

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ОБРАБОТКИ СЛОЖНОПРОФИЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ФРЕЗЕРОВАНИЕМ

ГРУМЯНЦЕВ В.А. (студент группа ТМ-41)

Научный руководитель - Царенко И.В. (к.т.н. доцент)

Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого,
г. Гомель, Республика Беларусь

Актуальность. Сложнопрофильные детали могут обрабатываться различными традиционными методами: и токарные и фрезерные станки позволяют получать сложные профили [1]. Однако для получения деталей со сложной геометрической формы с высокой точностью требуется обеспечение соответствия технологического процесса определенным аспектам.

Цель работы. Изучение основных аспектов обработки сложнопрофильных деталей с помощью технологии фрезерования.

Анализ полученных результатов. Для обработки сложнопрофильных деталей фрезерованием необходимо использовать специальные инструменты, такие как шарошковые фрезы, концевые фрезы с радиусной геометрией и другие. Эти инструменты позволяют обрабатывать детали с различными углами наклона и радиусами.

Важным этапом при обработке сложнопрофильных деталей фрезерованием является выбор оптимальных режимов резания. Необходимо учитывать материал детали, ее геометрию, требуемую точность обработки и другие факторы. Оптимальные режимы резания позволяют достичь высокой производительности и качества обработки.

Также важным аспектом при обработке сложнопрофильных деталей фрезерованием является правильное закрепление детали на станке. Неправильное закрепление может привести к деформации детали или недостаточной точности обработки. Поэтому необходимо использовать специальные приспособления и соблюдать правила закрепления детали

Заключение. Технология обработки сложнопрофильных деталей фрезерованием является важным этапом производства в различных отраслях промышленности. Для успешной реализации этого процесса необходимо использовать современное оборудование и технологии, обладать высокой квалификацией операторов и программистов фрезерных станков, а также иметь соответствующие знания, опыт и квалификацию в области машиностроения и технологии обработки материалов.

Литература

1. Михайлов М.И. (2013). Влияние параметров торцевой фрезы на размеры срезаемого слоя и вид обработанной поверхности/ М.И.Михайлов, О.А. Лапко. - Вестник Полоцкого государственного университета. Серия В. Промышленность. Прикладные науки. - 2013. №11. С. 52-57.