

127 994, Москва, Вадковский пер., 1
ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»
Тел.: 8-499-973-30-76
Факс: 8-499-973-30-71
www.stankin.ru

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
В диссертационный совет Д212.182.06
ФГБОУ ВПО «Госуниверситет — УНПК»

Отзыв на автореферат

диссертационной работы Никиты Владимировича Канатникова
на тему «Повышение эффективности зубострогания прямозубых конических колес»,
представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07
«Технология и оборудование механической и физико-технической обработки»

Диссертационная работа, выполненная Н. В. Канатниковым, имеет актуальный характер, поскольку направлена на решение важной научно-технической задачи повышения качества и производительности зубострогания прямозубых конических колес методом обката за счет совершенствования конструкции инструмента и управления технологическими параметрами процесса обработки.

Научная новизна работы заключается в математической модели процесса зубострогания прямозубых конических колес, позволяющая на основе комплексного анализа технологических и конструкторско-технологических параметров, управлять точностью и шероховатостью рабочего профиля детали.

Практическая ценность результатов диссертационной работы заключается в обосновании вариантов конструкции зубострогальных резцов с дифференцированными схемами резания и технологических рекомендаций по их использованию.

Материал в автореферате изложен в логической последовательности, квалифицированно и грамотно. Поставленные в работе цели были успешно достигнуты. Сделанные автором выводы не вызывают сомнений. По материалам диссертации опубликовано 9 научных работ, из них 6 в журналах из перечня ВАК РФ, основные положения работы апробированы на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях.

По представленному в автореферате материалу имеются следующие замечания:

1. Износ инструмента не является технологическим процессом, как утверждает автор (стр. 6);
2. В формуле (1) не определен параметр F_m , не описан физический смысл параметра режущего лезвия Δh ;
3. Критерии эффективности зубострогания не сформулированы автором однозначно;
4. Целесообразно было бы указать степень точности исследуемых прямозубых конических колес и конкретизировать область рационального применения предлагаемой конструкции зубострогальных резцов;
5. На стр. 14 приведены рекомендации для процесса нарезания колес с «высокими» и «невысокими» требованиями к качеству поверхности, однако численные значения критериев качества не определены;
6. Цель и задачи исследования сформулированы дважды в введении и в первой главе (стр. 5 и 6 автореферата, соответственно);
7. В тексте автореферата имеются некоторые терминологические неточности, а также орфографические, пунктуационные и стилистические ошибки (страницы 3, 5, 6 и др.).

Несмотря на приведенные замечания, считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Н. В. Канатников заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

Зав. каф. «Инструментальная техника
и технология формообразования»
ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»
проф., д. т. н. Гречишников Владимир Андреевич
v.grechishnikov@stankin.ru
Доцент кафедры «Инструментальная техника
и технология формообразования»
ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»
к. т. н.



Подпись руки Гречишников В. А.
Подпись руки Исасв А. В. удостоверяю

УД ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»

Исасв А. В.

4.06.2014