

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Нефедкина Анатолия Игоревича на тему «Повышение эффективности
ремонта цилиндров ДВС в процессе их хонингования»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 4.3.1 - «Технологии, машины и оборудование для
агропромышленного комплекса»

Повышение эффективности функционирования предприятий ремонтной отрасли, в том числе и для сельскохозяйственных машин, является актуальным и перспективным в свете низкой надежности применяемых машин. Автором диссертации предложены теоретические и практически значимые решения по совершенствованию процессов механической обработки рабочих поверхностей гильз цилиндров методом хонингования. Автором предлагается к использованию новаторский инструмент, а именно алмазные хонинговальные бруски с канавками.

Автором четко формулируется цель исследования, всеобъемлюще и системно ставятся задачи для ее достижения. С помощью разработанной математической модели появляется возможность оценить влияние различных факторов на показатели эффективности процесса хонингования. Несомненно, положительными в работе являются проведенные исследования, направленные на выявление наиболее значимых технологических факторов, оказывающих влияние на качество обрабатываемой поверхности при хонинговании. На основании этого появляется возможность находить улучшенные технические решения.

Диссертационная работа решает задачу по разработке математической модели микрогеометрии режущей поверхности абразивного инструмента. На основе представленного в работе алгоритма автору удается оценить влияние отдельных факторов на микрогеометрию детали и процесс резания при хонинговании.

Работа, несомненно, имеет теоретическую и практическую значимость. Методология и методы исследования являются современными и хорошо проверенными, что дает основания дать высокую оценку степени достоверности работы. Научный подход автора в работе подтверждается проведением экспериментальных исследований. Результаты работы можно использовать более широко, а не только в сельскохозяйственной отрасли. Поэтому результаты работы можно считать практически значимыми. Это особенно ценно, когда новшества предлагаются в сфере ранее считавшейся достаточно изученной.



Замечания по работе:

1. На с. 4 высказывается утверждение, что «За весь срок службы ... двигатели ремонтируют до пяти раз». О каких ремонтах идет речь и почему до пяти раз?
2. В работе разработаны дискретная и непрерывная модели рабочих поверхностей инструмента. Требуется пояснение использования термина «дискретный».
3. В работе рассматривается алгоритм, но его формулировки (с. 4, 5, 11) разные. На сколько это было необходимо?

Диссертационная работа Нефедкина А.И. соответствует всем критериям, установленным п. 9-14 Положения о присуждении учёных степеней ВАК РФ, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (с изменениями от 21 апреля 2016 г. №335) и соответствует паспорту научной специальности 4.3.1 - «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса».

Автор диссертационной работы Нефедкин Анатолий Игоревич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 - «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса».

Ризаева Юлия Николаевна,
Заведующий кафедрой управления автотранспортом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Липецкий государственный технический университет»,
доцент, д.т.н. по специальности 05.22.08 - «Управление процессами перевозок».

398055, г. Липецк, ул. Московская, д.30

телефон: 8-980-355-0104

e-mail: rizaeva_yun@stu.lipetsk.ru

Ризаева Ю.Н.

Кадасев Дмитрий Анатольевич,
Директор института машиностроения и транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Липецкий государственный технический университет»,
доцент, к.т.н. по специальности 05.22.10 - «эксплуатация автомобильного транспорта».

398055, г. Липецк, ул. Московская, д.30

телефон: +74742328086

e-mail: kadasev_da@stu.lipetsk.ru



Кадасев Д.А.



15.06.2013