

Шестое ЧУВСТВО!

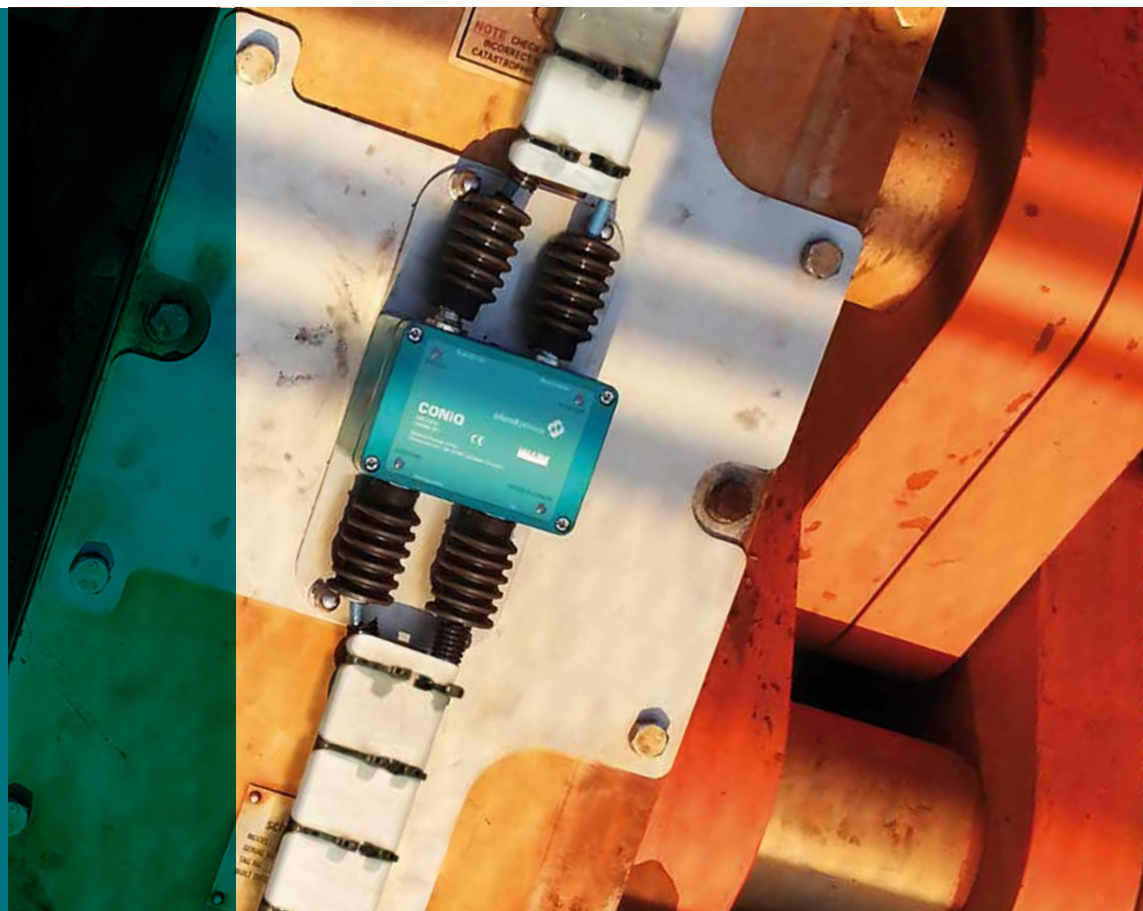
CONIQ®:

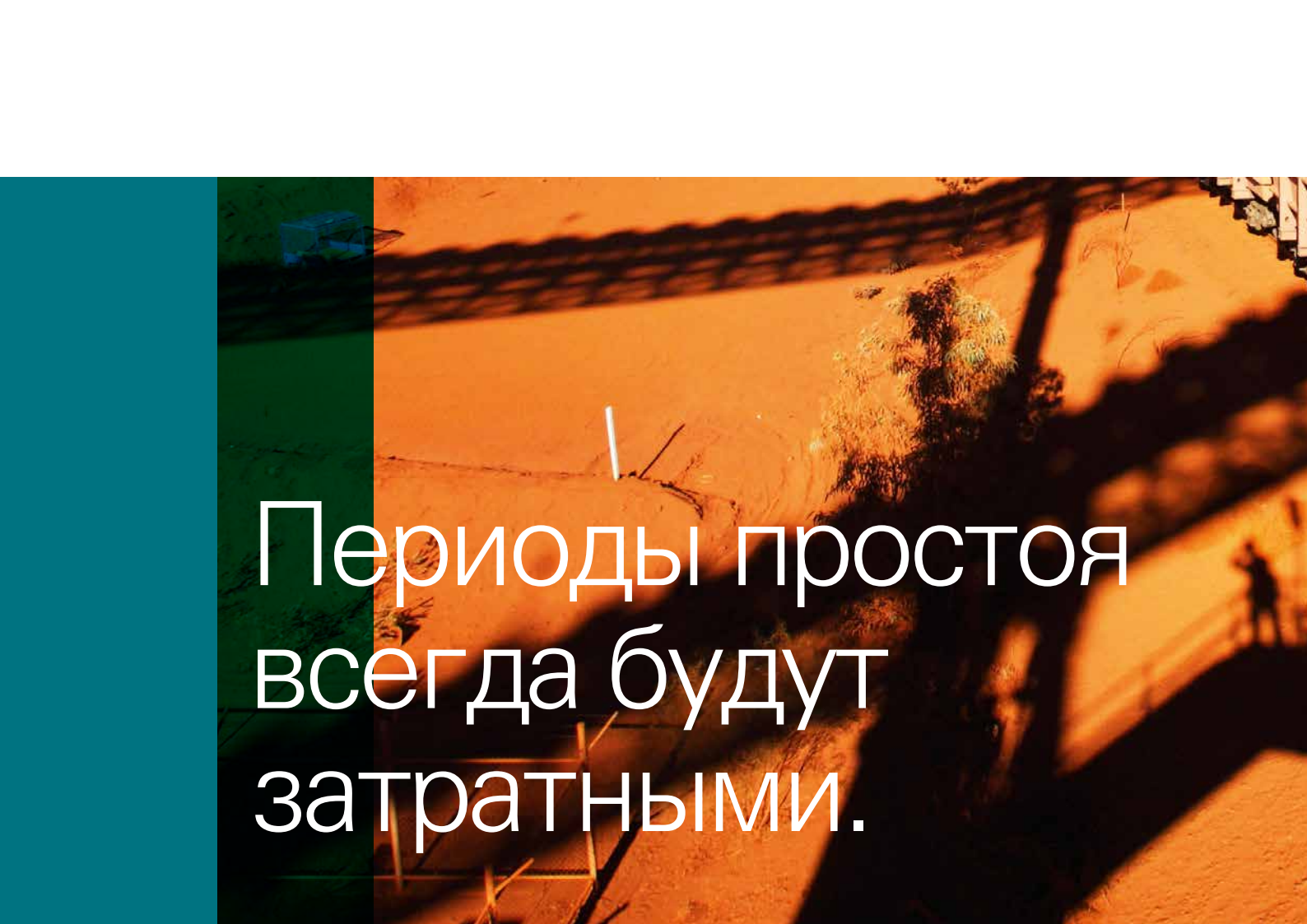
**Контроль технического
состояния**

в технологиях обработки.

**Максимальное время
безотказной работы.**

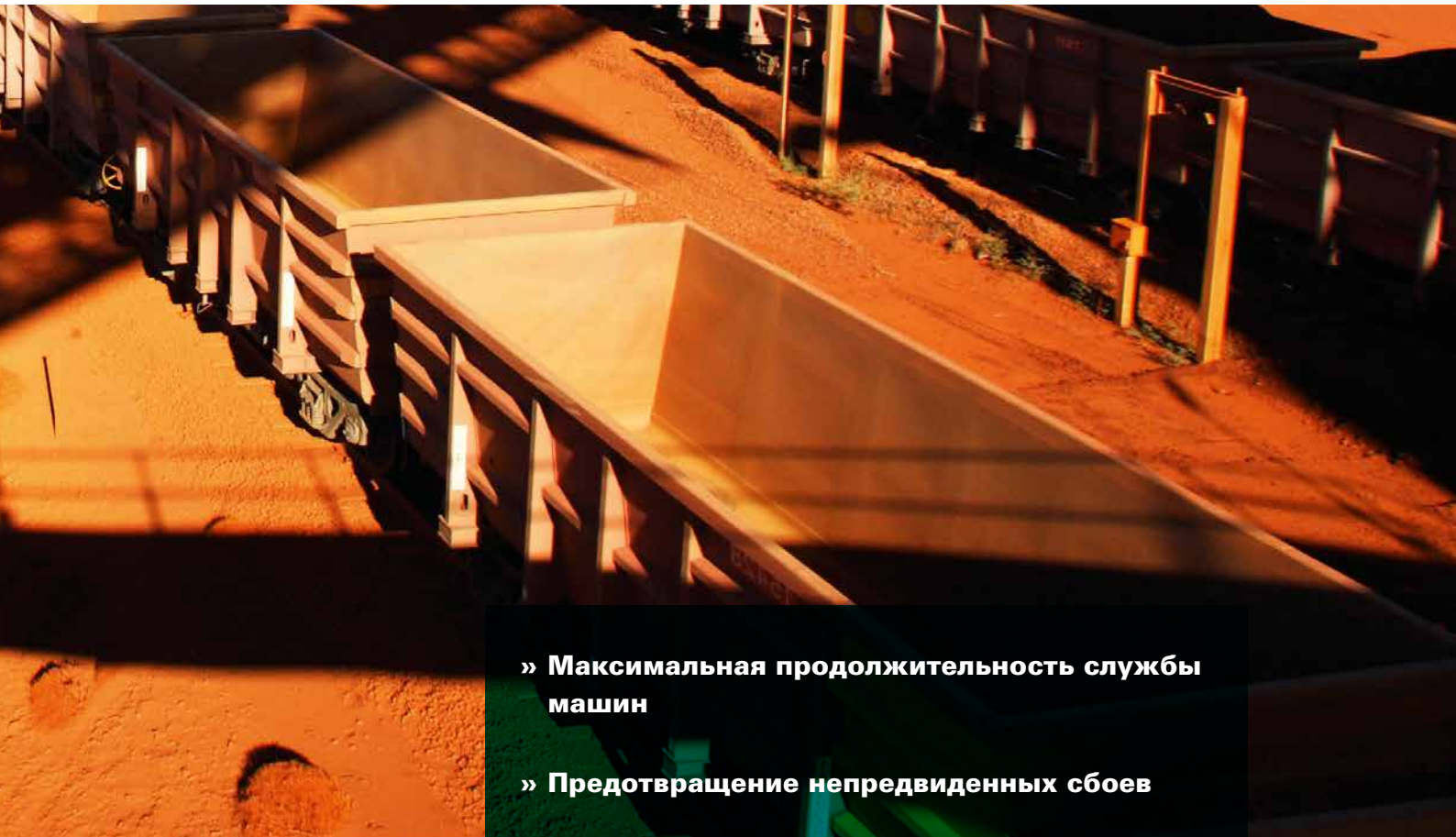
**На протяжении всей
жизни.**





Периоды простоя
всегда будут
затратными.

CONiQ[®] распознаёт
сбои машины
прежде чем будет
слишком поздно.

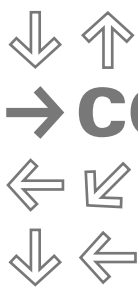


» **Максимальная продолжительность службы машин**

» **Предотвращение непредвиденных сбоев**

» **Немедленное обнаружение неисправностей**

» **Оптимизированный режим работы (Инспекция)**



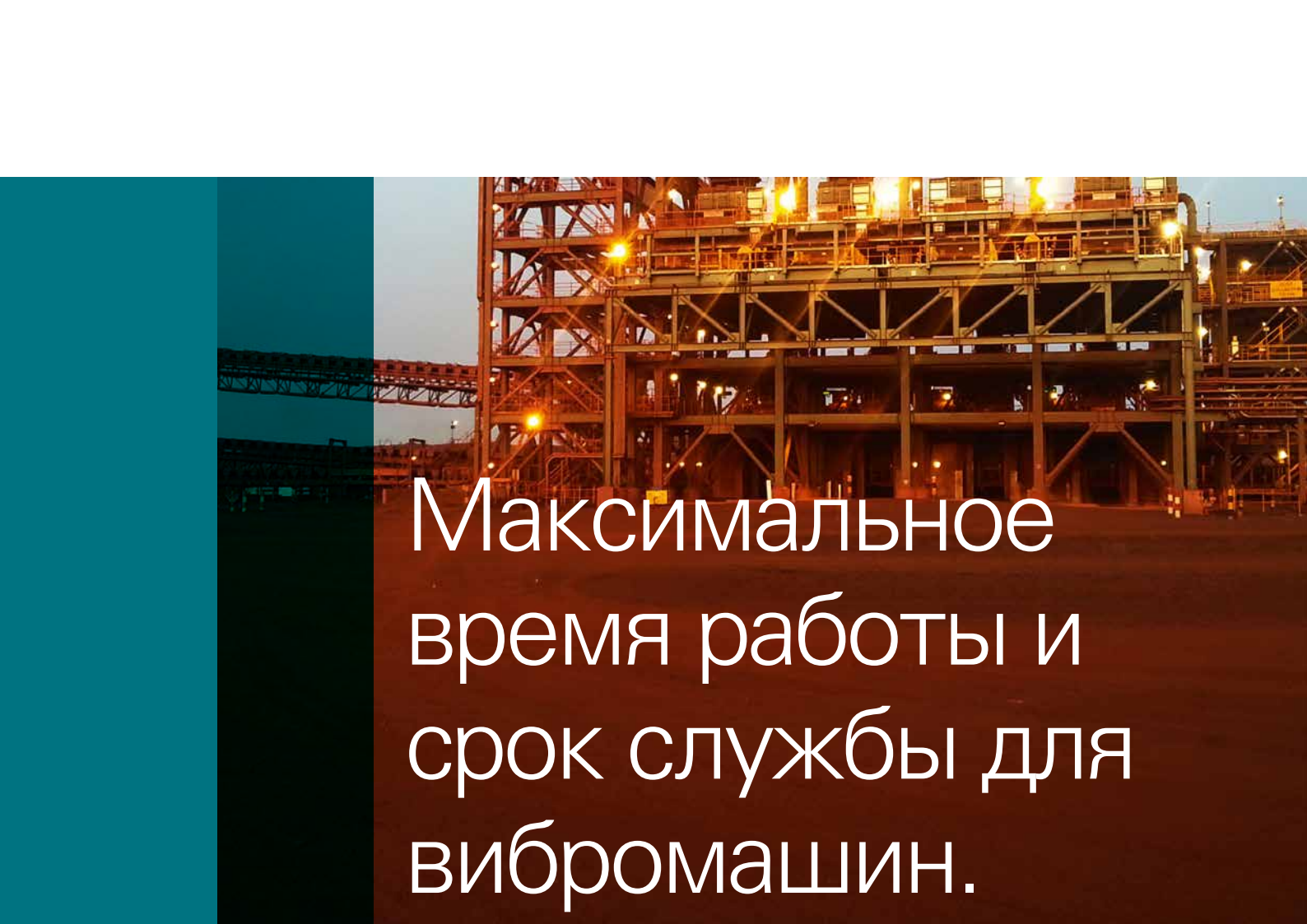
→ **CONiQ®**

Инспекция и техническое обслуживание занимают третью часть всех косвенных расходов производственного оборудования. С помощью систем контроля технического состояния предприятия могут настроить свои планы тех. обслуживания (для предотвращения сбоев) в соответствии с фактическими параметрами машин. Таким образом, техническое обслуживание всегда проводится в оптимальный момент.

CONiQ® от Schenck Process обладает всеми преимуществами системы контроля технического состояния и разработана специально для вибромашин. Система оснащена уникальным 6-дизензиональным методом измерения вибрации.

С помощью CONiQ® Schenck Process ещё раз подчёркивает свою позицию производителя интеллектуальных решений для Промышленности 4.0.

CONiQ® окупается сразу же, как только может быть предотвращён лишь один незапланированный выход из строя.

A photograph of a large industrial facility, likely a refinery or chemical plant, at night. The structure is illuminated by warm yellow lights, creating a complex network of steel beams and platforms. The background is dark, suggesting a twilight or night sky. The overall scene conveys a sense of continuous industrial activity.

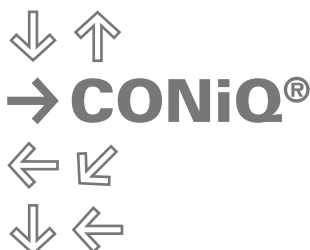
Максимальное время работы и срок службы для вибромашин.

Вибромашины имеют огромное значение для непрерывного производства при добыче полезных ископаемых. Сбои в работе – потерянные деньги. Из-за колоссальных требований к нагрузке вибромашин такие компоненты, как направленные возбудители, вкл. подшипники и шестеренки, пружины, валы и пр. рано или поздно нуждаются в ремонте или замене.

Благодаря эффективному контролю технического состояния, ошибки и нежелательные эксплуатационные режимы можно обнаружить заблаговременно, что позволяет минимизировать время простоя машин и предупредить непредвиденные выходы из строя. Техническое обслуживание проводится в правильный момент, **что лучше всего способствует увеличению срока безупречной службы оборудования.**

Система была разработана компанией Schenck Process – ведущими мировыми экспертами в области вибромашин. **Система контроля технического состояния CONiQ® настроена специально на вибромашины** и базируется на новейших сенсорных технологиях и ПО анализа.

Благодаря этому CONiQ® особенно подходит для использования на удалённых горнопромышленных предприятиях, там, где квалифицированные работы по устранению неполадок не всегда могут быть проведены оперативно.



Прогнозируйте!

Преимущества контроля технического состояния с CONiQ®

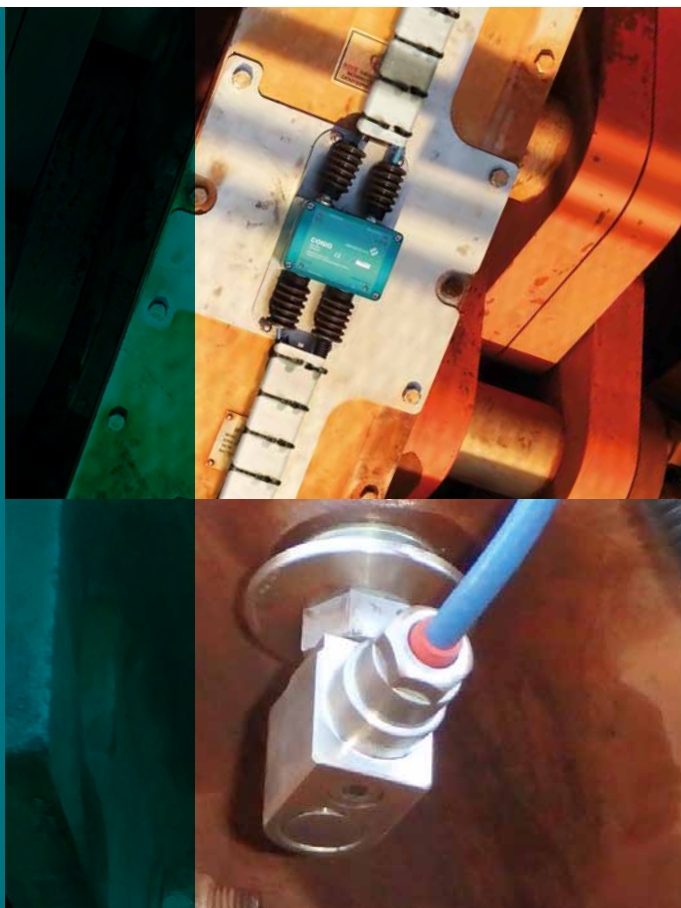
CONiQ® приносит многочисленные преимущества использующим её горнопромышленным предприятиям. Благодаря заблаговременному обнаружению недостатков машин, любые последствия непредвиденных сбоев и приостановок производства могут быть заранее предотвращены. Если может быть предотвращён хотя бы один простой, инвестиция в систему уже окупилась.

CONiQ® подходит для всех линейных виброгрохотов и других вибромашин Schenck Process. Система не требует трудоемкого выполнения проводного соединения и, таким образом, является более надежной, чем другие системы контроля технического состояния – важное условие для вибромашин, которые должны выдерживать огромные нагрузки. Возможность выбора между проводной и беспроводной передачей данных делает систему CONiQ® более гибкой, стабильной и устойчивой по сравнению с полностью беспроводным оборудованием.

Система CONiQ® прошла полевые испытания, а также независимое тестирование экспертной организации технического надзора TÜV.

- » Изнашиваемые части (например, подшипники, механизмы передачи) можно заменять до возникновения повреждений других деталей.
- » Трещины и другие повреждения вибромашин можно обнаружить на ранней стадии.
- » Система позволяет избежать незапланированных сбоев машины, приводящих к высоким затратам на их исправление.
- » Техническое обслуживание и ремонтные работы можно планировать более эффективно.
- » CONiQ® заботится о том, чтобы Ваше оборудование работало максимально эффективно.
- » CONiQ® защищает Ваши самые ценные вложения.
- » Вы узнаете ноу-хау в области машин и обогатите свой опыт.
- » Система 6-мерным методом измерения движения является уникальной в области контроля технического состояния машин и гарантирует распознавание любых нежелательных движений.
- » Проводной и беспроводной режим работы: гибкое крепление датчиков, стабильная и надежная передача данных и синхронизация для распознавания сдвинутых по фазе вибраций.





- » Машинно-зависимые измерения – первый шаг к эффективному управлению динамическими системами.
- » Многие проблемы впервые дают о себе знать через изменение движений вибромашины.
- » CONiQ® контролирует состояние грохота каждый день 24 часа в сутки.

Измеряйте!

CONiQ® состоит из трех основных элементов для эффективного измерения, анализа и оценки данных мониторинга технического состояния. Ни одна другая система не может выполнить эти задачи.

- » Измерение состояния машин с помощью **6-мерной микроэлектронно-механической системы (MEMS)**
- » Измерения состояния возбудителя при помощи **пьезоэлектрического акселерометра**.
- » Измерение температуры масла **Pt100**.

Шестимерный **MEMS** датчик (трехмерное линейное ускорение и трехмерная скорость вращения) в системах контроля технического состояния вибромашин, необходимый для обнаружения любых изменений движения, установлен только в CONiQ®. Измерение **корпусного шума возбудителя** (пьезоэлектрические датчики для контроля подшипников, зубчатых колес и т.д.) и отдельное измерение движения машины (шестимерный датчик MEMS для контроля нагрузки, пружин, промежуточных валов и т.д.) позволяет более **точно распознавать ошибки, критичные для работы машины**.

Посредством децентрализованных блоков верхнего грохота датчики передают показания в напольные блоки, установленные рядом с каждой машиной. Напольные блоки **рассчитывают параметры технического состояния и выравнивают их** в соответствии с предварительно настроенными начальными и граничными показателями.

За этими переменными можно **легко наблюдать** с помощью дисплея. Данные сохраняются в напольном блоке, и с **целью анализа изменений переменных** (скорости возбудителя, амплитуды ускорения и числа оборотов, синхронности возбудителя, состояния подшипников, температуры масла и т.д.) показания можно перенести на ПК с помощью ПО CONiQ® View.

Анализируйте!

- » В результате анализа цифры превращаются в содержательную информацию.
- » Анализ тенденции изменения переменных показывает варьирование параметров во времени и с помощью экстраполяции тенденций позволяет прогнозировать возможные простои машины.
- » История операций: помощь в прогнозировании будущих событий.





- » Удаленный доступ к результатам измерений позволяет экспертам оценить мощность и состояние машины.
- » Центральный контроль: удобный обзор всей установки позволяет сократить потребность в производственном и обслуживающем персонале.
- » Качественно собранные данные позволяют сделать заключение о производительности машины, что позволяет, таким образом, оптимизировать ее работу.

Оценивайте!

CONiQ® автоматически оценивает параметры состояния машины и в случае ошибки представляет возможные причины сбоя, и дает рекомендации по его предотвращению.

Программа CONiQ® View **позволяет контролировать ход работы всей системы**, в которой отображается информация, собранная от всех наблюдаемых вибромашин. С помощью ПК или другого устройства данные переносятся на CONiQ® View, предоставляя возможность оценки долгосрочной тенденции изменения параметров и распознавать риски на ранних сроках.

Эти **данные можно анализировать удаленно**, например, в центральном офисе предприятия или его филиале. Таким образом, снижается нагрузка на работников на местах.

CONiQ® может по-разному подключаться к системам управления на местах, например, через Profibus, DeviceNet, ProfiNet, Modbus, цифровые и аналоговые выходы.

Обратитесь к Вашему региональному консультанту Schenck Process.
Мы проанализируем Ваши требования к системе контроля технического состояния бесплатно, а также представим продукт CONiQ®.

Устанавливайте!



CONiQ®-Floor-Unit

Здесь система собирает, показывает и автоматически оценивает данные.

Валы

Служат для оптимальной синхронизации возбуждателей.

Top-Screen-Unit с шестимерным MEMS-датчиком

Измеряет движения вибромашины.

Возбудитель

Активирует процесс вибрации вибромашины.

Пьезоэлектрические акселерометры

Контролируют работу подшипников и шестерен возбуждителя.

Датчик температуры масла Pt100

Наилучшим образом масло работает при соответствующей температуре. Система непрерывно контролирует температуру.

Грузоподъемные пружины

Обеспечивают минимальную подачу вибрации на виброгрохот.

Грохот

CONiQ® контролирует техническое состояние всей вибромашины.



**Клиенты ценят наше
оборудование за:**

- » простоту в обслуживании
- » долгую продолжительность службы
- » максимальную операционную способность
- » постоянное качество

Ноу-хау.

Schenck Process отвечает за динамичное развитие и изготовление вибромашин. Почти 90-летний опыт работы, наилучшее качество, блестящие технологии и комплексная служба технической поддержки делает Schenck Process ведущим поставщиком в области технологий обработки.

Точное разделение сыпучих материалов является обязательным условием для получения продукта высокого качества. Наша система грохочения обеспечивает наилучшее качество, изготовление на заказ и высокую точность замеров.

Системы грохочения Schenck Process предлагают индивидуальные решения для конкретных задач просеивания – с минимальным износом и максимальным сроком службы.

Виброгрохоты Schenck Process подходят для применения в обрабатывающей промышленности в отношении самых разных сыпучих материалов – крупных обломков и мельчайших фракций, влажных и сухих, будь то руда, уголь, благородные и разнообразные основные металлы.

Технологические решения – это также наш конек.

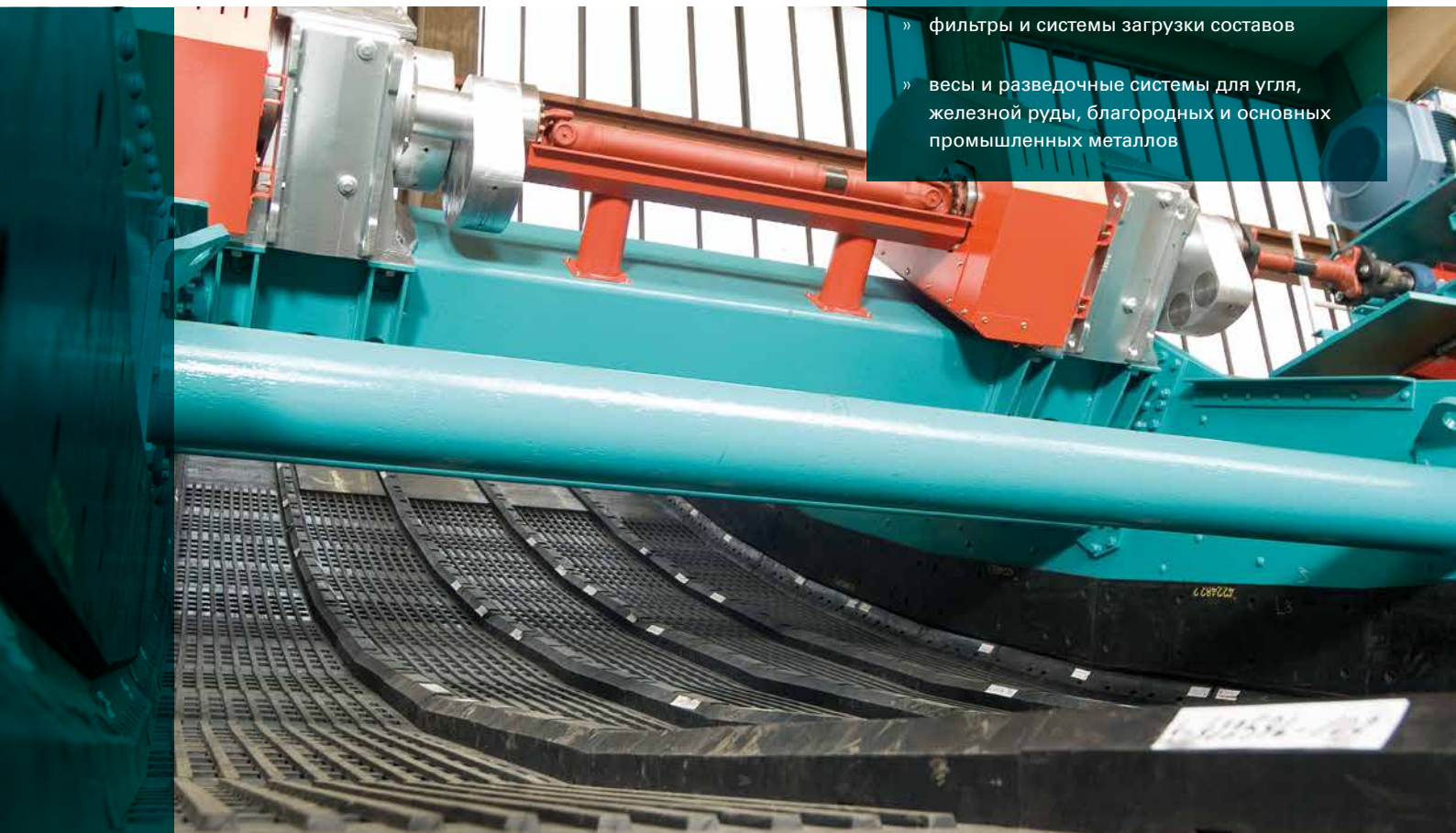
В зависимости от области применения, мы предлагаем технологии для взвешивания тяжело-весных грузов, а также статические методы взвешивания – начиная с подачи, просеивания, высушивания, охлаждения и заканчивая водоотведением. Мы обеспечиваем сопровождение всего процесса от планирования до строительства установок и надежное управление с привязкой к системе данных.

Разведывание и обработка сырья в шахтах требует высокой производительности как в плане технологий, так и в плане материалов. Там, где другие сдаются, работают решения компании Schenck Process!

Качество.

Schenck Process предлагает такие решения, как, например:

- » модульные углепромывочные установки
- » грохоты и разделительные системы
- » фильтры и системы загрузки составов
- » весы и разведочные системы для угля, железной руды, благородных и основных промышленных металлов





Компетенции в технологиях обработки.

Schenck Process имеет богатый опыт и технические ноу-хау в области технологий обработки. Мы поможем Вам решить проблемы быстро. Наша служба модернизации для грохотов, возбудителей и другого вибрационного оборудования дополняет наш широкий ассортимент продукции, на который Вы можете рассчитывать.

Ваш региональный консультант Schenck Process предоставит информацию о системах контроля технического состояния, поиске неисправностей и модернизации.

Вы ещё ждёте?

schenckprocess 

ООО "Шенк Процесс РУС"
105082, г. Москва
ул. Бакунинская д. 71 стр.10
Т +7 (495) 981 12 68
mail@schenckprocess.ru
www.schenckprocess.ru

Schenck Process Europe GmbH
Pallaswiesenstr. 100
64293 Darmstadt, Germany
Т +49 61 51-15 31 0
sales@schenckprocess.com
www.schenckprocess.com

we make processes work