

Оптимизация работы линии и организация работы склада

Хорошее программное обеспечение вносит свой вклад в повышение качества продукции, производительности и, в конце концов, прибыли производства. В пакет программного обеспечения для управления процессом сборки электронных модулей АРМ (Assembly Process Management), разработанного компанией MYDATA, входят приложения, помогающие избежать проблем, связанных с неверным программированием машин и с ошибками при вводе данных о корпусах. Эти приложения используются сегодня для повышения эффективности работы ряда предприятий по всему миру.

Ольга Зотова

smt@dipaul.ru

Если вы заинтересованы в улучшении организации работы на вашем предприятии, то, несомненно, оцените тот факт, что благодаря этому пакету программ полностью исключена не-

обходимость ввода данных вручную, стало возможным полностью отслеживать компоненты и получать актуальную информацию в режиме реального времени. А также в АРМ добавлен удобный интерфейс для отслеживания и своевременного исправления ошибок ввода данных. В результате пользователи получают пакет программного обеспечения, который экономит время и деньги, потому что помогает быстро реагировать на ошибки, а также сокращает время, затрачиваемое на переналадки и программирование.

С интуитивно понятным программным обеспечением АРМ компании MYDATA очень просто работать, потому что оно выполняет все те же операции, что и операторы в процессе производства (рисунок).

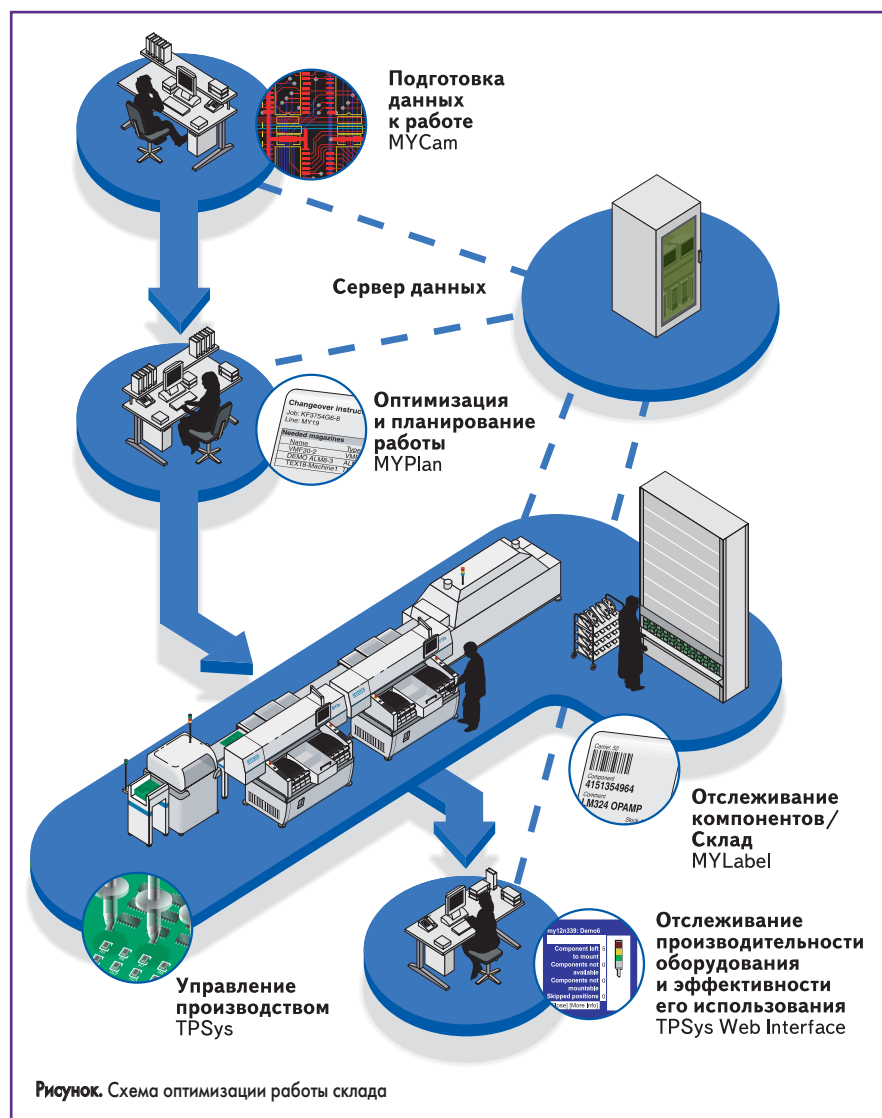


Рисунок. Схема оптимизации работы склада

Подготовка данных к работе — MYCam

Введение данных о новых корпусах и компонентах может занять много времени. Для этого может потребоваться множество CAD-файлов и данных в других форматах, например Gerber и ASCII. Для этого необходимо программное обеспечение, которое распознает и использует имеющиеся у вас данные, в каком бы формате они ни были. MYCam, модуль подготовки данных пакета программ АРМ, позволяет автоматически конвертировать имеющиеся у вас файлы данных в готовые для работы программы для монтажа компонентов и выдавать инструкции о порядке выполнения работ. Благодаря сокращению времени, затрачиваемого на подготовку к сборке и программирование, время непрерывной работы установщиков значительно повышается.

Оптимизация и планирование работы — MYPlan

Оптимизировать и спланировать сборку нескольких партий изделий несколькими установщиками или линиями — достаточно трудная задача. А если к этому еще добавляются проблемы со своевременным получением компонентов или внесением

исправлений в программы за считанные секунды до запланированного начала монтажа! Учтя все эти трудности, разработчики программного обеспечения компании MYDATA создали приложение MYPlan, чтобы помочь быстро реагировать на любые изменения, вносимые заказчиком или инженерами. Независимо от того, с какой проблемой вы столкнулись: нехватка рабочей силы или оборудования, срочный заказ и т. д., — MYPlan обладает достаточной гибкостью, чтобы максимально повысить эффективность вашей работы. Программа сама разработает для оператора пошаговые инструкции, чтобы тот смог эффективно провести переналадку, не тратя время на расчет оптимальной загрузки машин. Оператору всего лишь останется:

- распечатать или получить по сети инструкции;
- взять нужные компоненты со склада в необходимом количестве;
- подготовить магазины/питатели в нужном количестве;
- загрузить нужные компоненты в эти питатели;
- установить питатели в нужные магазины, а магазины — в определенные слоты на машине.

Управление производством и отслеживание компонентов — TPSys/MYLabel

Независимо от того, как вы контролируете качество продукции, имея на производстве такие программы, как TPSys, MYLabel и MYPlan, вы можете быть уверены в том, что риск человеческой ошибки сведен к минимуму, а производительность оборудования максимально повышена. Такие функции, как проверка номиналов компонентов до их установки на плату, предупреждение о том, что в питателе скоро закончатся компоненты, — все это гарантия того, что новые компоненты будут загружены правильно и вовремя. Защита системы от внесения изменений паролем исключает несанкционированное изменение данных. Возможность внесения практически любых данных простым сканированием штрих-кодов позволяет:

- облегчить и ускорить процесс внесения информации о поступлении компонентов на склад;
- отследить количество компонентов на складе;
- отследить происхождение компонента из партии определенного поставщика;

- отследить время нахождения влагочувствительных компонентов в открытой атмосфере;
- максимально снизить вероятность ошибки;
- сократить объем ручного труда.

Отслеживание производительности оборудования и эффективности его использования — TPSys Web Interface

С помощью on-line доступа к установленному в линии оборудованию через веб-интерфейс TPSys и благодаря возможности отслеживать производительность установщика можно гораздо легче и быстрее определить, например, какая насадка или питатель неисправны. Информационные сообщения об ошибках выводятся оператору в режиме реального времени. Информация о количестве ошибок, связанных с захватом компонентов, и общая информация о производительности каждого установщика предоставляется в удобочитаемых отчетах.

Программирование и выполнение любых других задач во всех приложениях, входящих в пакет программ АРМ, осуществляется с любого включенного в сеть компьютера на производстве в любое время и без необходимости приостанавливать работу машин.