

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Павлова Александра Сергеевича на тему: «Оценка мощностных характеристик тракторного двигателя с использованием системы бортовой диагностики», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Содержание автореферата диссертации Павлова А.С. на тему «Оценка мощностных характеристик тракторного двигателя с использованием системы бортовой диагностики» позволяет сделать заключение о том, что данная работа представляет собой глубокое и всестороннее научное исследование, посвященное решению актуальной проблемы повышения эффективности эксплуатации тракторных дизелей. Актуальность темы обусловлена необходимостью повышения эксплуатационной надежности, уменьшения расходов на техническое обслуживание и ремонт дизельных двигателей, их значимостью в обеспечении обеспечения надежности, топливной экономичности и соответствия экологическим требованиям сельскохозяйственной техники.

Автор диссертации ставит перед собой и успешно решает задачи связанные с оценкой изменения мощностных характеристик двигателя трактора по номинальной частоте вращения. Это предполагает анализ информации в данной области исследования, выявление существующих проблем предложение новых, более эффективных подходов к диагностике, моделирование динамических процессов и разработку мероприятий по совершенствованию технологии диагностирования дизельного двигателя.

В автореферате изложены основные научные положения и результаты, полученные автором. Отмечено, что снижение работоспособности работы двигателя может привести к существенному снижению эффективности работы и, как следствие, к увеличению эксплуатационных расходов.

Предложенная автором методика базируется на оценке мощностных показателей двигателей динамическим методом при разгоне трактора. В работе приведены не только теоретические выкладки, но и практические рекомендации, направленные на повышение эффективности определения мощностных показателей трактора. Реализация предложенных мероприятий позволила повысить межремонтные пробеги, снизить затраты на топливо и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду.

Достоверность изложенных в автореферате теоретических положений, результатов моделирования, рекомендаций и выводов не вызывает сомнений, что подтверждается положительными результатами полученными по результатам испытания двигателя трактора.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Не приведена размерность показателей в формулах теоретической части.

2. Исходя из результатов литературного обзора не понятно, рассматривались ли автором известные способы оценки мощностных характеристик тракторного двигателя с использование системы бортовой диагностики.

Данные замечания не снижают научную и практическую ценность данной работы. Автореферат лаконично и достаточно полно отражает логику диссертационной работы.

Представленная работа является завершённым научным исследованием, по содержанию и полученным результатам соответствует паспорту заявленной научной специальности, а её автор – Павлов Александр Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

д.т.н. по специальности 2.9.5 Эксплуатация автомобильного транспорта, доцент, профессор кафедры «Технический сервис машин» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

В.В. Лянденбургский

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет (ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ)

Адрес: 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30

Телефон: 8 (8412) 628-359

E-mail: [penz\\_gau@mail.ru](mailto:penz_gau@mail.ru)

<https://pgau.ru/>

«25» марта 2026 г.



Личную подпись *Левинского В.А.*  
достоверя  
начальник управления кадров  
Ю.В. Матвеева