

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата технических наук Иванова Дмитрия Вячеславовича
«Разработка и исследование технологической системы с циклоидальной схемой
формообразования дискретно-щелевых структур»

Работа посвящена актуальной теме создания технологической системы для получения изделий с дискретно-щелевой структурой путем использования многолезвийной обработки с циклоидальной схемой формообразования.

Автор рассматривает процесс формообразования дискретно-щелевой структуры как результат циклоидального взаимодействия режущих элементов инструмента с заготовкой. На основе анализа возможных схем обработки и с использованием модульного принципа разработаны компоновки станков с циклоидальной схемой формообразования для получения деталей различного типоразмера. Раскрыты функциональные взаимосвязи параметров дискретно-щелевой структуры с геометрическими и кинематическими параметрами технологической системы.

Построена математическая модель формообразования дискретно-щелевой структуры, увязывающая геометрические параметры схемы касания пары «деталь-инструмент» и параметры формообразующих движений с параметрами дискретно-щелевой структуры и применимая к различным схемам обработки. Разработаны оригинальные методы решения математической модели на основе предложенных интеграционных алгоритмов с использованием современного программного обеспечения. Совпадение результатов численного и физического экспериментов свидетельствует об адекватности разработанных моделей.

Новизна работы и практическое использование ее результатов подтверждаются свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ, актами и справками о внедрении.

В целом работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Иванов Дмитрий Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Декан технологического факультета,
заведующий кафедрой автоматизации
производственных процессов,
кандидат технических наук, доцент

В.П. Кузнецов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Курганский государственный университет»
640669 г. Курган, ул. Гоголя, 25

ВЕРНО

