

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Карпенко Вадима Юрьевича
«Совершенствование метода восстановления изношенных деталей
автомобилей путем применения электроискровых покрытий на основе
электроэррозионных наноматериалов» на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.22.10 «Эксплуатация
автомобильного транспорта»

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнения, поскольку продление срока службы автомобильной техники различного назначения в результате увеличения ресурса деталей, входящих в ее состав, с применением технологий, обеспечивающих экономию высококачественного металла, топлива, энергетических и трудовых затрат, а также рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды, является важной народно-хозяйственной задачей.

Научные положения, общие выводы и рекомендации, сформулированные автором, их достоверность и новизна обоснованы и подтверждены большим объемом теоретических и экспериментальных исследований с применением современных и апробированных методик проведения экспериментов и обработки их результатов. При проведении работы использованы современные приборы, оборудование и вычислительная техника. Основные результаты работы публиковались в рецензируемых журналах и изданиях, обсуждались на конференциях различного уровня, семинарах, совещаниях и получили одобрение ведущих специалистов.

По теме диссертации опубликовано 17 печатных работ, в том числе 10 в изданиях из перечня рекомендуемого ВАК РФ, получен патент на изобретение, большой объем теоретических и экспериментальных исследований. Практическая значимость работы заключается в восстановлении и упрочнении изношенных деталей автомобилей электроискровой обработкой электроэррозионными наноматериалами, обеспечивающими этим деталям высокие эксплуатационные свойства, в том числе высокую износостойкость в условиях абразивного изнашивания. Разработанная технология отличается технологической гибкостью, дешевизной, простотой, не требует использования дорогих и дефицитных материалов и оборудования, а также отвечает требованиям экологической безопасности.

В качестве замечаний по автореферату диссертации следует отметить следующие:

1. В автореферате не представлены режимы электроискровой обработки при восстановлении изношенных поверхностей вала ротора и их взаимосвязь со степенью износа.
2. В автореферате указано, что в четвертой главе проведены производственные и эксплуатационные испытания вала турбокомпрессора,

восстановленного электроискровым методом, при этом не представлено никакой информации о характере, параметрах и плане этих испытаний, а в пятой главе сделан вывод об увеличении ресурса в 1,5 раза.

Диссертация «Совершенствование метода восстановления изношенных деталей автомобилей путем применения электроискровых покрытий на основе электроэрозионных наноматериалов» выполнена на высоком научном уровне, а её результаты имеют практическое значение. Работа удовлетворяет требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Карпенко Вадим Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Декан факультета коммуникаций и автомобильного транспорта, метода восстановления изношенных деталей путем применения электроискровых доктор технических наук, профессор Заяц Юрий Александрович
Работа выполнена 15.03.2016 *Юрий*
на высоком научном уровне. Заяц Юрий Александрович
достаточно и ясно изложена тема, а также в работе имеются достоверные
данные, подтвержденные ссылками на источники. Работа выполнена в соответствии с требованиями диссертации.

Рязанское высшее воздушно-десантное командное ордена Суворова дважды Краснознаменное училище имени генерала армии В.Ф. Маргелова.

Адрес: 390031, Россия, г. Рязань, площадь генерала армии В.Ф. Маргелова, д.1
Телефон: (4912) 98-83-23. E-mail: rvvdku@mil.ru.

Подпись Ю.А. Заяц заверяю
Начальник штаба РВВДКУ *Ю.А.Заяц*

В. Марандидов

