

В диссертационный совет Д 212.073.02, созданный на базе  
ФГБОУ ВО «Иркутский национальный  
исследовательский технический университет»  
Учёному секретарю, проф. Салову В.М.

---

664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Подашева Дмитрия Борисовича «Развитие научных основ технологии финишной обработки деталей из алюминиевых и титановых сплавов полимерно-абразивными инструментами», представленной к защите на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений. Отделочно-зачистные и финишные операции во многом определяют эксплуатационные свойства поверхностных слоёв авиационных деталей. На сегодняшний день множество подобных операций продолжает выполняться вручную или с применением низко производительных методов или инструментов, что повышает себестоимость изделий и снижает их качество. В связи с этим, рассматриваемый в диссертации метод обработки деталей вращающимся эластичным полимерно-абразивным инструментом весьма перспективен и применим к широкой номенклатуре авиационных деталей.

В представленной работе разработана совокупность математических моделей, описывающих влияние физико-механических свойств обрабатываемого материала, характеристик инструмента, а также режимных параметров обработки на производительность процесса и качество обработанной поверхности при зачистке поверхностей деталей из алюминиевых сплавов, а также скругления кромок деталей из алюминиевых и титановых сплавов различными видами эластичного полимерно-абразивного инструмента.

Разработанные математические модели, а также система оптимального управления проектирования операций обеспечивают на этапе проектирования финишной обработки эффективное управление такими параметрами как производительность процесса обработки, качество поверхности, формирование остаточных напряжений в поверхностном слое с учетом влияния силового и температурного факторов.

Научная новизна и практическая значимость работы определены соискателем верно.

Замечания:

Из автореферата неясна суть методики корректировки режимных параметров обработки при износе эластичного полимерно-абразивного инструмента. Этот вопрос может иметь важное значение для практического применения предложенных автором технологий.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация «Развитие научных основ технологии финишной обработки деталей из алюминиевых и титановых сплавов полимерно-абразивными инструментами» соответствует требованиям, предъявляемым п. 9-14 положения о порядке присуждения ученых степеней, а её автор – Подашев Дмитрий Борисович заслуживает присуждения ему учёной степени доктора технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения.

Главный технолог  
АО «АэроКомпозит»,  
доктор технических наук  
(специальность  
05.02.08 – Технология  
машиностроения), профессор  
член-корреспондент РИА  
Дата: 25.09.2019

Громашев Андрей Геннадьевич

Адрес: 125284, г. Москва, ул. Поликарпова, д. 23Б, корп.2  
Тел: + 7 495 940-87-10  
E-mail: a\_gromashev@aerocomposit.ru

На обработку персональных данных согласен.

