

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Виброметр Fluke 810



Характеристики и преимущества

- **Интегрированные функции определения типа и местонахождения наиболее распространенных механических неисправностей (отказ подшипников, неправильное расположение компонентов, ослабленные крепления)** позволяют сконцентрироваться на устранении причины неисправности и сократить время простоя оборудования.
- **Общий уровень вибрации** позволяет быстро оценить общую исправность машины прямо на экране диагностики.
- **Шкала градации неисправностей с четырьмя уровнями серьезности неисправности** позволяет определить приоритетность работ по ТО.
- **Рекомендации по ремонту** советуют техникам, как выполнять корректирующие действия.
- **Подробные отчеты о диагностике и спектральные диаграммы** помогают подтвердить качество данных и сузить поле поиска причины.
- **Встроенная контекстная справка** выдает подсказки в режиме реального времени и дает инструкции неопытным пользователям.
- **Гибкая конфигурация скорости машины** позволяет протестировать широкий спектр активов, включая ременные приводы, коробки передач и конические зубчатые передачи.
- **Встроенная память с возможностью расширения до 2 Гб** позволяет хранить большой объем данных по оборудованию.
- **Функция самопроверки** обеспечивает оптимальную производительность и увеличивает время полезной работы.
- **Лазерный тахометр предназначен для точного измерения частоты вращения узлов машин** и обеспечивает безошибочную диагностику неисправностей.
- **Трехосный акселерометр** сокращает время измерения на 2/3 по сравнению с одноосными акселерометрами.
- **Программное обеспечение Viewer** расширяет возможности по хранению данных и отслеживанию результатов.

Самый современный инструмент для ремонтных бригад, которые занимаются поиском неисправностей в механических узлах. Уникальная технология диагностики позволяет быстро выявить механические неисправности и установить приоритет для их устранения, делая вас экспертом по анализу вибраций.

Вами будут гордиться на предприятии и в бригаде. Вы следите за тем, чтобы все системы работали исправно, но иногда вам не хватает времени или ресурсов, чтобы справиться с рабочей нагрузкой, не говоря уже о выполнении профилактического обслуживания механических систем? Виброметр Fluke 810 дает вам преимущество, сочетая в себе мощный инструмент диагностики с простым пошаговым процессом выявления неисправностей машины и их серьезности уже при первом измерении, без предварительного сбора данных. Общие измерения вибрации и спектральные диаграммы позволяют техникам быстро оценить общую исправность машины, в то время как обширные возможности составления отчетов и действенные рекомендации придадут вам уверенность, необходимую для решения важных проблем в первую очередь.

Виброметр Fluke 810 может использоваться для следующих целей.

- Диагностика неисправностей оборудования и выявление главной причины неполадок.
- Проверка оборудования до и после планового технического обслуживания, а также после ремонта.
- Вход нового оборудования в эксплуатацию и проверка правильности установки.
- Количественный анализ состояния оборудования и определение целесообразности финансовых вложений в ремонт или замену.
- Определение и планирование приоритетных ремонтных работ, повышение производительности.
- Заблаговременное выявление неисправностей и управление резервами запасных деталей.
- Обучение новых или неопытных работников и повышение общей квалификации персонала.



Технические характеристики тестера

Характеристики диагностических функций прибора

Стандартные неисправности	дисбаланса, ослабления креплений, несоосности и неисправностей подшипников
Анализ причин	Двигатели, вентиляторы, нагнетатели, ременные и цепные приводы, редукторы, муфты, центробежные насосы, поршневые насосы, шибберные насосы, пропеллерные насосы, винтовые насосы, роторные винтовые/шестеренчатые/лопастные насосы, поршневые компрессоры, центробежные компрессоры, винтовые компрессоры, спаренные машины, шпиндели
Диапазон частоты вращения машин	От 200 об/мин до 12000 об/мин
Возможности диагностической функции прибора	Отображение диагностической информации в текстовом виде, определение серьезности неисправности (низкая, средняя, высокая, критическая), информация по ремонту, зарегистрированные пиковые значения, спектры

Электрические характеристики

Выбор диапазона	Автоматическое
Аналого-цифровой преобразователь	4 канала, 24 бит
Ширина полезной полосы частот	От 5 Гц до 20 Гц
Функции обработки цифрового сигнала	Автоматически настраиваемый фильтр защиты от наложения частот, фильтр верхних частот, прореживание, наложение, отсечение части сигнала, быстрое преобразование Фурье и усреднение.
Частота дискретизации	От 2,56 кГц до 51,2 кГц
Динамический диапазон	128 дБ
Отношение сигнал/шум	100 дБ
Разрешение быстрого преобразования Фурье	800 линий
Спектральные окна	Ганнирование
Единицы измерения частоты	Гц, порядки, цикл/мин
Единицы измерения амплитуды	дюйм/с, мм/с, колебательная скорость в дБ (VdB (США)), колебательная скорость в дБ (VdB* (Европа))
Энергонезависимая память	Карта памяти SD micro, 2 Гб внутренней памяти + разъем для установки пользовательского дополнительного устройства хранения данных емкостью 2 Гб

Общие характеристики

Размеры (В × Ш × Д)	18,56 см × 7,00 см × 26,72 см (7,30 дюйма × 2,76 дюйма × 10,52 дюйма)	
Масса (с аккумуляторной батареей)	1,9 кг (4,2 фунта)	
Дисплей	¼ VGA, 320 × 240, цветной, диагональ 5,7 дюйма, жидкокристаллический дисплей на тонкопленочных транзисторах со светодиодной подсветкой	
Разъемы входа/выхода	Разъем трехосевого датчика Разъем одноосевого датчика Разъем тахометра Разъем персонального компьютера	4-контактный разъем M12 Разъем BNC 6-контактный мини-разъем DIN Мини-разъем «В»USB (2.0)
Аккумулятор	Тип элементов питания Время заряда аккумулятора Время разряда аккумулятора	Литий-ионные, 14,8 В, 2,55 Ач Три часа Восемь часов (при нормальных условиях)
Сетевой адаптер	Входное напряжение Входная частота	От 100 до 240 В переменного тока 50/60 Гц
Операционная система	WinCE 6.0 Core	
Поддержка языков	Английский, французский, немецкий, итальянский, японский, португальский, упрощенный китайский, испанский	
Гарантия	Три года	

Требования к условиям окружающей среды

Рабочая температура	От 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F)
Температура хранения	От -20 °C до 60 °C (от -4 °F до 140 °F)
Допустимая влажность при работе	От 10 % до 95 % относ. влажн., без конденсации
Ведомственные разрешения	CHINA RoHS, CSA, CE, C TICK, WEEE
Электромагнитная совместимость	EN 61326-1:2006, EN 61010:1:2001 2-е издание

Технические характеристики датчика

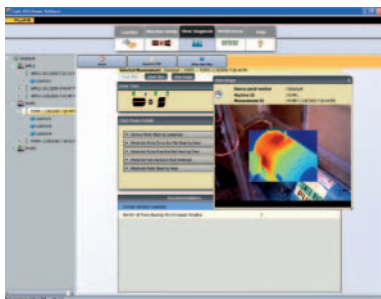
Тип датчика	Акселерометр	
Чувствительность	100 мВ/г ($\pm 5\%$, 25 °С)	
Диапазон ускорений	Пиковое значение 80 g	
Нелинейность амплитудной характеристики	1 %	
Чувствительность по частоте	Z	от 2 до 7000 Гц ± 3 дБ
	X, Y	от 2 до 5000 Гц ± 3 дБ
Параметры питания (IEPE)	От 18 В до 30 В постоянного тока, от 2 мА до 10 мА	
Выходное напряжение смещения	12 В постоянного тока	
Заземление	Заземление через корпус	
Конструкция чувствительного элемента	Керамический пьезоэлектрический преобразователь со сдвиговыми колебаниями	
Материал корпуса	Нержавеющая сталь 316L	
Крепление	Невыпадающие винты 10-32 с головкой под торцевой ключ, двухполюсный магнит из редкоземельных металлов (усилие на отрыв: 48 фунтов)	
Выходной разъем	4-контактный, M12	
Ответный разъем	M12 - F4D	
Энергонезависимая память	Совместимая с TEDS 1451.4	
Предел по вибрации	Пиковое значение 500 g	
Предел ударных нагрузок	Пиковое значение 5000 g	
Электромагнитная чувствительность, эквивалентная g	100 микро g/гаусс	
Тип уплотнения	Герметичный	
Диапазон температур	От -50 °С до 120 °С (от -58 °F до 248 °F) $\pm 7\%$	
Гарантия	Один год	

Характеристики тахометра

Размеры (Ш × Д)	2,86 × 12,19 см (1,125 × 4,80 дюйма)	
Масса	96 г (3,4 унции) с кабелем	
Питание	Питание от виброметра 810	
Выявление	Лазерный диод класса 2	
Диапазон	От 6,0 об/мин до 99 999 об/мин	
Погрешность	От 6,0 об/мин до 5999,9 об/мин	$\pm 0,01\%$ и ± 1 разряд
	От 5999,9 об/мин до 99999 об/мин	$\pm 0,05\%$ и ± 1 разряд
Разрешение	0,1 об/мин	
Эффективный диапазон	От 1 до 100 см (от 0,4 до 39,27 дюйма)	
Время отклика	1 секунда (> 60 об/мин)	
Элементы управления	Прозрачная кнопка включения и выключения режима измерения	
Интерфейс	6-контактный мини-разъем DIN	
Длина кабеля	50 см (19,586 дюйма)	
Гарантия	Один год	
Принадлежности тахометра	Светоотражающая лента: 1,5 см × 52,5 см (0,59 д. × 20,67 д.)	

Программное обеспечение Viewer для ПК

Минимальные системные требования	1 Гб оперативной памяти
Требования к операционной системе	Windows XP, Vista, Windows 7



Программное обеспечение Viewer для ПК

Виброметр Fluke 810 включает программное обеспечение для PC, дополняющее ваши возможности хранения и отслеживания данных. Благодаря системе Viewer вы можете выполнять следующее.

- Создание диагностических отчетов и отслеживание серьезности состояния машины.
- Удобство создания настроек машины с помощью клавиатуры и мыши с последующей передачей данных на виброметр 810.
- Просмотр подробной диагностической информации и данных вибрации.
- Импортирование и хранение изображений в формате JPEG и термограмм Fluke .IS2 для более подробного изучения состояния машины.



Ведущие в отрасли методы подготовки... на ваших условиях

Виброметр Fluke 810 исключает случайность из диагностики наиболее распространенных механических проблем, а лучшее понимание вибрации и ее влияния на ваше оборудование поможет вам или вашей бригаде больше узнать о проблемах, которые могут возникнуть в будущем. Fluke поддерживает партнерские отношения с институтом Мобиуса, лидером отрасли в сфере обучения вибродиагностике, чтобы предоставить вам DVD с обучающими программами, которые используют удостоенные наград инструменты интерактивного обучения института Мобиуса. Этот DVD поставляется при покупке и поможет вам узнать больше об основах вибрации и о том, как в полной мере использовать возможности и функциональность виброметра Fluke 810.



Информация для заказа

Fluke-810 Виброметр

В комплект входят:

виброметр со встроенной диагностической технологией, трехосевой акселерометр формата TEDS, магнитное монтажное устройство акселерометра, монтажное устройство акселерометра с клейким слоем, кабель подключения акселерометра с быстроразъемным соединением, лазерный тахометр с сумкой, батареи с кабелями и переходниками, ремень для ношения на плече, регулируемый ремешок для ношения на запястье, программное обеспечение Viewer, кабель с контактами мини-USB — USB, руководство по быстрому запуску, компакт-диск с руководством пользователя, обучающий DVD и кейс для переноски прибора.



Fluke. Keeping your world up and running.®

ООО "Флюк СИАЙЭС"
125993, г. Москва, Ленинградский
проспект д. 37 к. 9 подъезд 4, 1 этаж,
БЦ «Аэростар»
Тел: +7 (495) 664-75-12
Факс: +7 (495) 664-75-12
e-mail: info@fluke.ru

© Авторское право 2009-2015 Fluke Corporation.
Авторские права защищены. Данные могут
быть изменены без уведомления.
Самые надежные инструменты в мире
5/2015 3564541d_RU.
Pub_ID: 11590-rus

Не разрешается вносить изменения в данный документ без письменного согласия компании Fluke Corporation.