

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Данилова А.А. на тему «Технология формообразования наружных моментопередающих поверхностей с профилем в виде треугольника Рело на универсальных станках»

В отдельных соединениях передача крутящего момента осуществляется гладкими поверхностями с определенным профилем (циклоидальным, синусоидальным, равноосным и др.). Такие соединения в сравнении со шлицевыми имеют эксплуатационные преимущества по усталостной прочности, износстойкости, уровню шума при меньшей до 50 % стоимости изготовления.

Заслуживает внимания профиль в виде треугольника Рело (Рело-профиль), который, обладает свойством равноосности.

Для исключения необходимости создания специальных станков обработку поверхностей с Рело-профилем целесообразно выполнять на станках универсального назначения, расширяя их технологические возможности за счет реализации соответствующих методов формообразования.

В этой связи разработка реализуемых на универсальных станках технологий формообразования наружных моментопередающих поверхностей с профилем в виде треугольника Рело простыми по конструкции режущими инструментами представляется перспективной и актуальной научной и практической задачей.

Соискатель ставит своей целью - разработать технологии формообразования наружных моментопередающих поверхностей с профилем в виде треугольника Рело на универсальных станках на основе синтеза рациональных методов формообразования и схем обработки.

На основании данных приведенных в автореферате можно заключить, что в диссертационной работе решены следующие задачи:

-разработаны методы формообразования и схемы обработки наружных моментопередающих поверхностей с профилем в виде треугольника Рело, при этом форма режущих лезвий не зависела от геометрии такого профиля;

- теоретически обоснованы кинематические и геометрические параметры схем обработки поверхностей с профилем в виде треугольника Рело, исследовано изменение в процессе обработки рабочих углов режущего лезвия и скорости движения профилирования, а также влияние параметров схемы обработки и формы режущего лезвия на топологию обработанной поверхности;

- разработаны варианты реализации предложенных схем обработки наружных моментопередающих поверхностей с профилем в виде треугольника Рело на зубодолбежных станках;

Результаты диссертационной работы отражены в достаточном количестве публикаций и апробированы на семинарах и конференциях.

Замечания:



1. Из автореферата не ясно, исследовались ли параметры процесса резания при обработке наружных моментопередающих поверхностей с профилем в виде треугольника Рело на зубодолбечных станках.

2. Из автореферата не ясно, исследовалось ли влияние точности изготовления режущего инструмента на точность обработки при реализации метода огибания.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа по своему объёму и содержанию соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Данилов Александр Алексеевич, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук.

Зав. кафедрой «Робототехнические системы»
УО «Гомельский государственный технический университет
имени П.О.Сухого», д.т.н., профессор

М.И.Михайлов

Март
16.01.2024

Сотрудник ознакомлен
19.01.24.

Dannob t.t. *[Signature]*

Отпуск начат
6 сбес 18.01.24
срок окончания сбеса
~~25~~ 26 января 01.

