

онная обработка за счет высокостабильной скорости подачи даже для программ обработки, состоящих из сверхмелких линейных сегментов. Для получения деталей с высокой степенью чистоты обработки, при которой финишная обработка практически не требуется, программу контурной обработки можно дополнить функцией наноинтерполяции;

- "умная" система компенсации температурной деформации по оси Z. Поправка на температурную деформацию шпинделя и оси Z осуществляется посредством контроля этого параметра и оценки величины изменения по оси Z (уровень точности поправки зависит от конкретных рабочих условий);

- система автоматического учета износа инструментов (контроля состояния инструментов) с использованием элементов искусственного интеллекта. Система регулирования жизненного цикла инструментов следит за длительностью и частотой эксплуатации и автоматически заменяет их в случае превышения эксплуатационных параметров. Встроенная система учета износа инструментов определяет фактическую нагрузку на сверло через нагрузку сервопривода шпинделя, что позволяет оптимизировать срок службы инструментов.

Система ЧПУ Fanuc имеет широчайший ассортимент прикладных функций и определяет вектор развития для многих производителей.

#### Siemens

Лидер в области промышленной автоматизации фирма Siemens представила новые модификации своей флагманской системы SINUMERIK 840D/Di sl (Solution Line), в которой добавлены функциональности:

- утилиты пуска-наладки для начального этапа работы;
- Motion Control Information System — для оптимальной интеграции станков в систему электронной

обработки данных. Система предназначена для координации планирования, размещения, исполнения, сокращения подготовительно-заключительного времени, сокращения простоев, упрощения анализа неполадок;

- сплайн-интерполяция, компрессия кадров;
- расширение открытой архитектуры;
- ShopMill, ShopTurn — системы поддержки цехового программирования;
- симуляция процесса обработки на станке.

В системах ЧПУ 840D/Di sl число управляемых осей достигает 64 ед. Архитектура системы и политика открытости породили на рынке множество независимых поставщиков прикладных приложений для систем ЧПУ Siemens, продукция которых систематизируется в каталогах.

#### Heidenhain

За рубежом, в том числе и в Россию, фирма поставляет только экспортный вариант систем ЧПУ с ограниченным набором функциональных возможностей. Системы ЧПУ имеют ориентацию на поддержку технологического процесса своим мощным набором станочных циклов, что делает ее особенно привлекательной для квалифицированных операторов и технологов-программистов.

Представленная Hi-End модель ЧПУ серии iTNC-530, ориентированная на обработку поверхностей свободной формы, позволяет управлять 13 осями при времени обработки кадра до 0,5 мс. Предоставляется опция использования системы ЧПУ с двумя процессорами и ОС Windows XP. Система обладает следующими возможностями:

- Expanded look-ahead — функция предсмотра с буфером до 1024 кадров, которая одновременно распознает изменения в направлении движения инструмента для последующей коррекции разгона и торможения;

#### Компактные, экономичные панельные ПК на базе процессора Intel® Atom™

Компания Beckhoff дополнила модельный ряд панелей управления серии Ecopan новыми версиями с компактным 5,7-дюймовым дисплеем (рисунок). Алюминиевое фронтальное обрамление панелей имеет класс защиты IP 65, а малые размеры экрана, составляющие 183 × 129 мм (Ш×В), позволяют использовать их в условиях, где требуется небольшой дисплей для управления оборудованием или узлами системы автоматизации зданий. Малогабаритная панель с разрешением 640 × 480 пикселей производится в разных вариантах — от базовой версии панели управления до компактного контроллера со встроенным экономичным процессором Intel® Atom™.

В 2007 г. Beckhoff уже выпустил первый компактный 5,7-дюймовый дисплей, который был встроен в Ethernet-панель управления CP6608. Теперь эта концепция распространена на все встраиваемые модели серии Ecopan, и пользователь получает возможность более широкого выбора устройств:

- CP6207, встраиваемый панельный ПК с процессором Intel® Atom™;
- CP6607, встраиваемый панельный ПК с процессором Intel® IXP420;

- CP6907, встраиваемая панель управления с интерфейсом DVI/USB Extended.

Малогабаритные 5,7-дюймовые дисплеи предлагают стандартное разрешение VGA, составляющее 640 × 480 пикселей, для оптимального качества изображения. По желанию заказчика предлагаются также версии с сенсорным экраном и 5-проводным соединением высокого качества. Устройство гарантирует четкую и надежную работу даже в жестких промышленных условиях.

Все панельные ПК оснащены 3,5-дюймовой материнской платой Beckhoff и могут быть расширены с помощью карты памяти типа Compact Flash. Карты заводской комплектации устанавливаются в слот Mini PCI. Диапазон рабочих температур для устройств всех типов составляет 0...55°C.

В комбинации с ПО TwinCAT панели управления и панельные ПК как исключительно компактные контроллеры найдут применение в самых разных сферах от автоматизации станков и промышленных информационных систем до автоматизации зданий. Благодаря использованию разных процессоров платформа ПК обретает дополнительную гибкость с точки зрения масштабируемости, давая заказчику возможность выбирать компоненты, которые будут точно отвечать его потребностям.



Контактный телефон (495) 981-64-54. E-mail: [russia@beckhoff.com](mailto:russia@beckhoff.com) [Http://www.beckhoff.ru](http://www.beckhoff.ru)