

Winnum Platform —

УСПЕШНЫЙ КОНТРОЛЬ И ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ПРОИЗВОДСТВА

Наличие объективной исчерпывающей информации о течении производственного процесса является отправной точкой для роста и успешного развития любого бизнеса: оперативно поступающие данные о ходе производства и состоянии оборудования служат ключом к увеличению производительности, обеспечению прозрачности работы предприятия и повышению его экономической эффективности, позволяя своевременно реагировать на отклонения в технологических процессах и принимать решения, необходимые для повышения конкурентоспособности продукции и компании в целом



МОНИТОРИНГ, ДИАГНОСТИКА И ПРЕВЕНТИВНЫЙ СЕРВИС ОБОРУДОВАНИЯ С ЧПУ

Winnum CNC

Самое инновационное решение на рынке

Инновационное решение мира Industry 4.0, нацеленное на решение задач повышения эффективности работы и эксплуатации станочного парка, увеличивает показатели выпуска продукции до 40%, предотвращает выход оборудования из строя и уменьшает время его простоя

Сформировавшийся на сегодняшний день рынок отличается постоянным повышением уровня требований, предъявляемых к выпускаемой продукции, к расширению её ассортимента и улучшению характеристик, сокращению сроков производства, доступности информации о производственном процессе, контролю его качества и экологичности, а также непрерывному совершенствованию как самих изделий, так и методов их изготовления. В таких условиях могут выживать и успешно развиваться лишь те предприятия, которые способны быстро реагировать на новые вызовы, оперативно перестраиваться и предлагать лучшие, чем у конкурентов, условия.

Главной характерной особенностью организации большинства отечественных предприятий является неоправданно сложный управленческий аппарат, не преследующий единой цели и не обладающий должной сплоченностью для её достижения. Такая система управления требует длительных согласований на различных уровнях каждого производственного вопроса, вне зависимости от его важности и срочности, лишая предприятие возможности оперативного реагирования на изменения рынка. Руководитель в таких условиях не может вовремя и в полном объеме получать объективную информацию о реальном положении дел на производстве и, как следствие, своевременно принимать верные управленческие решения.

Сегодня именно наличие объективной исчерпывающей информации о течении производственного процесса является отправной точкой для роста и успешного развития любого бизнеса: оперативно поступающие данные о ходе производства и состоянии оборудования служат ключом к увеличению производительности, обеспечению прозрачности работы предприятия и повышению его экономической эффективности, позволяя



ЗАГРУЗКА ПРОИЗВОДСТВА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЗКИХ МЕСТ

Полностью автоматизированный сбор информации со станков, подключенных к локальной сети предприятия. Прямая работа с системой управления ЧПУ исключает «человеческий фактор» и гарантирует объективность полученных данных, которые используются для контроля параметров работы и выявления узких мест. Идеальный инструмент для принятия мер по улучшению коэффициента полезной нагрузки на оборудование



ПРЕВЕНТИВНЫЙ СЕРВИС И ДИАГНОСТИКА

Увидеть проблемы до их возникновения — это возможно благодаря таким инструментам, как редактор диагностических программ, анализ истории сигналов, оперативные оповещения и уведомление, сервисные онлайн-панели. Например, простой в использовании для сервисных инженеров редактор диагностических программ способен автономно выполнять работы по превентивному сервису и диагностике



ОПТИМАЛЬНОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

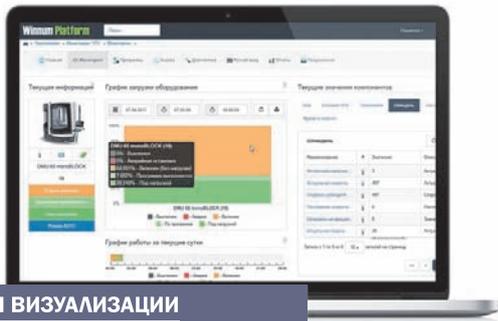
Фиксация всех данных о параметрах работы оборудования (скорость, нагрузка, подача, инструмент, имя программы, координаты и т.д.) выявляет даже малейшие отклонения от технологии. В свою очередь, учет времени работы по программе и времени работы под нагрузкой помогает оценить работу операторов и технологов на основе разных критериев, тем самым определить оптимальность технологии или необходимость ее доработки



КОНТРОЛЬ ДЕЙСТВИЙ ПЕРСОНАЛА

Справедливая оценка для всех сотрудников по различным критериям — сервисных инженеров, механиков, операторов и технологов. Коэффициент полезной нагрузки, работа в производственном цикле, продолжительность простоя, минимальное и максимальное время изготовления деталей, сравнение смен в разрезе станков и организационной структуры — все эти критерии рассчитываются автоматически с помощью анализа сигналов станка с ЧПУ

своевременно реагировать на отклонения в технологических процессах и принимать решения, необходимые для повышения конкурентоспособности продукции и компании в целом. Разумеется, для получения необходимой информации требуется автоматизированная система контроля процессов производства и сбора данных.



ТЕГИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

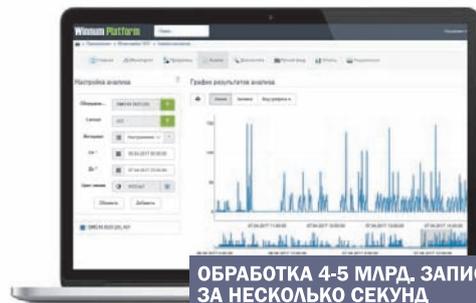
УНИФИКАЦИЯ СИГНАЛОВ РАЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Прежде технологии автоматизированного сбора данных применялись в основном на непрерывных производствах, характеризующихся повышенными требованиями к безопасности — в металлургической, атомной, горнодобывающей и нефтегазовой отраслях — и использовались для управления процессами в реальном времени. Существовавшие тогда системы типа SCADA могли дать доступ к данным лишь ограниченному кругу лиц — операторам и сервисным инженерам, а сами SCADA-системы разрабатывались под требования конкретных производств. При этом системы в большинстве случаев не могли обеспечить осуществление автоматизированной связи между распределенными подразделениями компании. Увеличивающиеся потоки данных, глобализация бизнеса, сокращение времени реагирования на возникающие ситуации и необходимость в доступности информации для всех подразделений компании выдвинули новые требования к автоматизации процессов управления и взаимодействия отдельных производственных комплексов и единиц оборудования, приведя к созданию новых систем сбора, хранения и анализа данных.

Среди большого числа имеющихся сегодня систем автоматического контроля производственных процессов особое место занимает платформа WINNUM — самая инновационная на рынке «Промышленного Интернета вещей». Это наиболее успешная и универсальная на данный момент технология, предлагающая готовые решения для сбора, хранения и аналитической обработки производственных данных в течение неограниченного времени и предоставления необходимых сведений в любом удобном потребителю виде, в соответствии с поставленными задачами.

Работа платформы WINNUM построена на использовании собственных быстрых алгоритмов обработки крупных массивов данных, простом подключении оборудования и качественной двух- и трехмерной визуализации. Среди её ключевых особенностей следует отметить возможность быстрого ввода в эксплуатацию и полную совместимость со всеми популярными станочными комплексами с ЧПУ, включая

SIEMENS, FANUC, HEIDENHAIN, HURCO и MAZAK, с сохранением базы данных и полной истории их работы за любые промежутки времени. WINNUM отличается простотой эксплуатации, позволяет выполнять все работы непосредственно в веб-браузере, включая настройку сигналов, не требующую дополнительного программирования и специальных знаний. Универсальность и совместимость WINNUM CNC позволяет представлять данные, получаемые от оборудования разных производителей, на одних, общих для всех станков графических изображениях. Высокая производительность платформы обеспечивается наличием собственного хранилища сигналов с уникальной математической моделью. WINNUM является сегодня самой безопасной системой, гарантирующей защиту данных путем шифрования и разделения сетей, работающей абсолютно автономно, что полностью исключает человеческое вмешательство. Платформа настолько проста в эксплуатации, что обучение работе с ней занимает не более двух часов.



ОБРАБОТКА 4-5 МЛРД. ЗАПИСЕЙ
ЗА НЕСКОЛЬКО СЕКУНД

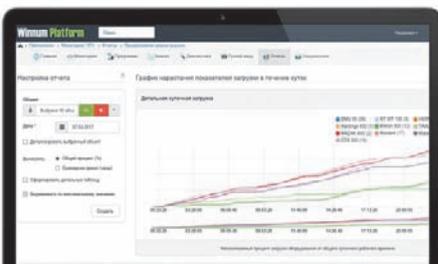
НЕ ПРОСТО БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ - БЫСТРЫЕ ДАННЫЕ

Внедрение WINNUM CNC позволяет на 40% увеличить объемы выпуска продукции без расширения станочного парка, до 50% сократить внеплановые простои оборудования, оптимизировать его загрузку и технологические процессы в целом. WINNUM связывает в единую сеть все оборудование, установленное на предприятии. Система фиксирует и сообщает о любых отклонениях от технологии, нарушениях режимов обработки и проблемах в работе станков, при этом сохраняя данные, оповещая всех заинтересованных сотрудников о возможности возникновения внештатной ситуации и создавая базу данных ошибок по каждой отдельно взятой единице оборудования. Кроме этого, WINNUM рассчитывает показатели эффективности производства и KPI операторов на основе анализа времени, требуемого на изготовление единицы продукции, предлагая варианты оптимизации их работы.

Обеспечивая высокую безопасность производства, система сохраняет все управляющие программы, историю их отправки и активизации на оборудовании, действия пользователей, а также исключает проникновение вирусов.

Данная система позволяет наблюдать на одном экране в реальном времени текущее состояние производства по всему парку оборудования, вне зависимости от места нахождения наблюдателя.

Оценить все преимущества и особенности WINNUM CNC возможно в условиях конкретного производства в течение двух недель, установив тестовую версию.



ПОИСК ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ РОСТА
НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (KPI)

ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦИКЛ, ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПРОСТОЯ

i
индустрия 4.0

Эксклюзивный представитель в Украине

@ Контактная информация

61054, г. Харьков, ул. Магаданская, 7
+380 57 780 01 62

www.industrie4-0.com.ua | info@industrie4-0.com.ua