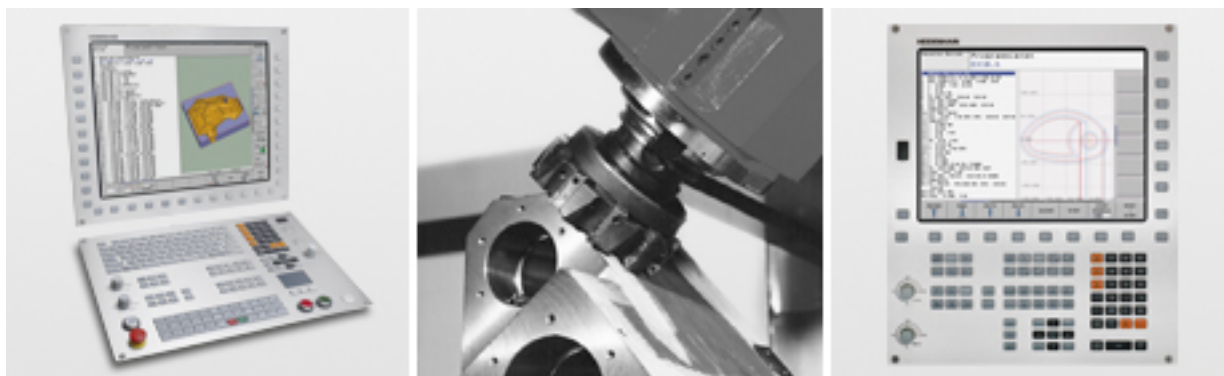


## ФРЕЗЕРНАЯ ОБРАБОТКА



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.

## **iTNC 530**



Контурная система ЧПУ iTNC 530 компании HEIDENHAIN предназначена для работы в цеху на фрезерных и сверлильных станках, а также на обрабатывающих центрах. Она имеет встроенный блок управления цифровыми приводами. Таким образом, достигается более точное изготовление контура заготовки при обработке на высоких скоростях подачи. iTNC 530 может управлять 13 осями и шпинделем. Время обработки кадра составляет 0,5 мс. В качестве программной памяти используется жесткий диск. В двухпроцессорной версии оборудования iTNC 530 система дополнительно оснащена операционной системой Windows XP, которая позволяет использовать стандартные прикладные программы Windows.

|   |           |
|---|-----------|
| К | омпоненты |
|---|-----------|

|                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Центральный блок логики MC 62xx, MC 63xx                                                  |
| Блок управления цифровыми приводами CC 61xx                                               |
| Панель оператора TE 630, TE 620B, TE 635                                                  |
| Цветной ЖК-монитор с многофункциональными клавишами (Softkey) BF 250 (15,1”) или BF 260 ( |

|                      |
|----------------------|
| Операционная система |
|----------------------|

|                               |                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Стандартно:</b>            | операционная система реального времени HEROS для у  |
| <b>Опционально Windows 7:</b> | Операционная система Windows 7 для нужд пользовател |

|                         |
|-------------------------|
| Запоминающее устройство |
|-------------------------|

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| Оперативная память:                                 |
| MC 62xx: 512 Мбайт                                  |
| MC 63xx: 1 Гбайт                                    |
| Жесткий диск с памятью для программ $\geq 21$ Гбайт |

|                                               |
|-----------------------------------------------|
| Разрешение при вводе и дискретность индикации |
|-----------------------------------------------|

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| Линейная ось: до 0,1 мкм Круговая ось: до 0,0001 ° |
|----------------------------------------------------|

**Диапазон ввода**

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

**Интерполяция**

линейная в 4 осях

круговая в 2 осях

винтовая линия: наложение круговой траектории и прямой

**Опционально**

- круговая в 3 осях при наклонной плоскости обработки
- сплайн: отработка сплайнов (полином 3-го порядка)
- линейная в 5 осях (для экспорта требуется разрешение)

**Время обработки кадра**

0,5 мс (3D-прямая без коррекции радиуса)

**Управление осями**

Дискретность управления положением: период сигнала датчика положения / 1024

Длительность цикла регулятора положения: 200 мкс

Длительность цикла регулятора частоты вращения: 200 мкс

Длительность цикла регулятора тока: мин. 50мкс

Линейное перемещение

максимум 100 м (3937 дюймов)

Скорость вращения шпинделя

максимум 60000 об/мин (при 2 парах полюсов)

Компенсация погрешностей

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

Интерфейсы передачи данных

По одному V.24 / RS-232-C и V.11 / RS-422 макс. 115 кбит/с

расширенный интерфейс передачи данных с протоколом LSV2 для удаленного управления iTNC

2 x интерфейс Fast-Ethernet 100BaseT

2 x USB (1 на передней панели, 1 на блоке MC)

HEIDENHAIN-DNC для связи между приложением Windows и iTNC (интерфейс DCOM)

Температура окружающей среды

|                                 |
|---------------------------------|
| Эксплуатация: от 0 °C до +50 °C |
| Хранение: от -20 °C до +60 °C   |