм Установочные приспособления, рельсы и магниты (для K1 датчиков) ДУ 50...3000 мм
Установочные приспособления для жестких шлангов	по заказу, нержавеющая сталь
Технические характеристики могут изменяться без уведомления	

КАТФЛОУ 200