

ПРОГРАММНЫЙ
КОМПЛЕКС
ВИБРОДИЗАЙНЕР



НАДЕЖНАЯ РАБОТА ВАШЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

«Технекон» с 1992 года занимается разработкой, производством и внедрением широкого ряда систем для диагностики технического состояния и защиты промышленного оборудования. За годы работы компанией накоплен большой опыт в реализации технологически сложных проектов.

«Технекон» производит как портативные приборы контроля, защиты и диагностики оборудования предприятия, позволяющие проводить периодические обследования состояния агрегата с последующим анализом, так и комплексные системы непрерывного контроля и диагностики всего оборудования предприятия (АСТД автоматизированная система технической диагностики).

Благодаря модульной архитектуре, внедрение систем непрерывного контроля может осуществляться от простого и недорого варианта до полностью автоматизированного с максимальным использованием всех функциональных возможностей. Автоматизированная система технической диагностики, предназначенная для обеспечения автоматизации деятельности персонала, связанной с диагностическим обслуживанием контролируемого оборудования, позволяет осуществлять полностью автоматизированный непрерывный контроль и диагностику технического состояния оборудования всего предприятия.

Использование таких систем позволяет перейти к техническому обслуживанию оборудования по фактическому состоянию.

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС (ПК) Вибродизайнер

МАКСИМАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

На сегодняшний день затраты на техническое обслуживание промышленного оборудования являются одним из основных факторов, влияющих на стоимость выпускаемой продукции. Главной задачей является контроль состояния оборудования с целью поддержки технологических параметров в оптимальном режиме, что позволяет существенно снизить затраты на ТО. Необходимым и неоценимым фактором для решения этих задач является использование систем сбора, обработки, отображения и хранения диагностической информации. В основе таких систем могут быть использованы как переносные приборы для регулярного сбора данных, так и комплексные системы непрерывного вибромониторинга. Однако какой бы прибор или система не использовались для измерений, одним из решающих факторов является наличие мощного и удобного программного обеспечения, позволяющего получать максимальный результат в кратчайшие сроки. Такое как Программный Комплекс Вибродизайнер.

Вибродизайнер – это мощнейший инструмент, способный реализовать законченные системные решения любой конфигурации и сложности и предназначенный для осуществления всех необходимых мероприятий по вибрационному контролю и анализу состояния технологического оборудования.



ПК ВИБРОДИЗАЙНЕР - МАКСИМАЛЬНО ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

ПК Вибродизайнер - гибкий и удобный инструмент

- Простота использования
- Мощнейший функционал
- Модульная архитектура
- Полная совместимость с портативными приборами и стационарными системами

Интуитивно понятный пользовательский интерфейс делает начало работы с ПК Вибродизайнер быстрым и легким. Стандартные пользовательские функции ОС Windows доступны и в ПК Вибродизайнер, что не требует дополнительного времени на освоение программного обеспечения.

Портативные приборы и системы непрерывного мониторинга успешно работают с ПК Вибродизайнер. Модульная архитектура программного комплекса – это основа построения современных и оптимальных систем технического обслуживания.



СТРУКТУРА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПК ВИБРОДИЗАЙНЕР

Технический руководитель



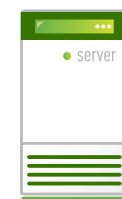
ПО Вибродизайнер-SCADA клиент

АРМ Оператора



ПО Вибродизайнер-SCADA клиент

Сервер службы ТД

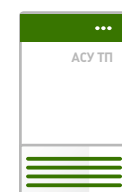


ПО Вибродизайнер - Эксперт (сервер баз данных)

Служба Технической Диагностики



ПО Вибродизайнер - Эксперт клиент



OPC

Ethernet

Ethernet

Ethernet

RS422

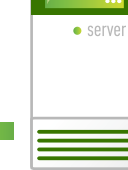


СТД модули



RS485

Сервер On-line системы



ПО Вибродизайнер-SCADA сервер

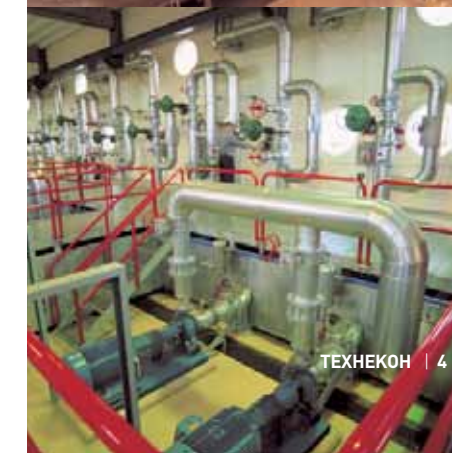
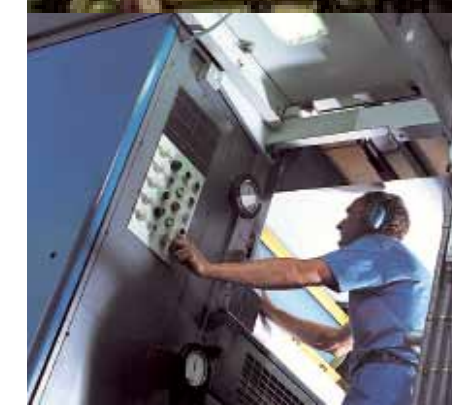
АРМ тех. персонала



ПО Вибродизайнер - Эксперт клиент

USB

Портативные приборы

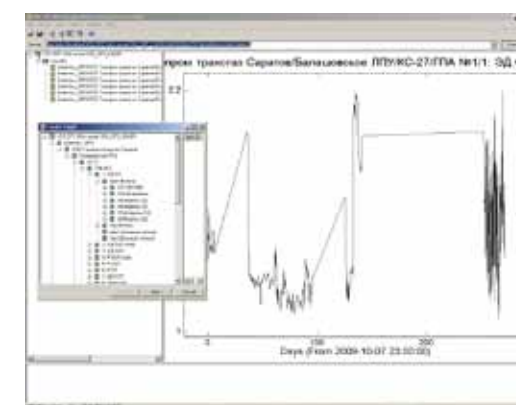
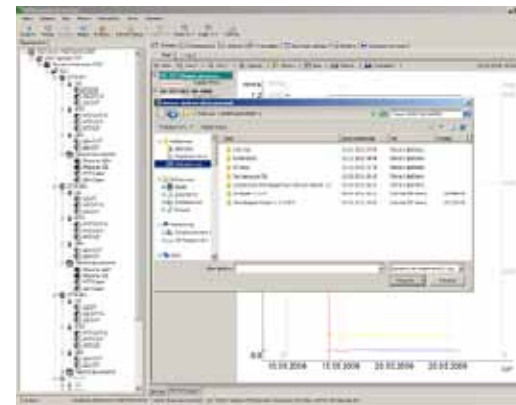
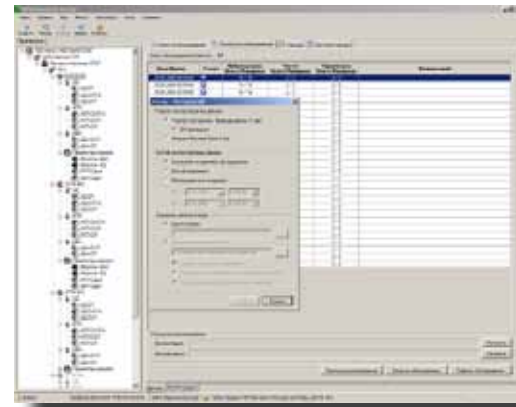


ПОЛНОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ

Вибродизайнер – это программное обеспечение, основанное на полнофункциональном управлении данными о техническом состоянии контролируемого оборудования.

Вибродизайнер может быть адаптирован для решения самых разных задач. Основной набор функций позволяет четко систематизировать и направлять нужную информацию стандартными средствами связи. Разнообразные возможности экспорта и импорта данных (в том числе и автоматическая рассылка), как структуры, так и информации (обследований) позволяют удобно и легко обмениваться данными для последующего структурирования, хранения и анализа.

В Программном Комплексе существует возможность обмена данными сервер/клиент между Вибродизайнер-SCADA и внешними программами или системами по протоколу OPC, для Вибродизайнер-Эксперт обмен данными производится по протоколу OPC HDA.



КАЖДОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ - НУЖНЫЕ ДАННЫЕ

Предоставление данных разным пользователям в любое время в необходимом объеме, распределение информации в соответствии со структурой предприятия обеспечивает удовлетворение информационных потребностей всех категорий пользователей.

Технический руководитель

Отчет о состоянии оборудования
Сменный отчет

Сменный инженер/оператор

Текущее состояние уставок
Текущее состояние контрольных параметров
Индикация срабатывания уставок
Текущие тренды параметров
Архивные тренды
Сменные отчеты

Обслуживающий персонал

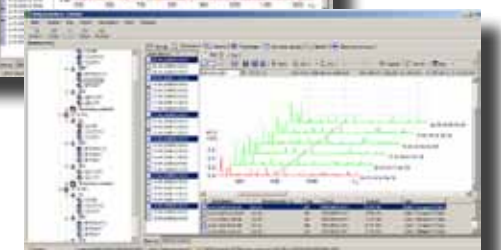
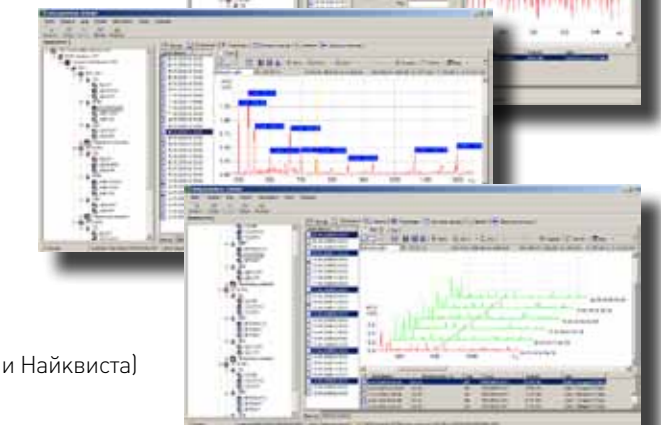
Отчет о состоянии оборудования
Отчет об измеренных параметрах
Инструкции по выполняемым работам
Состояние уставок
Анализ текущих параметров

Служба технической диагностики

Отчеты Диагноста
Состояние уставок
Углубленный анализ измеренных архивных данных (сигналы, спектры, орбиты, кепстры, тренды, диаграммы Бодэ и Найквиста)
Анализ данных в реальном времени
Рекомендации

Диагностический центр или сервисная компания (удаленный)

Отчеты Диагноста
Отчет об измеренных параметрах
Углубленный анализ измеренных архивных данных (сигналы, спектры, орбиты, кепстры, тренды, диаграммы Бодэ и Найквиста)



САУ (агрегатная автоматика)

Сигналы виброзащиты
Значения контрольных параметров
Состояние уставок

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ВИБРОДИЗАЙНЕР

Вибродизайнер - SCADA

Серверный
пакет

Клиентский
пакет

ПО Вибродизайнер-SCADA – используется для построения стационарных систем и предназначено для автоматизированного сбора, хранения и пересылки вибродиагностической информации (Серверный пакет), а также для простого и четкого визуального отображения состояния агрегатов и машин на автоматизированном рабочем месте (АРМ) Оператора (Клиентский пакет).

Вибродизайнер - Эксперт

ПО Вибродизайнер-Эксперт – мощный диагностический инструмент, предназначенный для сбора, хранения и углубленного анализа данных виброизмерений. Программа позволяет специалисту в области вибродиагностики контролировать техническое состояние оборудования предприятия и своевременно выявлять места и причины неисправностей агрегатов.

Вибродизайнер - Архив

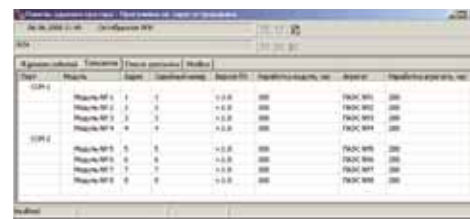
ПО Вибродизайнер-Архив – предназначено для автоматизации деятельности диагностов предприятия, связанной с обработкой и хранением диагностических данных контролируемых агрегатов, поступающих из подразделений предприятия.

ВИБРОДИЗАЙНЕР-SCADA СЕРВЕРНЫЙ ПАКЕТ

Серверный пакет предназначен для организации работы Сервера системы непрерывного мониторинга состояния технологического оборудования.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Сбор информации с CTD-модулей о текущем техническом состоянии агрегатов цеха
- Обмен данными с АСУ ТП через OPC
- Вычисление текущего состояния оборудования цеха на основании информации о текущем техническом состоянии агрегатов цеха, полученной от приборов
- Ведение текущего суточного тренда данных о техническом состоянии агрегатов
- Формирование Сменных отчетов, содержащих обобщенную информацию о состоянии агрегатов за период смены
- Автоматический анализ текущего состояния подсистем
- Ведение архива суточных трендов агрегатов
- Сбор данных обследований агрегатов цеха и ведение архива
- Формирование данных для отчетов диагноста, содержащих обобщенную информацию о состоянии агрегатов за сутки и ведение архива данных отчетов Диагноста
- Сбор данных остановов агрегатов цеха и ведение архива данных остановов агрегатов
- Рассылка файлов данных электронной почтой по заранее определенным адресам



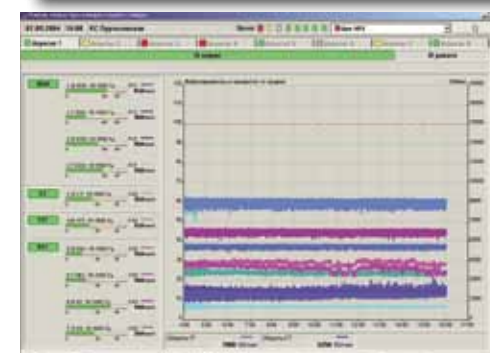
ВИБРОДИЗАЙНЕР-SCADA КЛИЕНТСКИЙ ПАКЕТ

Клиентский пакет предназначен для организации автоматизации рабочего места сменного персонала и позволяет осуществить текущий контроль технического состояния оборудования, решая следующие задачи:

- Своевременное обнаружение изменений в техническом состоянии оборудования
- Определение мест и причин возникновения изменений технического состояния агрегатов
- Оценка ситуации и принятие решения
- Документирование изменений в техническом состоянии агрегатов цеха

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Индикация текущего обобщенного состояния цехов подразделения предприятия
- Индикация текущего технического состояния агрегатов одного из цехов
- Сигнализация изменения состояний агрегата (визуальная и звуковая)
- Отображение рекомендаций при возникновении изменений в техническом состоянии агрегатов
- Тренды измеряемых параметров
- Отображение и печать Сменных отчетов
- Графический анализ суточных трендов контролируемых параметров с возможностями масштабирования, отображения линий уставок и прогнозов
- Графический анализ выбегов агрегатов
- Индикация текущего состояния агрегатных подсистем



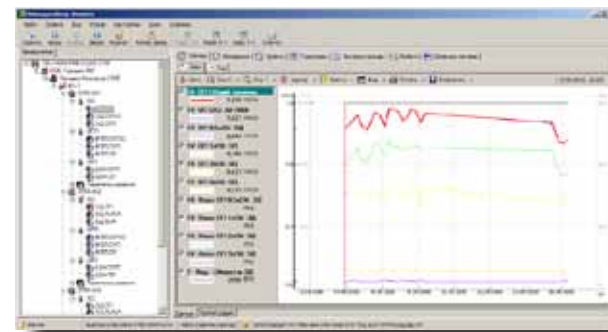
ВИБРОДИЗАЙНЕР-ЭКСПЕРТ

ПО Вибродизайнер-Эксперт - мощный диагностический инструмент, предназначенный для сбора, хранения и углубленного анализа данных виброизмерений. Программа позволяет Диагносту контролировать техническое состояние оборудования предприятия и своевременно выявлять места и причины неисправностей агрегатов, выдавать рекомендации по оптимальным вариантам вывода оборудования в ремонт.

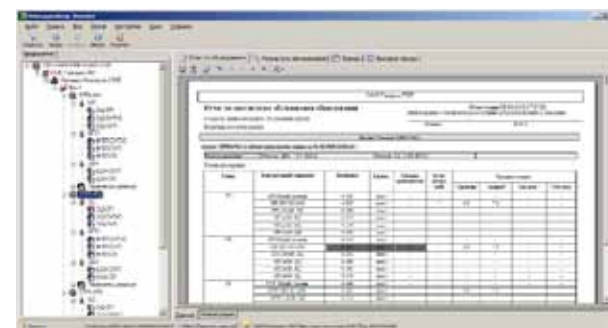
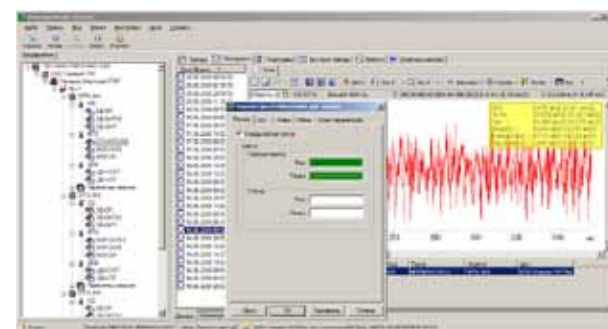
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ – ПРОСТО И ПОНЯТНО

В чем причины повышенной вибрации? Какой элемент наименее исправен? Как долго он еще сможет работать? На эти вопросы могут быть найдены ответы благодаря анализу трендов характерных частотных полос, спектрально-селективному анализу, анализу скоростных характеристик и другим видам анализа. По тенденциям изменения трендов можно быстро определить проблемный узел и характер развития неисправности. Вибродизайнер-Эксперт позволяет просто и надежно решать задачи выявления проблемных узлов, прогнозирования безаварийной работы и оптимизации технического обслуживания.

Тренды и прогнозирование

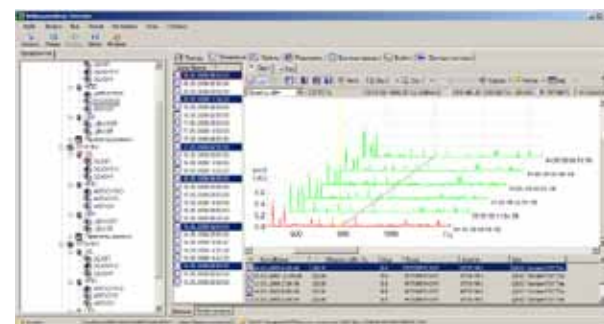
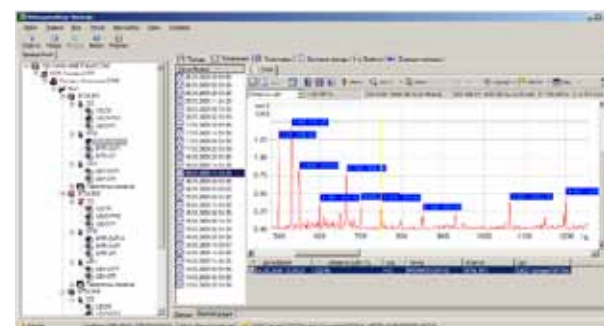
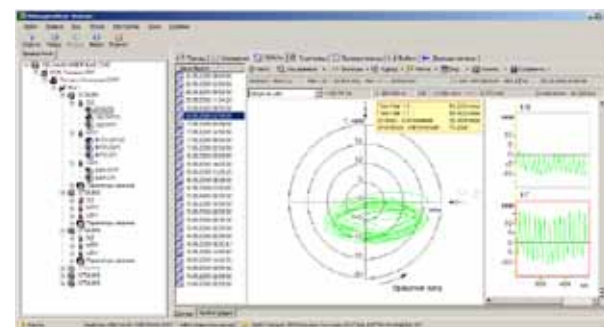
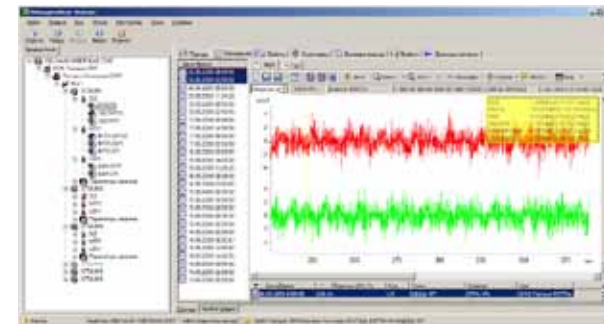


Широкие настройки по графическому

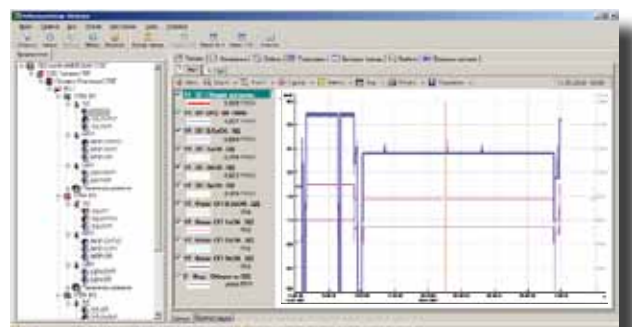
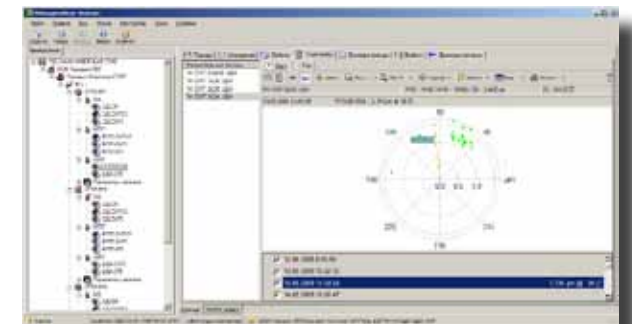


ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

Волны, орбиты, спектры и многое другое



Просмотр текущих данных в реальном времени
Архивы суточных (быстрых) трендов

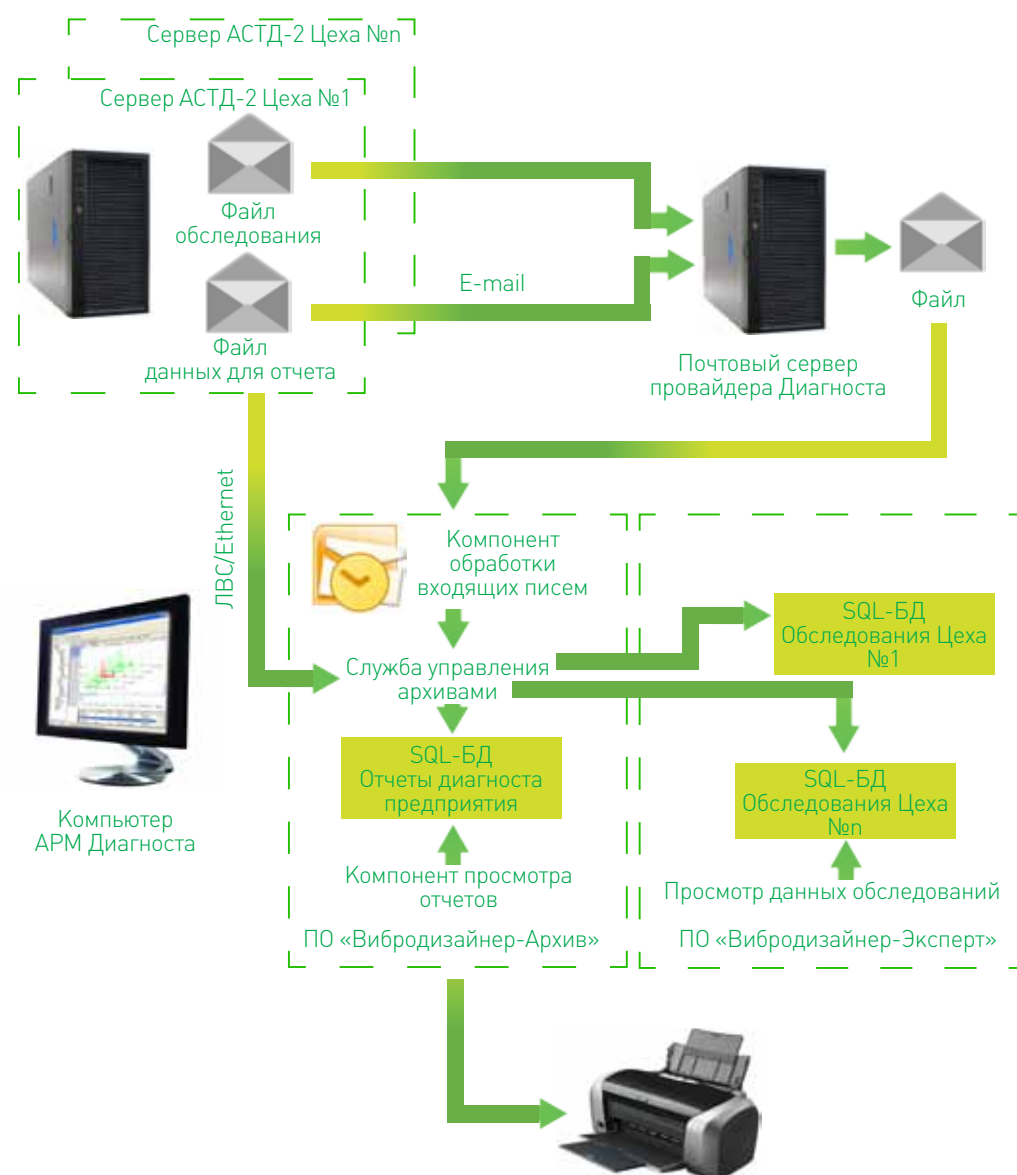


ПО ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ

Применяется при организации автоматизированного рабочего места Диагноста в составе автоматизированной системы технической диагностики (АСТД). Программа предназначена для реализации автоматического получения, обработки и сохранения в БД диагностических данных, поступающих по электронной почте или по локальной сети от цеховых Серверов.

ПО ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ РЕАЛИЗУЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ:

- Автоматическая обработка электронных писем, присланных цеховыми серверами, и выемка из них файлов с диагностическими данными
- Автоматическая запись обследований и данных для отчета Диагноста, присланных цеховыми серверами, в базы данных Вибродизайнер-Эксперт
- Автоматическое ведение архива выбегов агрегатов в виде структурированного набора файлов
- Автоматическое ведение ретроспективы суточных трендов агрегатов в виде кольцевого набора файлов (с возможностью удаления самых старых)



ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal green ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.





[499] 744-60-16 / [499] 744-60-17

117418, Г. МОСКВА, А/Я 32
SALES@TEHNEKON.RU
WWW.TEHNEKON.RU