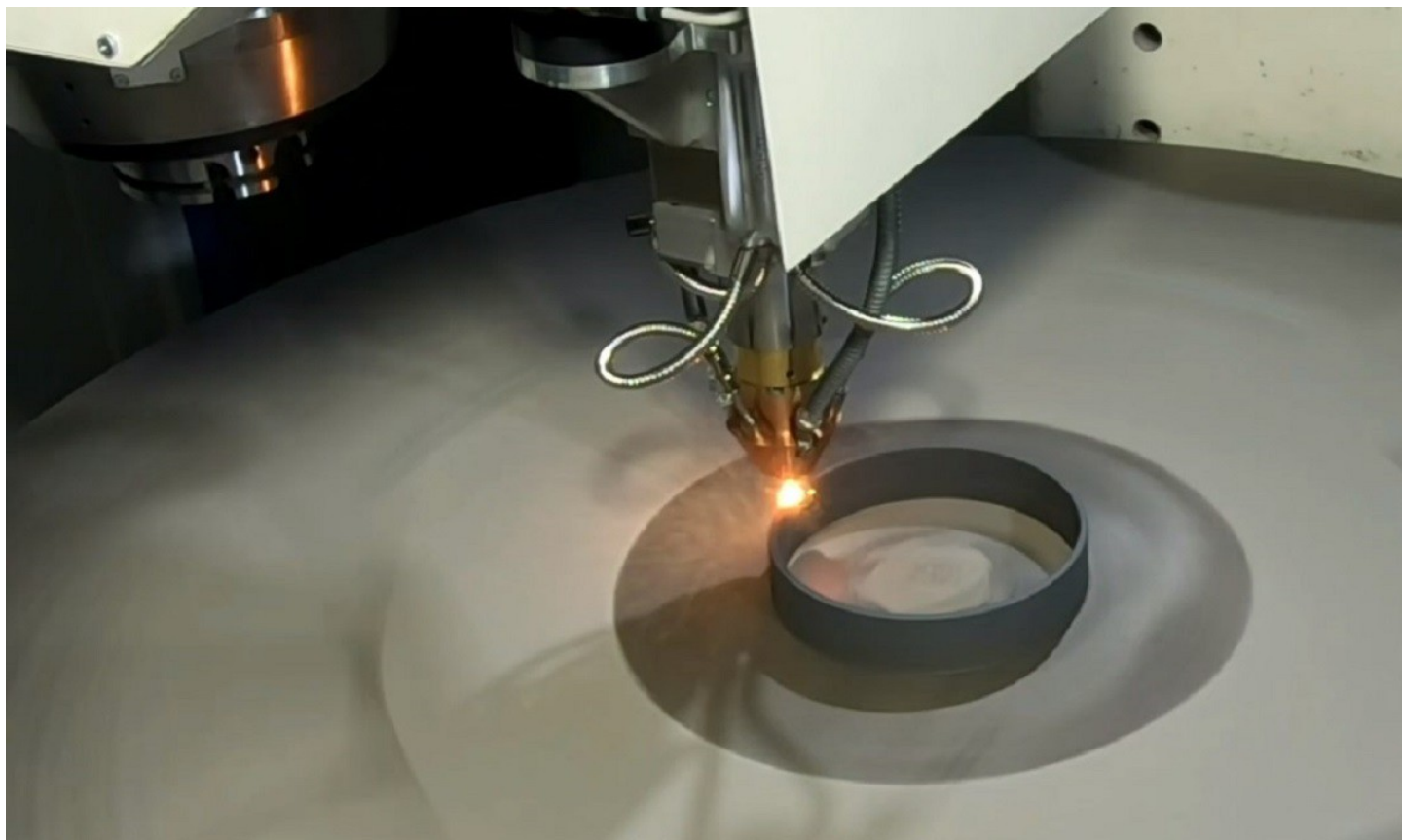


Разработан первый в России 5-координатный гибридный обрабатывающий центр с ЧПУ, совмещающий в себе 3D-печать, механическую обработку и лазерную сварку



Проект реализован в филиале АО «ОДК» «НИИД» (г. Москва) по заказу АО «ОДК» в сотрудничестве с Санкт-Петербургским политехническим университетом и ООО СКБ «Станкостроение» (г. Стерлитамак).

Инженеры из разных стран работают сегодня над созданием гибридных аддитивно-субтрактивных обрабатывающих центров с ЧПУ. Идея заключается в том, чтобы при изготовлении сложных изделий использовать один и тот же станок, что позволит экономить время на переналадку станков и перемещение заготовок между ними. При этом один гибридный обрабатывающий центр может заменить 3-4 станка. Соответственно, и количество операторов потребуется значительно меньше.

Первый в России 5-координатный гибридный обрабатывающий центр с ЧПУ, совмещающий в себе 3D-печать, механическую обработку и лазерную сварку, разработан Объединенной двигателестроительной корпорацией (ОДК). Разработка не имеет аналогов по своим техническим характеристикам и технологическим возможностям.

Комплекс предназначен для высокоскоростного изготовления сложнопрофильных крупногабаритных деталей газотурбинных двигателей методом прямого лазерного выращивания и механической обработки. В отличие от зарубежных аналогов он позволяет выпускать и с высокой точностью обрабатывать крупногабаритные детали газотурбинных

двигателей с размерами до 1 100 x 600 x 600 мм и массой до 450 кг.

Для каждой детали разрабатывается индивидуальная управляющая программа, которая создается на основе конструкторской 3D-модели. Сначала заготовка выращивается из специальных жаропрочных металлических порошков. Затем комплекс автоматически выполняет токарную и фрезерную обработку, что позволяет на выходе получать полностью готовую деталь.