

Отзыв
на автореферат диссертации
Бодякиной Татьяны Владимировны «Обеспечение работоспособного состояния
плунжерных пар топливного насоса высокого давления применением
противозадирной присадки в дизельное топливо», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.20.03 —
Технология и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Диссертация Бодякиной Т.В. посвящена важной теме актуальной как в научном, так и в практическом плане. Результаты проведенного соискателем анализа состояния вопроса позволили сделать правильный подбор противозадирных присадок в дизельное топливо, определить их физико-химические и эксплуатационные свойства, а также оценить их стабильность в процессе эксплуатации.

Судя по автореферату видно, что проведенное исследование представляет собой самостоятельную работу, выполненную на основе изучения большого массива литературных источников.

Объект, предмет, цели и задачи исследования сформулированы логично и четко. Структура работы и хронологические рамки обоснованы.

Автор, достаточно полно, представил комплекс исследований по обеспечению работоспособного состояния плунжерных пар топливного насоса высокого давления применением противозадирной присадки в дизельное топливо.

Проанализированная база источников позволяет решать задачи исследования. Убедительно выглядит обоснование научной новизны работы, которая заключается в разработке функциональной модели показателя работоспособного состояния плунжерной пары с учетом эксплуатационных свойств летнего дизельного топлива с противозадирной присадкой.

В диссертации указывается, что одним из направлений повышения износостойкости узлов трения и улучшения их эксплуатационных характеристик является введение в летнее дизельное топливо противозадирной присадки.

Автору при этом удалось разработать зависимости и закономерности, определяющие работоспособное состояние плунжерных пар топливного насоса высокого давления применением противозадирной присадки в товарное дизельное топливо.

Практическая значимость работы заключается в использовании дизельного топлива с противозадирной присадкой, позволяющего увеличить ресурс плунжерных пар ТНВД с 1230 до 2214 часов.

Более, чем убедительно выглядит научная апробация диссертационного исследования.

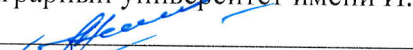
Основные результаты проведенных исследований опубликованы в период с 2017 по 2021 гг. в 14 печатных работах, в том числе 5 статьях в рецензируемых изданиях из списка ВАК РФ.

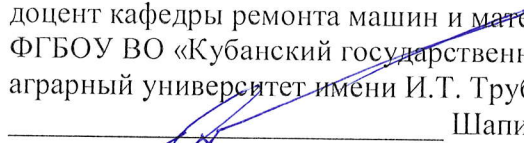
На наш взгляд, диссертант достаточно полно остановился на повышении надежности работы топливного насоса.

Однако, по нашему мнению, следовало бы больше уделить внимание основным процессам и механизмам, направленным на разработку теории испытания плунжерных пар не только ТНВД, но и систем Common Rail.

Из текста автореферата также не совсем ясно, как построен на рисунке 5 график изменения цикловой подачи топлива в зависимости от наработки (пусковой режим).

Несмотря на отмеченные недостатки, диссертация Бодякиной Татьяны Владимировны «Обеспечение работоспособного состояния плунжерных пар топливного насоса высокого давления применением противозадирной присадки в дизельное топливо» является оригинальным исследованием, отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 года №335, № 748 от 02.08.2016 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Бодякина Т.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технология и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой ремонта машин и материаловедения
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Чеботарев Михаил Иванович

Кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры ремонта машин и материаловедения
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Шапиро Евгений Александрович

Контактные данные
Адрес: 350044, Краснодар, ул. Калинина, 13
Тел. (861)221-5942
Эл. почта: rem-mash@kubsau.m

Подписи М.И. Чеботарева и Е.А. Шапиро заверяю:

29 апреля 2022 г.

Личную подпись тов.
ЗАВЕРЯЮ:
СПЕЦИАЛИСТ ПО КАДРАМ



Чеботарев Михаил Иванович – доктор технических наук по специальности 05.20.01, профессор

Шапиро Евгений Александрович – кандидат технических наук по специальности 05.20.03, доцент