

Ученому секретарю диссертационного совета
Д 212.073.02 на базе Федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Иркутский
национальный исследовательский технический
университет» Салову Валерию Михайловичу

664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова 83
Телефон: +7 (3952) 405-000
e-mail: info@istu.edu

Отзыв о реферате диссертации Подашева Дмитрия Борисовича:
«Развитие научных основ технологии финишной обработки деталей из
алюминиевых и титановых сплавов полимерно-абразивными
инструментами», представленной на соискание степени доктора технических
наук по специальности «Технология машиностроения»

Актуальность работы

Финишные операции, такие как зачистка поверхностей, скругление острых кромок, подготовка поверхностей под лакокрасочные и гальванические покрытия, удаление дефектного слоя, удаление заусенцев и т.п. часто выполняются при помощи низкопроизводительного и неквалифицированного ручного труда, а, следовательно, повышается себестоимость изделий и снижается их качество. Внедрение процессов финишной обработки полимерно-абразивными инструментами неизбежно связано с необходимостью в каждом конкретном случае определять оптимальные тип (эластичные полимерно-абразивные круги, щетки), конструкцию (радиальные, торцевые) инструмента, его характеристики, условия процесса обработки и режимные параметры обработки. Поэтому разработка новых научно обоснованных технических и технологических решений по обоснованию параметров операций финишной обработки полимерно-абразивным инструментом является **актуальной** для машиностроения.

Научная новизна полученных результатов:

Выявлены и описаны взаимосвязи параметров производительности процесса обработки и качества обработанной поверхности с режимными параметрами обработки, физико-механическими свойствами обрабатываемого материала и характеристиками инструмента при обработке поверхностей эластичными полимерно-абразивными кругами и щетками.

Практическая значимость работы состоит в том, что разработанная совокупность методик и теоретических положений, позволяющих определять оптимальный инструмент и технологические режимные параметры обработки при различных требованиях к качеству обработанной поверхности и кромки с оптимальной производительностью процесса обработки и наименьшей себестоимостью выполнения операции.

Практическая реализация работы достаточна для докторской диссертации.

Апробация.

Основные положения диссертационной работы были представлены на 9 международных конференциях и 4-х научных семинарах.

Публикации. По материалам исследований опубликовано более 40 печатных работ, из них 1 монография, 24 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, 8 статей в научных журналах, входящих в системы Web of Science или Scopus, 1 патент на изобретение, 2 патента на полезную модель, 2 свидетельства о регистрации программы для ЭВМ.

Замечания по работе:

1. Не сформулировано новое научное направление, на которое претендует автор. Кстати в 9 Положения отсутствует термин «научное направление». Нельзя согласиться с п. 15 выводов: «Полученные результаты проведенных исследований в области финишной обработки полимерно-абразивным инструментом следует считать новым научным направлением...».

2. Научная новизна сформулирована чрезмерно размыто.

Заключение

В диссертации Подашева Дмитрия Борисовича разработаны новые научно обоснованные технические и технологические решения, заключающиеся в выявлении и описании взаимосвязей параметров производительности процесса финишной обработки эластичными полимерно-абразивными кругами и щетками и качества обработанной поверхности с режимными параметрами обработки, физико-механическими свойствами обрабатываемого материала и характеристиками инструмента, что соответствует части 3 п. 9 Положения..., а её автор, Подашев Дмитрий Борисович достоин присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности «Технология машиностроения».

Заслуженный деятель науки и техники РФ,
профессор кафедры технологии машиностроения
Тульского государственного университета, доктор
технических наук по специальности 05.02.08 – Технология
машиностроения, Ямников Александр Сергеевич
300012, Россия, г. Тула, пр. Ленина, 92. ФГБОУ ВО
«Тульский государственный университет»,
тел/факс (4872)-25-46-48
e-mail: Yamnikovas@mail.ru

