

Microlog CMXA 50

Портативный Сборщик данных/
Анализатор спектров



Новый прибор SKF из серии портативных
сборщиков данных / анализаторов спектра



Микролог CMXA 50 - это хорошая альтернатива для предприятий, стремящихся к оснащению персонала простым в работе, многофункциональным инструментом по сбору и анализу данных.

Предназначенный как для новичков вибромониторинга, так и для опытных пользователей, Microlog CMXA50 занимает промежуточное положение между мощной аналитической системой Microlog CMVA 60 и серией простых приборов для нужд оператора MARLIN.

Соотношение цены и возможностей Microlog CMXA 50 делают его эффективной и современной системой мониторинга.

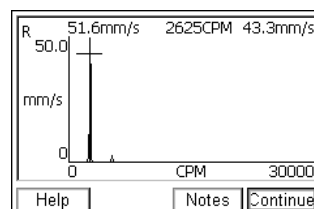
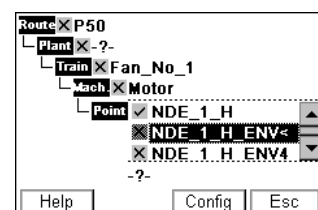
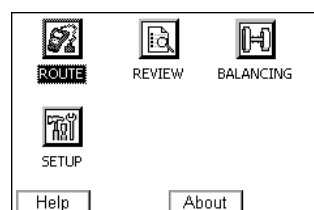
Microlog CMXA 50 - это новый прибор SKF в поколении портативных сборщиков данных/анализаторов спектров.

Двухканальный прибор на маршрутной основе, небольшого размера, легкий и прочный (CMXA 50 помещается в ладони, весит 715 г, выдерживает падение с 2-х метровой высоты). Прибор собирает, хранит и строит тренды данных по вибрации, включая огибающую ускорения с четырьмя выбираемыми встроенными фильтрами для улучшения детектирования повреждений подшипников и шестерен. Предусмотрено измерение параметров технологического процесса.

С Microlog CMXA 50 просто работать, требуемое обучение - минимальное. Встроенный помощник вызывается нажатием кнопки. Менеджеры по техническому обслуживанию, которые несут ответственность за мониторинг машин на заводах, где отсутствуют высококвалифицированные вибрационные аналитики и где на обучение персонала отводится минимальное время, смогут с помощью Microlog CMXA 50 организовать современную систему диагностики, и эффективно использовать имеющиеся ресурсы.

Microlog CMXA 50 работает с программными продуктами SKF Machine Analyst™, Asset Efficiency Optimization™ и PRISM 4, которые используются для хранения, анализа данных и составления отчетов.

Прибор работает под управлением программного обеспечения Windows CE (Win CE V 2.11), имеющим простую навигацию.



**Дисплей Microlog CMXA50
(Windows CE)
рабочий стол
маршрут
спектр**

Скорость, Точность, Улучшенный анализ

Превосходные технические характеристики нового Microlog - это результат использования расширенного динамического диапазона 90 dB, который повышает качество детектирования дефектов. Скорость сбора данных возросла благодаря 24-битному процессору Motorola. Обработка цифрового сигнала осуществляется с частотой 40 кГц в режиме реального времени. Многоточечная автоматизация повышает эффективность сбора данных, позволяя собирать и обрабатывать до 12 измерительных параметров в точке при нажатии одной кнопки. Встроенный мультиплексор обеспечивает сбор данных с трёхосевых датчиков.

Максимальный частотный диапазон прибора составляет 40000 Гц, обеспечивая качественное детектирование высокоскоростных зубчатых колёс и подшипников. Максимальное спектральное разрешение составляет 12800 линий, что дает возможность значительно улучшить отображение данных на дисплее, выделять и идентифицировать участки спектра, на которых два пика могут практически сливаться.

Для снижения вероятности пропуска важных изменений в машине в программном обеспечении PRISM4 или SKF Machine Analyst имеется возможность загрузки до 10 полос предупреждения.

Дополнительные возможности:

Два канала, Балансировка, Немаршрутные точки

Microlog CMXA 50 может быть модернизирован для проведения двухканальных измерений и более глубокого анализа: нефильтруемая и фильтруемая орбита, кросс-канальная фаза, одновременные двухканальные спектры БПФ и временные сигналы. CMXA 50 удовлетворяет любым требованиям к одно- и двухканальному анализу.

Microlog CMXA 50 может дополняться программой двухплоскостной балансировки, обеспечивающей устранение дисбаланса - одного из наиболее частых источников проблем подшипников и машины.

Имеется модуль немаршрутного сбора данных, обеспечивающий удобство работы в полевых условиях или при изменении загруженных маршрутов.



Двухканальный Microlog CMXA 50

Адаптивность, Удобство и Экономичность

Microlog CMXA 50 архивирует маршруты и графические изображения с дисплея прибора, сохраняя их на PC Карте ATA-Flash. Это дает возможность сохранять, печатать, и сравнивать изображения для их дальнейшего анализа и подготовки отчетов.

Пользователи могут легко сохранять очень большие маршруты без необходимости неоднократно предварительно удалять и загружать их, чтобы разместить в ограниченной памяти прибора.

Литий-ионные батареи гарантируют длительную эксплуатацию.

CMXA 50 классифицирован и сертифицирован по CE и IP 65 (защита от воздействия окружающей среды), CSA и FM (взрывобезопасность) по Классу I, Подразделению 2, Группы A, B, C, D.

Спецификация

ИСТОЧНИКИ ВВОДА ПАРАМЕТРОВ

Виброускорение, виброскорость, перемещение Датчики Постоянного / Переменного тока

Датчики температуры

Ввод с клавиатуры: для измерений, считанных с приборов или с установленного оборудования.

Универсальный вход для тахометра: Допускает вход импульсов от – 0,5 до 40 Вольт.

Визуальный контроль: Добавлен к измерениям как кодированные записи.

ОБРАБОТКА СИГНАЛА

Огибающая (Демодуляция): Четыре выбираемых фильтра для детектирования неисправностей подшипников и шестерен.

Набор фильтров:

- 5 Гц – 100 Гц
- 50 Гц – 1000 Гц
- 500 Гц – 10 КГц
- 5 КГц – 40 КГц

ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Тахометр:

- TTL / Аналоговый Программируемый от – 0.5 до 40 Вольт
- Диапазон от 1 до 99,999 об/м
- Выход Тахометра – 0.5 В на 100 мА
- Вход DC/AC/ICP™

Вход с защитой перегрузки по напряжению:

AC ± 50 В, DC ± 50 В

Динамический диапазон: > 90 dB

Амплитуда: Точность до 1% входа на заданной частоте

Разъемы:

- Канал 1: 6-пин Fischer x,y,z вход ICP/DC/AC
- Канал 2: 6-пин Fischer ICP/DC/AC, x и y, y и z
- Другие I/O: 7-пиновый Триггер Тахометра

ОБРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ

Микропроцессор:

- MIPS R3000 DSP Процессор: MotorolaDSP56303

Память:

- Оперативная память 8 Мб
- Данные пользователя 4 Мб
- Внутренняя память RAM 16 Мб

PCMCIA: Тип 1 или Тип 2

ИЗМЕРЕНИЯ

Частотный диапазон: 0.16 Гц – 40 КГц

Усреднение: Задается от 1 до 9999.

Тип усреднения: Линейное, Синхронизация по времени и Непрерывное.

Курсор: Фиксированный, Блокировка курсора, Одиночный, Гармонический, Курсор Пика и Боковых полос.

Виды Триггеров: Триггер наклона и амплитуды, Свободно перемещающийся и Внешний.

Максимальная частота: между 1 Гц и 40 КГц.

Разрешение: выбирается 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12800 линий.

Окно измерений: Хеннинг, Плоское, Прямоугольное.

Многоточечная автоматизация: До 12 измерений может быть объединено при нажатии одной кнопки, автоматический сбор данных для каждого измерения.

ВЫВОДИМЫЕ ДАННЫЕ

- Спектр, Время, Орбита, Фаза, сдвоенные графики спектра и времени.
- До 10 полос (фиксированных или задаваемых) загружаются из программного обеспечения.

ПИТАНИЕ

Характеристики батарей: Canon BP 914/915

- Литий-ионные с длительным сроком службы
- Никаких потерь данных при зарядке батареи
- Батарея может заряжаться в коллекторе

ВОЗМОЖНОСТЬ МОДЕРНИЗАЦИИ

- Программа двухплоскостной балансировки
- Двухканальный сбор данных вне Маршрута

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клавиатура: Покрыта химически стойким силиконом.

Специальные клавиши: Вверх, вниз, вправо и влево, две клавиши ввода для работы правой и левой руками.

Горячие клавиши: Поиск Пика, Гармоники, Расширен.

LCD Монитор: 240x160 пикселей (57 мм x 38 мм)

Корпус: Очень компактный грязе- и влаго-защищенный, классифицированный IP65.

Размер:

- 186мм x 93мм в самом узком сечении
- 186мм x 134мм в самом широком сечении

Вес: 715 грамм

РАБОЧАЯ СРЕДА

CSA и FM: Класс I, Подразделение 2, Группы A, B, C, D CE Сертифицирован

IP класс: IP65

Температура хранения: от -10°C до +60°C

Рабочая температура: от -10°C до +50°C

Влажность: 95% без конденсата

СОЕДИНЕНИЕ

Соединение: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 и 115200 Бод.

ПЕЧАТЬ

Совместим с принтерами через интерфейс. Показания на экране могут сохраняться на PC карте в виде BMP-файлов.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА**Стандартный комплект**

CMXA50-K-SL Комплект Microlog Портативный Сборщик Данных / Анализатор спектров

В состав комплекта входят:

- **CMXA50-SL** Прибор с батареей и переносным кейсом
- **31872300** CD-ROM, Руководство пользователя, прочий вспомогательный материал
- **CMAC5150** Блок питания
- **CMVA3351** Кабель, Силовой кабель, UL110, US
- **31165700** Кабель с 9-Пиновым разъемом, RS232
- **CMSS2200** Низкопрофильный акселерометр
- **CMAC5209** Пружинный Кабель CMXA50/CMSS 787A
- **CMSS908-MD** Магнит для акселерометра (диаметр 3,8 см)
- **CMAC3715** Кабель-конвертер, MIL/BNC
- **CM-F 0072S** Книга сбора данных (25 листов)
- **CM-F 0077** Литература
-
- **CMVA50-QS** Карта быстрого запуска

Другие стандартные комплекты

CMXA 50-K-1-SL CMXA 50-K-SL с одним каналом в немаршрутном режиме

CMXA 50-K-2-SL CMXA 50-K-SL с двумя каналами в немаршрутном режиме

CMXA 50-K-3-SL SL CMXA 50-K-SL с программой балансировки

CMXA 50-K-1-3-SL CMXA 50-K-SL с одним каналом в немаршрутном режиме и программой балансировки

CMXA 50-K-2-3-SL CMXA 50-K-SL с двумя каналами в немаршрутном режиме и программой балансировки (полный комплект)

Модернизация

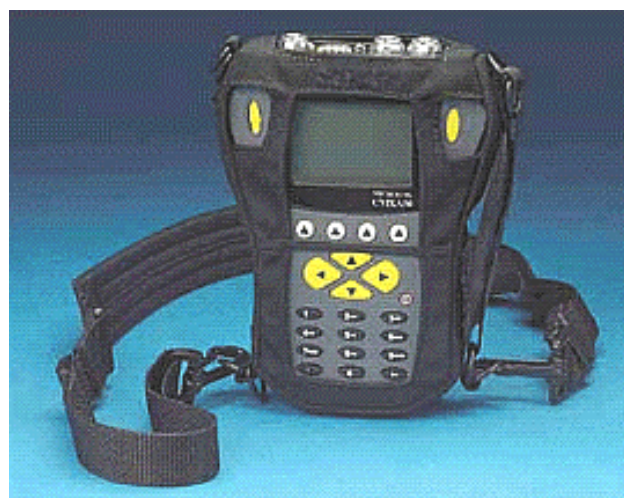
CMXA 50-02-1-SL добавление возможности работы с немаршрутными точками, один канал

CMXA 50-K-02-2-SL добавление возможности работы с немаршрутными точками, двухканальные измерения

CMXA 50-K-3-SL добавление программы балансировки

Дополнительные принадлежности

- Тахометр
- Токовые клещи
- Инфракрасный термометр
- Трёхосевой датчик
- Блок питания
- Запасная батарея
- Внешнее зарядное устройство
- Акселерометр на магнитном основании
- Низкопрофильный акселерометр
- Кабели



Microlog CMXA 50 в кофре