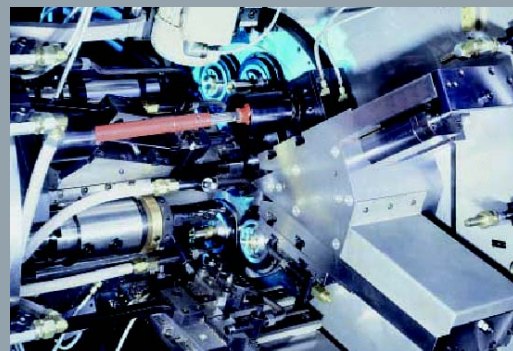


Инновационные решения на основе операционной системы Windows NT Embedded



Разработанная компанией **Güdel AG** система "roboLoop" предназначена для транспортировки и позиционирования тяжелых грузов с высокой точностью. Это достигается использованием системы управления и ПО TwinCAT для решения задач автоматизации компании **Beckhoff** и операционной системы Windows NT Embedded компании **Microsoft**. Основной целью было создание открытой интеллектуальной системы управления, работающей в режиме реального времени, которую можно легко включить в состав новых и существующих систем. Такое решение существенно сокращает длительность разработки.



Windows NT Embedded поддерживает открытые, чисто программные решения в области автоматизации.

Генератор платформ позволяет уменьшить объем исходной операционной системы

NT применительно к конкретным условиям. Как и в случае системы "безлюдной" транспортировки грузов roboLoop от **Güdel AG**, это позволяет осуществлять дистанционное управление по беспроводной локальной

TwinCat – универсальная масштабируемая платформа

Компания **Güdel** выбрала программное обеспечение TwinCAT, поскольку оно отвечает самым жестким требованиям. При использовании на мобильных транспортных тележках для работы операционной системы NT Embedded в промышленном ПК требуется только флэш-диск объемом 85 Мбайт (вместо обычного жесткого диска), что полностью исключает возможность повреждения в результате воздействия агрессивной окружающей среды, вибраций и высоких окружающих температур. Более того, для решения задач в области автоматизации в самых разных приложениях, начиная от обычных ПК и до встраиваемых систем, используется только ПО



TwinCAT. Это дает следующие преимущества:

- Возможность с помощью генератора платформ уменьшать размер исходной операционной системы NT до размера, соответствующего конкретным условиям.
- Уменьшение в два раза требуемого объема памяти; в данном случае, до 20 Мбайт.
- Дистанционное управление позволяет осуществлять эксплуатацию без постоянного присутствия персонала, поэтому не требуются монитор, клавиатура или мышь.
- Возможность реализации дистанционного управления по беспроводной локальной сети с протоколом TCP/IP.



Транспортные тележки goboLoor перемещаются по направляющим на потолке или на полу от одного станка или обрабатывающего центра к следующему.

Система goboLoor

Системы транспортировки от *Güdel* применяются в автомобилестроении, производстве комплектующих для автотранспортных средств, в текстильной и других отраслях промышленности. goboLoor автоматизирует транспортировку материалов от одного станка или обрабатывающего центра к следующему и обеспечивает доставку заготовки и инструмента в требуемое место в требуемый момент времени для механической обработки, сборки, контроля или упаковки. goboLoor является первой

RoboLoor – первая транспортная система, которая может перемещать детали в любое место не последовательно, а в заданном порядке.

системой транспортировки, которая может перемещать детали в любое место не последовательно, а в заданном порядке и которая может использоваться в качестве накопителя изделий. goboLoor включает в свой состав несколько тележек,двигающихся по направляющим на полу или на потолке. Тележки, управляемые промышленными ПК и ПО TwinCAT компании *Beckhoff*, перемещают от станка к станку и устанавливают заготовки, инструменты, отдельные детали или модули. Стандартная система goboLoor включает от 10 до 15 тележек на одной технологической линии. Каждая тележка имеет антенну для связи с компьютером управления гибким производственным модулем по беспроводной локальной сети (с ОС Windows NT Server 4.0). Этот компьютер обменивается информацией с системой технологической подготовки производства (СТПП) компании и со всеми обрабатывающими станками в производственной цепочке. СТПП "знает" все производственные процессы и их последовательность. Эта система передает соответствующие команды перемещения компьютеру управления гибким производственным модулем, который отвечает за управление заданиями СТПП и распределение заданий по соответствующим позициям (станкам) через беспроводную локальную сеть.

Представительство Beckhoff
107005 Москва, Россия
Набережная академика Туполева д.15, кор. 2
Тел. +7 095 980 80 15, факс +7 095 980 80 16
info@beckhoff.ru • www.beckhoff.ru