

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Гимадеева Михаила Радиковича** на тему: «Повышение качества механообработки сложнопрофильных деталей на пятикоординатных обрабатывающих центрах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки (технические науки)

Обеспечение высокого качества изделий машиностроения с пространственно-сложными поверхностями является одной из трудных задач производства. Создание условий обработки, способствующих обеспечению заданных параметров качества (геометрической точности, точности формы, волнистости, шероховатости поверхности), позволяющих увеличить производительность обработки и снизить трудоемкости изготовления – сложный процесс. Повысить эффективность технологии возможно за счет совершенствования технологических процессов изготовления сложнопрофильных деталей с учетом возможностей, предоставляемых современным высокопроизводительным оборудованием и инструментом. В связи с этим, актуальность затронутой автором темы, не вызывает сомнения и указывает на ее научную значимость и прикладной характер.

Согласно материалам, представленным в автореферате, автором предложен способ обеспечения требуемых параметров качества при фрезеровании пространственно-сложных поверхностей повышения, основанный на комплексе новых технических решений.

Следует отметить, что диссертант проанализировал известные решения по поставленной проблеме и грамотно использовал разнообразные методы исследований, которые дают четкое представление об отдельных положениях и диссертационной работе в целом.

Научную новизну работы характеризует предложенная модель, учитывающая подачу на зуб и шаг смещения в зависимости от угла наклона для обеспечения требуемого параметра максимальной шероховатости поверхности.

Практическая ценность работы заключается в разработке справочных материалов по выбору оптимальных режимов обработки, разработке методики и алгоритма, позволяющие обеспечивающие требуемое качество обработанной поверхности.

Достоверность результатов исследований не вызывает сомнений, так как они достаточно апробированы и реализованы на практике.

В то же время, в качестве замечаний, следует отметить:

- в автореферате не рассматривается влияние марки инструментального материала и геометрии инструмента, оказывающих существенное влияние на процесс обработки;
- в общих выводах по научно-квалификационной работе, мало внимания уделено конкретным практическим рекомендациям, направленным на решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний и имеющим существенное значение для развития страны.

Указанные замечания не снижают ценности работы в целом. Она создает впечатление законченного научного исследования, выполненного на высоком научно-техническом уровне, и соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Гимадеев Михаил Радикович, заслуживает присуждения ~~ученой~~ <sup>ученой</sup> степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры «Технология машиностроения»  
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный  
университет им. И. Н. Ульянова»,  
докт. техн. наук, профессор

*Handwritten signature*



Александр  
Сергеевич  
Янюшкин

Специальность: 05.02.07 – «Технология и  
оборудование механической и физико-  
технической обработки»

e-mail: [yanyushkinas@mail.ru](mailto:yanyushkinas@mail.ru)  
телефон: 89083025352

Почтовый адрес: 428015, Россия, Чебоксары, Московский проспект, 15,  
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», машиностроительный факультет,  
кафедра «Технология машиностроения»

Подпись, по  
зверю  
Инициалы  
ФГБОУ ВО «

*10*

*Handwritten initials*

a