

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации  
Таровика Артема Борисовича

на тему «Совершенствование технологического обеспечения комбинированной обработки тонкостенных цилиндрических изделий машиностроения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения

Диссертационная работа посвящена актуальной теме повышения производительности изготовления тонкостенных цилиндрических изделий на базе токарной обработки с наложением ультразвуковых колебаний на режущий инструмент.

Для ее решения в рамках работы выполнен анализ существующих методов обработки тонкостенных цилиндрических изделий. Разработана структура технологического процесса комбинированной обработки, предложена классификация тонкостенных цилиндрических изделий. Для проведения экспериментальных исследований разработано специальное приспособление для радиального и тангенциального направлений колебаний вершины режущего инструмента. Выполнены исследования по определению влияния глубины и скорости резания на значения радиальной и тангенциальной составляющих силы резания. Определена математическая модель процесса резания, выраженная системой линейных неравенств, с помощью которой получены оптимальные режимы резания. Обоснованные рекомендации по выбору оптимальных режимов резания в условиях комбинированной обработки тонкостенных цилиндрических изделий позволили повысить производительность обработки в 2 раза.

По содержанию автореферата можно сделать следующие замечания:

1. В автореферате, автору следовало бы более четко обосновать выбранные критерии оптимизации режимов резания.
2. На странице 12 автор отмечает, что измерение радиальной и тангенциальной составляющих силы резания осуществляется с помощью датчиков в милливольтгах с интервалом в одну миллисекунду. Неясно, каким методом происходит перевод экспериментальных данных в значение силы резания в ньютонах (Н).

Указанные замечания не снижают общего уровня результатов работы, которые отличаются новизной, практической ценностью и достаточно полно представлены в научных публикациях.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Вх. № 16/234  
\* 09 \* 12 2019г.

В целом, работа отвечает требованиям к кандидатским диссертациям и заслуживает позитивной оценки, а её автор – присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения.

Канд. техн. наук по специальности  
05.02.08 – Технология машиностроения,  
профессор кафедры «Технология  
машиностроения»  
ФГБОУ ВО «Донской государственный  
технический университет»



(подпись)

В.А. Лебедев

Российская Федерация, 344092, г. Ростов-на-Дону,  
ул. Добровольского 5/5, кВ 54пл. Гагарина, 1;  
тел.: 89515395159, E-mail: va.lebidev@yandex.ru

Согласен на автоматизированную обработку моих персональных данных



(подпись)



Лебедев  
Валерий  
Александрович

Подпись В.А. Лебедева заверяю  
Учёный секретарь Учёного совета  
Донского государственного  
технического университета



В.Н. Анисимов