

5-осевой лазерный центр для обработки камер сгорания и крупногабаритных деталей авиационных и промышленных газотурбинных двигателей

# DELTA

## Лазерный обрабатывающий центр



DELTA

Центр Delta может быть оснащен четырьмя типами лазеров: импульсным Nd:YAG высокой пиковой мощности, CO2 высокой мощности, волоконным или Nd:YAG с модуляцией добротности, что позволяет использовать станок для широкого спектра приложений: сверления отверстий, 3D резки, абляции, сварки и наплавки.



1



2



3

Построенный на монолитном основании обрабатывающий центр спроектирован с расчетом на крупногабаритные детали авиационных и промышленных газотурбинных двигателей диаметром до 1900 мм, высотой до 900 мм и массой (включая оснастку) до 500 кг.

#### Техническая характеристика

- Удобный интерфейс программирования (LFE) с использованием CAD-моделей деталей
- Система ЧПУ Heidenhain iTNC530
- Коррекция на радиус инструмента
- Защита от столкновений
- Быстрая смена сопла
- Контроль сквозного выхода луча
- Контактное и бесконтактное осязание
- Запатентованная система базирования лопаток по 6 точкам
- Емкостное управление фокусом
- Генерация реальной карты детали

#### Характеристика приводов

##### Перемещения

X	1,500 мм
Y	750 мм
Z	1,000 мм
Поворотная ось B	+/- 140°
Поворотная ось C	без ограничений

##### Точность

Линейные перемещения	0,015 мм
Вращение	15 угловых сек

##### Повторяемость

Линейные перемещения	0.010 мм
Вращение	10 угловых сек

#### Области применения

Высокая надежность узлов и жесткая конструкция станка, гибкость многоосевой обработки, вместительная рабочая зона, а также возможность установки различных типов лазеров позволяет использовать обрабатывающий центр Delta для различных приложений:

- Ударное сверление
- Сверление на лету
- Вырезание отверстий (трепанация)
- Обработка фасонных 2D и 3D отверстий (абляция и векторинг)
- Удаление керамического покрытия (абляция)
- Скоростная объемная резка
- Наплавка для восстановительного и капитального ремонта
- Сварка
- Комбинирование перечисленных процессов на одном станке при использовании двух источников лазерного излучения



4



5

1. Лопатка промышленной газовой турбины
2. Газотурбинный двигатель в разрезе
3. Щуп с датчиком Renishaw
4. Сверление отверстий на лету
5. Лазерные сопла в сборе

[www.winbrogroup.com](http://www.winbrogroup.com)

Кроме штаб-квартир и заводов в Великобритании и США, компания Winbro Group Technologies имеет представительства во многих странах мира, обеспечивающих продажи и сервис станков Winbro.

Великобритания и Европа  
Winbro Group Technologies  
Whitwick Business Park  
Coalville, Leicestershire  
LE67 4JP  
UK  
Тел: +44 1530.516.000  
Факс: +44 1530.516.001  
Email: [sales@winbrogroup.com](mailto:sales@winbrogroup.com)

США, Канада и Мексика  
Winbro Group Technologies  
1815 Clubhouse Road  
Rock Hill, South Carolina 29730  
USA  
Тел: +1 803.985.9481 (Продажи)  
Тел: +1 888.948.6400 (Сервис)  
Email: [sales.na@winbrogroup.com](mailto:sales.na@winbrogroup.com)

Россия  
Представительство Winbro Group Technologies  
125047, Москва, ул. 4я Тверская-Ямская, д. 26/8, офис 29  
Чугунов Борис Иванович  
Email: [bchugunov@mail.ru](mailto:bchugunov@mail.ru)  
Тел: +7-985-766-9290



DELTA