

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лазарь Веры Владимировны на тему «Методика оценки качества процесса финишной обработки гильз цилиндров при ремонте двигателей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

По данным мониторинга департамента растениеводства, механизации и защиты растений Минсельхоза РФ, более 38% всех отказов сельскохозяйственной техники приходится на долю двигателей внутреннего сгорания. Одной из основных деталей, лимитирующих ресурс двигателя, является гильза цилиндров. При ремонте двигателей гильзы цилиндров заменяются на новые или обрабатываются под ремонтный размер. Стабильность качества гильз цилиндров в обоих случаях обеспечивается рациональным выбором технологического оборудования – вертикально-хонинговальных станков. Вопросы выбора критериев и практических рекомендаций для оценки качества технологического оборудования и процессов изготовления и ремонта гильз цилиндров на вертикально-хонинговальных станках являются актуальными для развития агропромышленного комплекса.

Представленная к защите диссертация направлена на решение данных вопросов. Соискатель правильно определил цель исследования – оценка качества технологического процесса финишной обработки гильз цилиндров при ремонте двигателя внутреннего сгорания на основе совместного применения контрольных карт Шухарта, гистограмм и интегрального показателя качества.

Для достижения данной цели были поставлены и решены технические и организационно-экономические задачи. Для обработки экспериментальных данных применялись методы теории вероятностей и математической статистики. Для оценки уровня качества технологического процесса использовался интегральный и параметрический методы оценки. Полученные результаты имеют научную новизну и практическую значимость.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Автор оценивает интегральный показатель качества процесса финишной обработки, выполняемого на различных моделях вертикально-хонинговальных станков. Но на операциях черновой и чистовой обработки эффективность исследуемой номенклатуры станков не оценивается.
2. Из полученных данных видно, что качество обработки гильз цилиндров на заводе-изготовителе ремонтных комплектов лучше, чем при ремонте машин. Автор по этим данным не делает никаких выводов.

Данные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

Автореферат написан грамотным научным языком и логично структурирован.

В целом следует отметить, что исследования имеют завершённый характер. Судя по автореферату, диссертационная работа выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне. Представленная работа соответствует требованиям ВАК Минобрнауки РФ, изложенным в «Положение о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискателя ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса, а ее автор, Лазарь Вера Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Декан факультета дорожных и технологических машин,
профессор кафедры «Производство и ремонт автомобилей и дорожных
машин» ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»,
доктор технических наук, профессор

Баурова Наталья Ивановна

12.09.2024 г.

Научные специальности, по которой защищена диссертация:

05.02.08 – Технология машиностроения;

05.02.11 – Методы контроля и диагностика в машиностроении

Полное наименование организации: Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский
автомобильно-дорожный государственный технический университет
(МАДИ)»

Почтовый адрес: 125319, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 64

Контактные телефоны: +7 (499)155-04-46, +7 (499)155-08-51

E-mail: nbaurova@mail.ru



*Юрмисв Н.И. Бауровой завершено
Вууиуиет сииуиуиет по кауиуиет*

Н.И. Баурова