

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Борисова Сергея Владимировича

на тему: «Совершенствование технологии и технических средств приготовления водно-дизельной смеси для двигателей автотракторной техники», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Данная работа направлена на разработку технических устройств, предназначенных для приготовления и подачи водно-дизельной смеси в систему питания дизельных двигателей с целью улучшения их как эксплуатационных, так и экологических показателей. Актуальность выполненных исследований и новизна работы не вызывают сомнения, так как применение водно-дизельной смеси без использования эмульгатора в качестве моторного топлива позволит улучшить экологичность и повысить топливную экономичность двигателя.

Научная новизна работы прослеживается в формировании нового подхода по приготовлению водно-дизельной смеси различного состава и качества и дальнейшей подачи ее в дизельный двигатель. Это подтверждается полученными соответствующими патентами РФ № 2498094 и № 2469199.

Степень достоверности результатов подтверждается применением современных методик и оборудования, достаточным количеством проведенных экспериментов, соответствием экспериментальных данных результатам, полученным при теоретическом исследовании, результатами внедрения, совпадением полученных результатов с результатами других авторов.

По автореферату имеются замечания:

1. Неясно, каким образом происходит обоснование выбора границ измерения исследуемых входных факторов, и каким образом были определены граничные условия и интервалы варьирования этих факторов.

2. Не указано, сколько серий опытов было проведено в ходе экспериментов для определения числовых значений коэффициентов полученных уравнений регрессии.

Отмеченные замечания не снижают научной ценности и практической значимости, полученных автором результатов и не ставят их под сомнение.

На основании анализа автореферата можно сделать вывод, что рассматриваемая диссертационная работа на тему: «Совершенствование технологии и технических средств приготовления водно-дизельной смеси для



двигателей автотракторной техники», представляет законченную работу, содержащую новые обоснованные научно конструкторские и технологические решения. Диссертационная работа выполнена на достаточно высоком научном уровне и соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Борисов Сергей Владимирович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

### Контактные данные

ФИО:

Ученая степень (специальность, по которой защищена докторская (кандидатская) диссертация и год присвоения уч. степени) *при наличии*

Ученое звание

*при наличии*

Должность, структурное подразделение

Полное название организации

Почтовый адрес: индекс, город, улица, дом

Контактные телефоны, E-mail

Соболевский Иван Витальевич

кандидат технических наук (05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2009 г.)

доцент, 2013 г.

Заведующий отделом механизации производства и разработки новых образцов оборудования

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Научно – исследовательский институт сельского хозяйства Крыма»  
295493, Россия, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, д. 150,  
тел.: (3652)56-00-07

e-mail: [priemnaya@niishk.ru](mailto:priemnaya@niishk.ru)

28.09.2021 г.

Подпись, должность, ученую степень Соболевского И.В. удостоверяю

Директор ФГБУН «Научно-исследовательский

институт сельского хозяйства Крыма»,

доктор сельскохозяйственных наук,

старший научный сотрудник

Паштецкий Владимир Степанович

