

Реферат

Объем: 111 с., 32 рис., 14 табл., 22 формулы, 30 источников, 1 прил.

ШАБЛОНЫ, ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ, ПОЛУЧЕНИЕ ФАЙЛА С G-CODE,

В данном дипломном проекте представлена разработка системы подготовки данных для выполнения задач на программируемых обрабатывающих центрах.

Объект исследования – программное обеспечение для подготовки данных для обработки на фрезерных станках с ЧПУ.

Предметом исследования являются алгоритмы преобразования и оптимизации данных для обработки на станках с ЧПУ.

Цель работы – разработка системы подготовки данных для выполнения задач на программируемых обрабатывающих центрах и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен анализ существующих систем подготовки данных для обработки на фрезерных станках с ЧПУ. Разработаны алгоритмы преобразования и оптимизации данных для обработки фрезерных станках с ЧПУ. Создано программное обеспечение для системы подготовки данных, позволяющее автоматически преобразовывать и оптимизировать данные для обработки на фрезерных станках с ЧПУ, а также создавать файлы с G-code, основанные на заполненном пользователем шаблоне.

Полученные результаты. В результате разработки системы подготовки данных была создана программа, позволяющая ускорить процесс подготовки данных для обработки на станках с ЧПУ и повысить качество обработки.

Сфера применения. Разработанная система подготовки данных может быть использована в производственных предприятиях, занимающихся обработкой металла, дерева и других материалов фрезерных станках с ЧПУ.