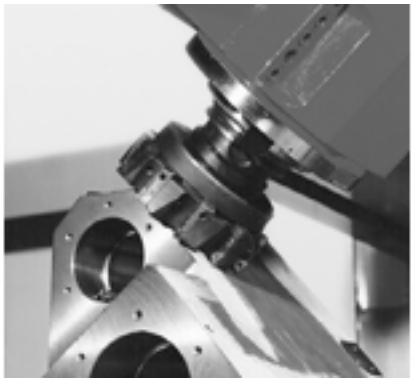
ФРЕЗЕРНАЯ ОБРАБОТКА


Контурные системы ЧПУ TNC компании HEIDENHAIN для фрезерных и сверлильных станков и для обрабатывающих центров образуют неразрывную линейку:
от простой компактной 3-осевой системы ЧПУ TNC 320 до мощной iTNC 530 (до 18 осей плюс шпиндель) – для любой задачи найдется подходящая система ЧПУ компании HEIDENHAIN. TNC 640 представляет собой систему ЧПУ для фрезерных станков с токарными функциями.

Системы ЧПУ TNC компании HEIDENHAIN универсальны:
поддерживается как программирование в условиях цеха, так и внешнее удаленное программирование, представляя тем самым идеальное решение для автоматизации производства. Одинаково удобно и просто выполняются как простое фрезерование, так и, высокоскоростное фрезерование (например, с оптимизацией траектории в системе die iTNC 530), или 5-осевая обработка с помощью поворотной головки и поворотного стола.

Управляющие программы TNC имеют долгую жизнь, т.к. они совместимы снизу вверх: программы со старых систем TNC без проблем выполняются на новых. При переходе на новую систему ЧПУ оператору не нужно переучиваться, необходимо только ознакомиться с дополнительными функциями новой системы.

TNC 320



TNC 320 является компактной многозадачной контурной системой ЧПУ с возможностью управления 4-мя (как опция 5-ю осями). Благодаря ее гибкости (возможность удаленного программирования, либо программирование на станке) и высокой производительности, данная система особенно хорошо подходит для применения на универсальных фрезерных и сверлильных станках в условиях:

- единичного и серийного производства
- производства инструмента
- научных исследований
- общего машиностроения
- производства опытных образцов и экспериментального производства
- ремонтных цехов и учебных центров

Цветной жидкокристаллический TFT-монитор с диагональю 15 дюймов отображает всю информацию, которая необходима при программировании, эксплуатации и контроле системы ЧПУ и станка: кадры управляющей программы, всплывающие подсказки, сообщения о ошибках и т.д. Дополнительную информацию предоставляет графическая поддержка при вводе программы, ее отладке и обработке. При помощи функции разделения экрана Вы можете отображать кадры управляющей программы на одной половине монитора, а на второй графику или сообщения о состоянии системы.

Во время выполнения программы на мониторе всегда отображается статус сообщения, содержащий информацию о положении инструмента, актуальной программе, ативных

циклах и пересчете координат. Также система ЧПУ TNC 320 отображает время обработки.

Компоненты

Главный компьютер с пультом управления ЧПУ и встроенным 15,1-дюймовым цветным ЖК-диспл

Операционная система

Операционная система реального времени HEROS для управления станком

Запоминающее устройство

300 Мбайт (на карте памяти Compact Flash CFR)

Разрешение при вводе и дискретность индикации

Линейная ось: до 1 мкм Круговая ось: до 0,001°

Диапазон ввода

максимум 99999,999 мм (3.937 дюймов) или 99999,999°

Интерполяция
линейная в 4 осях круговая в 2 осях круговая в 3 осях при наклоненной плоскости обработки вин
Время обработки кадра
6 мс (3D-прямая без коррекции радиуса)
Управление осями
точность управления положением: период сигнала датчика положения/1024 время цикла регуля
Линейное перемещение
максимум 100 м (3937 дюймов)
Частота вращения шпинделя
максимум 100000 об/мин (аналоговое заданное значение частоты вращения)

Компенсация погрешностей

линейные и нелинейные погрешности осей, люфт, реверсивные пики при круговом движении, те

Интерфейсы передачи данных

V.24 / RS-232-C макс. 115 кбит/с расширенный интерфейс передачи данных с протоколом LSV2 д

Температура окружающей среды

Эксплуатация: от 5 °C до +45 °C Хранение: от -35 °C до +65°C

Оси

3 управляемых оси и управляемый шпиндель S

Диагностика

быстрое и простое обнаружение ошибок с помощью интегрированных средств диагностики