

VibPak™ CMVL 3700

*Модуль VibPak™
для повышения эффективности и
гибкости вашей системы MARLIN™*



Характеристики

- Компактный.
- Легковесный.
- Питание от 2-х стандартных «AA» батарей
- Время непрерывной работы 18 часов
- Получение сигнала вибрации с вынесенных акселерометров.
- Быстрая обработка сигнала! Система автоконтроля питания позволяет датчику использовать как собственное питание, так и питание, подаваемое с VibPak.
- Сбор данных виброскорости или огибающей ускорения из труднодоступных для установки датчика мест.
- Совместим со всеми акселерометрами, произведенными в соответствии с промышленным стандартом 100mV/g.
- Максимально полный комплект поставки – немедленное подключение и работа с менеджером данных MARLIN™ – не требуется никакого дополнительного программного обеспечения.

Расширение возможностей программы повышения надежности

VibPak™ – это один из компонентов системы MARLIN, который непосредственно подключается к менеджеру данных MARLIN. Он позволяет пользователям системы получать данные по виброскорости и огибающей ускорения из труднодоступных мест на машине или со сменяемых датчиков. Это компактный и легковесный инструмент является самым экономичным решением для расширения ваших возможностей в области вибрационного мониторинга.

Дополнение аналитических возможностей к Вашей программе мониторинга

VibPak позволит вам расширить возможности используемых вами систем, для достижения более всеобъемлющего мониторинга заводского оборудования. VibPak получает сигнал от большинства стандартных промышленных акселерометров с выходом 100mV/g. Его маленький размер позволяет ему быть установленным в местах, труднодоступных для обычных приборов. VibPak преимущественно используется для сбора данных вибрации с датчиков, постоянно установленных в труднодоступных и опасных зонах. VibPak может подключаться к каналам измерения вибрации через стандартные BNC разъемы, имеющиеся на корпусах кросс-коробок и стационарных систем мониторинга типа SKF MCM.

Возможности акустического контроля для раннего предупреждения проблем машин и подшипников

Модуль VibPak имеет выходное соединение, которое позволяет оператору подключать наушники и прослушивать шум подшипника, сигнал которого снимается с датчиков или при подключении через BNC-разъемы к кросс-коробкам. Наушники дают возможность выделить в общем шуме только те сигналы, которые генерируются подшипником, что позволяет определить наличие возникающих проблем самого подшипника или машины.

Эффективность и простота эксплуатации

Модуль VibPak соединяется с менеджером данных MARLIN через небольшой кабель и легко переносится на пояс. Система MARLIN автоматически распознает сам модуль и все дополнительные принадлежности, делая процесс подключения очень простым. MARLIN VibPak создан как комплексный модуль, который достаточно всего лишь подключить к менеджеру данных и начать работу – никаких изменений в настройках программного обеспечения не требуется.

VibPak™ CMVL 3700

Мониторинг вибрации

Вибрация считается лучшим параметром, по которому можно судить о динамическом состоянии оборудования, по таким факторам, как сбалансированность роторов, состояние подшипников, наличие резонансов и других. При проведении измерения сигнал обрабатывается с целью получения двух показаний вибрации для каждой точки измерения. Виброскорость определяет наличие явлений, которые наблюдаются в низком и среднем диапазоне частот. По данному параметру определяются такие конструкционные проблемы как несоосность, дисбаланс, люфты и другие. Тем не менее, часто имеют место явления, наблюдаемые в высокочастотном диапазоне, такие как проблемы подшипников и зубчатых передач. Их наличие также может быть установлено с помощью встроенной в VibPak технологии «детектирования огибающей ускорения». Она позволяет отфильтровать низкочастотные составляющие вибрации и усилить повторяющиеся вибрационные сигналы, которые характеризуют данные неисправности.

Спецификация

Датчик акселерометр

Тип: Используется любой стандартный промышленный датчик с выходом 100mV/g $\pm 10\%$ (рекомендуемая точность), акселерометр со встроенным усилителем (SKF CMSS 2100 или CMSS 2200).

VibPak

ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Входной диапазон: 0,1 – 50g Пик
Виброскорость: 0,3 – 55мм/с
Диапазон огибающей ускорения: 0,2 – 20gE

ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН

Виброскорость: 10Гц – 10000Гц (В зависимости от используемого с VibPak акселерометра)
Полоса огибающей ускорения: 500Гц – 10000Гц
Виброускорение: 0,8Гц – 10000Гц (В зависимости от используемого с VibPak акселерометра)

ПИТАНИЕ

Основное питание: две (2) 1,5V алкалиновые «AA» батареи
Питание датчика: +24V DC, при 3,6mA в рабочем режиме
Срок Службы Батарей: 18 часов
Автовключение: 3 минуты

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Корпус: Влаго-, грязезащищенный (IP65)
Тест на падение: 1,8м



Размеры: 110,75мм (L) x 60,5мм (W) x 31,25мм (H)
Вес: 240г

ТЕМПЕРАТУРА И ВЛАЖНОСТЬ

Рабочая температура: 0°C - +60°C
Температура хранения: -20°C - +70 °C
Влажность: 5 – 95% неконденсированного воздуха
Стандарт защиты: IP65

КОМУНИКАЦИОННЫЙ ПОРТ RS232

Тип: Micro D RS232
Скорость Передачи: 9600 Бод/с

СЕРТИФИКАЦИЯ

CE Сертифицирован

Информация Для Заказа

Каждый Комплект VibPak CMVL 3700K включает:

- **CMAC 3713** RS232 кабель, кабель подключения CMVL 3700 к менеджеру данных MARLIN (MDM)
- **CMAC 3714** BNC кабель, кабель подключения CMVL 3700 к датчику акселерометру
- **CMAC 3715** адаптер, 2-пиновый к BNC
- **CMAC 3720** магнитная стойка для акселерометра
- **CMSS 2200** 100mV/g, низкопрофильный датчик акселерометр
- **CMSS 2620-3** трехопорная стойка
- **31862400** нейлоновый чехол – кобура
- **31841500** Руководство пользователя