



Сферы поставок АО "АУРА"



Лидер на рынке вибрационного диагностирования



AURA a.s.
Milevsko

- ⇒ **Техническое диагностирование**
- ⇒ **Системы управления**
- ⇒ **Дистанционное управление**

Краткий обзор деятельности акционерного общества "АУРА", который держите в руках, имеет целью представить Вам сферы деятельности, которыми занимается компания и в котором для своих клиентов предлагает оптимальное решение за минимальные затраты с максимальной выгодой для заказчика. Такой подход является сильной стороной АО "АУРА", позволяющий собственную разработку, производство и комплектование систем управления с дистанционной администрацией собственными специалистами. Компания так может извлекать выгоды с широкой закладки, замеренной на конкретную проблему заказчика и предложить комплексное решение.

За время своего существования компания разработала системы и приборы применяемые не только в традиционных областях технического диагностирования, но и в областях для меньшего предприятия обычно мало применяемых. На сегодняшний день техническую разработку предложения подтверждают рекомендации с нефтяной промышленности, с подземных шахт с взрывоопасной средой Ех, с авиационной промышленности в которой "АУРА" победила в международном тендере Министерства обороны, в фармацевтике и в много других отраслях. Высокий уровень также подтверждает применение в областях, в которых необходимо принимать во внимание самый важный коэффициент безопасности, которым является человеческая жизнь. АО "АУРА" владеет целым рядом сертификатов, напр. сертификаты ISO 9001, CQS, IQ-net, ATEX (право производства продукции для взрывоопасной среды), сертификаты Министерства обороны, дающие право на производство военной и авиационной техники и мн. других.

Предприятие может гордиться успехами и в инновационной деятельности. С самого начала предприятие было первым, кто внедрил комплексный анализ состояния станков и тем установил общемировой тренд действующий до сих пор. Мы разработали уникальные сенсоры, позволяющие с помощью одного датчика одновременно наблюдать за состоянием подшипника и в то же время диагностировать вибрации. Наши системы прошли длительные испытания под нагрузкой для работы при температуре до 250 °C (применение напр. для исполнения требований европейских норм по безопасности в тоннелях). У нас есть решение очень частого, но несмотря на это, игнорированного эффекта неустойчивого состояния аксиального вентилятора, который в не малой степени повреждает вентилятор.

Успешная деятельность предприятия, основываясь на стратегии, направленной на заказчика, продолжает увеличиваться. Идти навстречу клиенту в конкретных проблемах является тем, что мы в роли заказчика ожидали бы и что в противной роли предлагаем. Решить конкретные задания оправдали наши ожидания, потому что универсальное решение обойдется дороже в результате оснащения, которое клиент не будет использовать. Финансовое сбережение и высокое техническое качество заказчика всегда для нас на первом месте. Расширение оферты указанной методой на сегодняшний день стало для фирмы важной конкурентной выгодой. Мы умеем удовлетворить запросы клиентов с почти всех промышленных отраслей. Реагируем конкретно и поэтому экономически. Спокойствие заказчика является для нас основной предпосылкой для дальнейшего развития компании.

Свяжитесь с нами, нам есть что предложить!

Ключевые виды деятельности АО АУРА

- производство активных и пассивных датчиков для диагностики вибрации (включая использование при высоких температурах, во взрывоопасной среде или под водой)
- производство преобразователей сигналов и устройств мониторинга работы машин (вибрация, температуры, давления и т.д., аналоговые, цифровые)
- диагностика состояния подшипников - износ поверхностей качения
- вибрационная диагностика ротационных машин
- диагностика состояния вентиляторов
- измерительные приборы (ручные, переносные, стационарные, лабораторные)
- промышленные и информационные системы управления
- производство адаптеров коммуникации для преобразования различных типов промышленных протоколов
- системы дистанционной администрации, сервиса и коммуникации
- услуги (консультирование, помощь при исследованиях и разработках, решения под заказ, сервис и ремонт, калибровка, проектирование)

Применение

Вентиляторы для промышленных цехов, тоннелей, подземных разработок, охлаждающих башен и метро:

- ❖ анализ состояний вентилятора
- ❖ диагностика состояния подшипников
- ❖ диагностика вибрации
- ❖ измерение температур
- ❖ измерение и оценка неустойчивых напорных состояний вентилятора
- ❖ дистанционная администрация и управление
- ❖ длительная устойчивость при тепловой нагрузке 250°C
- ❖ возможность установки элементов для взрывоопасной среды



Гидроэлектростанции, ветряные электростанции:

- ❖ диагностика состояния подшипников
- ❖ диагностика вибраций
- ❖ измерение температур
- ❖ измерение и оценка чрезвычайных состояний давления турбины
- ❖ диагностирование коробок передач
- ❖ диагностирование кавитации
- ❖ дистанционная администрация и системы управления



Ветряные электростанции:

- ❖ диагностика состояния подшипников
- ❖ диагностика вибраций
- ❖ измерение температур
- ❖ диагностика редукторов, наклон гондолы
- ❖ дистанционная администрация и системы управления



Компрессоры и компрессорные станции:

- ❖ оценка состояний компрессора
- ❖ диагностика состояния подшипников
- ❖ диагностика вибраций
- ❖ измерение температур и давлений
- ❖ измерение и оценка неустойчивых состояний давления компрессора
- ❖ PLC и рабочее место оператора
- ❖ дистанционная администрация и управление
- ❖ длительная устойчивость при тепловой нагрузке 250°C
- ❖ возможность установки элементов для взрывоопасной среды



Газовые и паровые турбины:

- ❖ анализ состояний турбины
- ❖ диагностика состояния подшипников
- ❖ диагностика вибраций
- ❖ измерение температур и давлений
- ❖ измерение и оценка неустойчивых состояний давления турбины
- ❖ PLC и рабочее место оператора
- ❖ дистанционная администрация и управление
- ❖ возможность установки элементов для взрывоопасной среды



Химическая промышленность:

- ❖ диагностика состояния подшипников (напр. для центрифуг)
- ❖ диагностика вибраций
- ❖ системы управления процессами включая встроенные элементы диагностики
- ❖ PLC и рабочее место оператора
- ❖ дистанционная администрация и управление



Электростатические сепараторы теплоэлектростанций, ТЭЦ, мусоросжигательных станций:

- ❖ системы управления
- ❖ диагностические системы состава продуктов горения, уровней, температур и давлений
- ❖ рабочие места операторов с визуализацией и PCL автоматами
- ❖ дистанционная администрация и управление



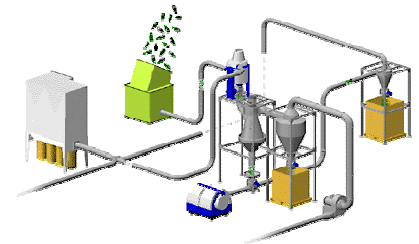
Вибрационные конвейеры:

- ❖ установка оптимальных значений вибрации транспортировки
- ❖ мониторинг движения транспортируемого материала (без нарушения стенки конвейера)
- ❖ системы управления
- ❖ рабочие места оператора
- ❖ дистанционная администрация и управление



Пневматическая транспортировка:

- ❖ мониторинг движения транспортируемого материала (без нарушения стенки конвейера)
- ❖ рабочие места оператора
- ❖ дистанционная администрация и системы управления



Вибрационная формовка:

- ❖ измерение и оптимизация частоты вибрации
- ❖ диагностика состояния подшипников
- ❖ диагностика вибраций
- ❖ системы управления
- ❖ PLC и рабочее место оператора
- ❖ дистанционная администрация и управление



Стекольные формовочные машины:

- ❖ измерение и оптимизация частоты вибрации при формовке шариков
- ❖ диагностика состояния подшипников
- ❖ диагностика вибраций
- ❖ системы управления
- ❖ PLC и рабочее место оператора
- ❖ дистанционная администрация и управление

Автомобильная промышленность:

- ❖ устройства измерения повреждения заслонок и вентилялей
- ❖ измерение качества обработки, износа и сборки шестерен коробок передач
- ❖ испытательное оборудование для измерения вибрации двигателей



Авиационная промышленность:

- ❖ диагностика авиационных реактивных двигателей
- ❖ диагностика состояния подшипников
- ❖ диагностика вибраций
- ❖ отделение гальванизации



Открытая добыча:

- ❖ измерение и регулирование настройки траверс добывающих машин
- ❖ измерение наклона складской машины
- ❖ диагностика конвейеров добываемого материала



Подземная добыча:

- ❖ комплексная диагностика горнодобывающих башен
- ❖ вентиляция и вентиляторы
- ❖ диагностика конвейеров добываемого материала



Нефтедобыча

- ❖ гальванически разделенные датчики измерения вибрации для взрывоопасной среды
- ❖ технология управления насосов (включая датчики) автоматизированных без обслуживаемых нефтяных насосных станций
- ❖ диагностика состояния подшипников
- ❖ диагностика вибраций
- ❖ PLC и рабочее место оператора
- ❖ дистанционная администрация и управление



Металлургия и тяжёлая промышленность:

- ❖ системы управления удаления пыли
- ❖ системы управления процессами включая встроенные элементы диагностики
- ❖ PLC и рабочее место оператора
- ❖ дистанционная администрация и управление



Фармацевтическая промышленность:

- ❖ системы управления работой цехов и линий, их взаимное подключение, взаимная коммуникация
- ❖ центрифуги
- ❖ PLC и рабочее место оператора
- ❖ дистанционная администрация и управление



Исследовательские проекты:

- ❖ вибрационная диагностика
- ❖ диагностика подшипников
- ❖ нестабильные состояния вентиляторов, турбин и компрессоров
- ❖ аэродинамические тоннели
- ❖ измерение поверхности игровых площадок
- ❖ измерение поверхностей дорог
- ❖ диагностика специальных обрабатывающих машин

Измерительные приборы и проекты испытательных лабораторий:

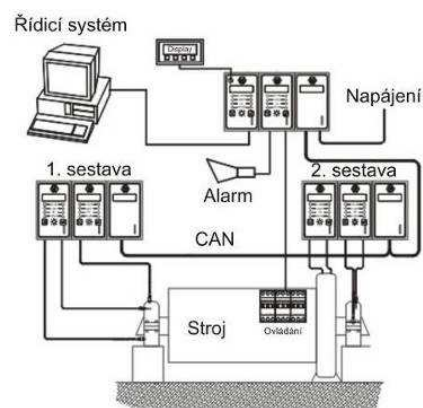
- ❖ ручные измерения вибрации и диагностики состояния подшипников со сбором и администрацией данных
- ❖ измеряющий "магнитофон" сбора данных и последующего анализа - напр. FFT анализа
- ❖ мобильные станции измерения и диагностики вибрации, состояния подшипников, температур, давлений, нестабильных состояний и других эксплуатационных параметров
- ❖ стационарные испытательные станции и устройства измерения и диагностики вибрации, состояния подшипников, температур, давлений, нестабильных состояний и других эксплуатационных параметров
- ❖ точные лабораторные устройства, включая датчики измерения, калибровки, усилители и генераторы заряда
- ❖ взаимное подключение и коммуникация отдельных измерительных устройств испытательных станций
- ❖ рабочие места операторов испытательных станций
- ❖ дистанционная администрация и управление испытательных станций



Модульные системы:

Самое современное поколение устройств наблюдения за работой машин АО АУРА имеет модульный характер. Каждый из модулей имеет свой отдельный процессор и каналы входа и выхода по выбору. Модули предназначены для размещения на планке ДИН и взаимно соединены шиной стандарта CAN. Возможность применить в диагностических, измерительных и управляющих системах, когда на вход можно подать сигнал от датчика любой физической величины. В зависимости от требуемого режима работы (измерение, диагностика, управление) и количества входных сигналов подключается необходимое количество модулей.

Преимуществом этой системы, в первую очередь, является высокая вариабельность, но также и возможность создания распределенных систем и передач данных по внутренней шине коммуникации или дистанционно в сеть (Интернет, GSM и т.д.). Все модули конструированы „Plug and Play“, поэтому в случае неисправности достаточно модуль заменить новым, и он сам запишет данные, сохраненные в остальных модулях, исходные величины настройки старого модуля. При инсталляции системы уже нет необходимости прокладки десятков кабелей от каждого датчика или регулятора к рабочему месту оператора, достаточно одного коммуникационного соединения (кабелем или по воздуху) от системы модулей. Обработка каждого сигнала происходит в собственном процессоре модуля, не загружает центральный процессор регулятора, PLC или компьютер оператора, поэтому он работает действительно в режиме реального времени.



Промышленные системы управления:

Системы управления АО АУРА создаются индивидуально по требованиям заказчика так, чтобы было достигнуто не только технически, но и экономически наиболее эффективное решение. Важным фактором является и наша способность создания программных продуктов для управления и разработки информации в промышленности и на производстве. В подключении измерений информационных технологий мы видим будущее наших заказчиков.

Дистанционная администрация и управление:

Мировым трендом является переход на системы без обслуживания. Системы АО АУРА позволяют переносить сигнал от наблюдательного устройства на рабочее место оператора, при необходимости через PLC, а оттуда далее определенным пользователям. Каждый из пользователей может иметь различные права на отображение данных от процессов. Передачу можно осуществить по сети Интернет, GSM или локальной сети - по телефонной линии, оптическим кабелем и по воздуху. Отображение необходимых данных производится при помощи протокола HTML или SW CITEC. Коммуникационный канал двухсторонний, поэтому дистанционно возможны настройки, корректирование системы, регулирование. Преимущества состоят в том, что уменьшаются расходы на обслуживающий персонал, необходимые данные отображаются на отдаленных рабочих местах (вышестоящий орган, сервисная организация, поставщик технологии, удаленная центральная операторская и т.д.), уменьшаются расходы на сервис и техническое обслуживание, так как сервисный техник уже перед выездом знает, с какой проблемой столкнется. Ряд ситуаций и вмешательств можно решать без выезда к оборудованию, имеются точные данные о процессе на случай аварии или рекламации, и т.д.

Специальные устройства:

- ❖ Ультразвуковой эмиссионный датчик UES 600 для высокоточных измерителей расстояний, толщины, анемометров, тревог, измерителей уровня, прохода материала и т.д.
- ❖ Испытательное оборудование С300, симулирующее голову человека для тестирования шлемов, качелей и испытаний поверхностей игровых площадок.
- ❖ Испытательное оборудование С8 для измерения вибрации оси автомобиля для проверки качества дорожного покрытия.

Контакт:

АО «AURA»

ул. 5 мая 118
399 01 г. Милевско
Чешская Республика
тел: +420 382 521 924
факс: +420 382 524 224
sales@auranet.cz

АО «AURA»

Центр исследований и разработок в Праге
ул. Фрейова 1/12
190 00 Прага
Чешская Республика
тел.: +420 240 243 043
research@auranet.cz

www.auranet.cz