

# TIMKEN

Where You Turn

## Система StatusCheck™ и Тестер подшипников



CONDITION MONITORING  
SOLUTIONS

Увеличивает время работы и  
снижает простои оборудования



# StatusCheck™

## Преимущества

- Экономичное решение по контролю за состоянием оборудования, таким как насосы, двигатели, вентиляторы, редукторы ...
- Простота установки и эксплуатации
- Требуется минимальной подготовки персонала
- Понятное представление результатов мониторинга
- Раннее обнаружение проблемных ситуаций на постоянно работающем оборудовании
- Применение в труднодоступных для регулярного осмотра местах

## Характеристики

- Беспроводная сетевая архитектура
- Контроль вибрации по двум каналам и измерение температуры
- Настраиваемое программное обеспечение, позволяющее задавать порог срабатывания сигналов тревоги
- Установка датчиков на магните или резьбе
- Возможность масштабирования
- Запись и хранение данных в открытом формате

## Технические параметры

- Частотный диапазон 2.4 Гц по ISM
- Дальность передачи сигнала: до 1 км при условии прямой видимости объекта
- Периодичность передачи: 5 выбираемых пользователем интервалов
- Диапазон измерения температуры: от 40° до 230° C, на конце термозонда
- Измерение шокной нагрузки до 18 G
- Пластмассовый корпус, сертифицированный по классу IP67
- Ресурс элементов питания до 4 лет
- Интерфейс обмена данными: RS-232, USB или Ethernet
- Питающее напряжение: постоянный ток 95-260 VAC, 47-63 Гц
- Сертификат R&TTE
- Соответствует стандарту RoHS
- RoHS compliant

Система по контролю за состоянием оборудования StatusCheck™ является уникальным комплексом на основе беспроводного метода обмена данными, и которая специально разработана для регистрации критического уровня температуры и вибрации.

В тот момент, когда в подшипнике, зубчатом колесе или другом компоненте появляются первые признаки износа, повреждения или недостатка смазки, узел или сама машина начинают нагреваться и появляется вибрация. В этот момент система StatusCheck™ фиксирует начавшийся процесс.

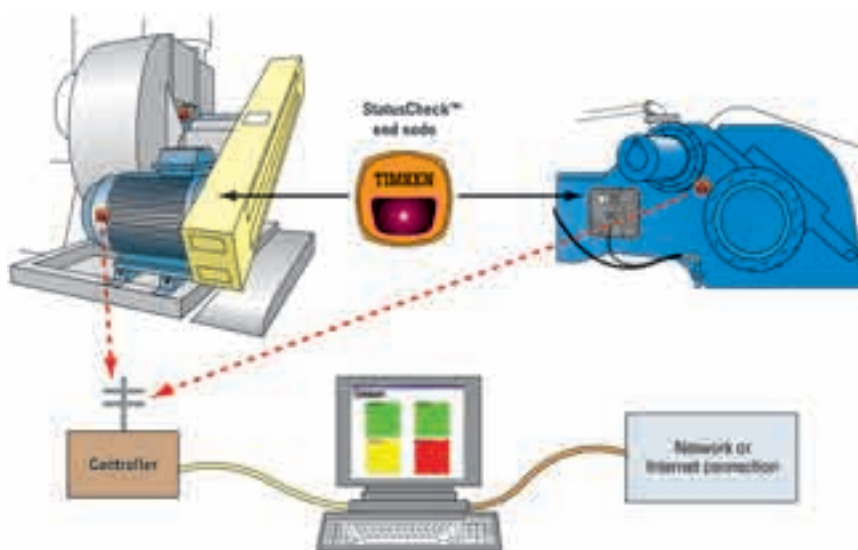
Типичной конфигурацией является набор из нескольких датчиков и как минимум одного контроллера.

Каждый датчик представляет собой автономный прибор с источником питания, электрической схемой на печатной плате и сенсорами. Датчик прикрепляется непосредственно к корпусу оборудования и с помощью радиочастотного обмена данными передает показания вибрации и температуры на центральный контроллер.

К одному контроллеру возможно подключение до 99 датчиков. Подключенный к ПК контроллер позволяет получать информацию в режиме реального времени, регистрировать ее в журнале и выдавать предупреждающие сигналы при превышении пороговых значений. При этом сигналы тревоги могут пересылаться по электронной почте.

Функциональные возможности контроллера могут быть расширены, если он задействован в качестве маршрутизатора, увеличивая тем самым расстояние передачи сигналов. Маршрутизатор получает сигнал от удаленного датчика и автоматически пересылает его на контроллер или другой маршрутизатор, таким образом, увеличивая дальность передачи.

С помощью системы мониторинга StatusCheck™ оператор может принять превентивные меры по исправлению критической ситуации – тем самым, предотвращая более серьезную поломку оборудования, дорогостоящий ремонт и простой производственного участка или цеха.



# Тестер подшипников

Тестер подшипников компании Тимкен является переносным портативным измерительным прибором. Обладая компактной и легкой конструкцией, он идеально подходит для надежного, но при этом очень простого контроля за состоянием подшипников.

Тестер подшипников это удобный инструмент для мгновенного анализа состояния и условий смазывания любых подшипников, применяемых в многочисленных промышленных агрегатах. Таким образом, он представляет собой экономичное решение для операторов машин и персонала, непосредственно задействованных в регулярном обслуживании подшипников и жизненно важного оборудования.

Данный прибор может быть отличным дополнением к уже существующей на предприятии программе текущего обслуживания или стать начальным элементом вновь разрабатываемого плана по контролю состояния оборудования.

При работе тестера подшипников для раннего обнаружения возможных повреждений подшипников и пограничных условий смазывания используется метод ударных импульсов.

Встроенный микропроцессор анализирует образы ударных импульсов, поступающих от подшипника, а светодиодная индикация практически мгновенно показывает результаты анализа на трехуровневой шкале состояния (зеленый-желтый-красный).

Тестер подшипников также снабжен инфракрасным датчиком для измерения температуры на поверхности и стетоскопом для обнаружения акустических отклонений через подсоединяемые наушники.

Прибор питается двумя батарейками типа MN 1500 LR6. Допускается применение щелочных элементов питания или аккумуляторов (AA). Место установки батареек находится в задней стенке прибора.



## Преимущества

- Надежный и простой мониторинг
- Раннее обнаружение повреждений подшипников или плохой смазки
- Простота использования – не требует специальной подготовки
- Предотвращает внеплановые простои и дорогостоящий ремонт
- Снижает эксплуатационные издержки

## Характеристики

- Многофункциональное, легкое, но надежное портативное устройство
- Зонд ударных импульсов для оценки состояния подшипников
- Инфракрасный датчик для измерения температуры на поверхности
- Электронный стетоскоп для обнаружения акустических отклонений
- Буфер для хранения данных на 10 показаний прибора



## Составные элементы

1. Зонд ударных импульсов
2. Инфракрасный датчик температуры
3. Светодиодные индикаторы состояния
4. Графический дисплей с подсветкой
5. Клавиши навигации
6. Кнопка включения измерений + включение прибора
7. Разъем для подключения наушников
8. Разъем LEMO для подключения внешнего датчика-приемника
9. Светодиодный индикатор измерений



## CONDITION MONITORING SOLUTIONS

Увеличивает время работы и снижает простои оборудования

Все отрасли промышленности преследуют одинаковые цели – увеличение продолжительности работы без простоев, соблюдение требований техники безопасности и рентабельность. Тимкен готов помочь в достижении этих задач.

Компания Тимкен предлагает услуги и широкую номенклатуру продукции по мониторингу за состоянием оборудования, включающие портативные приборы, устройства постоянного контроля и слежения в режиме реального времени. Наша компания помогает увеличивать время безостановочной работы оборудования за счет внедрения эффективных решений, способствующих надежной работе и оптимальному производству. Увеличение реального ресурса и производительности Вашего оборудования напрямую влияет на конечный результат.

# TIMKEN

Where You Turn

Подшипники • Специальные стали •  
Высокоточные компоненты • Средства  
смазки Уплотнения • Рекондация и ремонт •  
Специальный инжиниринг

[www.timken.com](http://www.timken.com)

Timken® зарегистрированная торговая марка  
The Timken Company

© 2007 The Timken Company  
Отпечатано в Европе.  
Ref: E0371-RU