

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Руденко Ивана Ивановича на тему «Повышение работоспособности топливной системы дизельных двигателей, работающих на биотопливе» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Диссертационная работа посвящена обоснованию эффективности применения для дизельных двигателей биотоплива из рапсового масла и работоспособности топливной системы.

В результате выполненных исследований решены следующие задачи: разработаны рекомендации по модернизации и техническому обслуживанию топливной системы дизельных двигателей, работающих на биотопливе из рапсового масла; представлены результаты исследований влияния биодобавок в дизельном топливе на вязкость и плотность биотоплива; решена задача влияния вязкости и плотности биотоплива на топливную систему дизельного двигателя с помощью, подогревателя топлива, устанавливаемого в топливный фильтр.

По тексту автореферата можно высказать следующие замечания:

1. При увеличении содержания рапсового масла в смесевом топливе мощность двигателя снижается. Не совсем ясно, на сколько процентов снижается мощность дизельного двигателя на биотопливе при 75 % содержании рапсового масла в дизельном топливе?
2. Что вызывает повышение потребляемого пускового тока стартером, при работе дизельного двигателя на смесевом топливе содержащем рапсовое масло?
3. В автореферате результаты, полученные в главе 5 представлены в обобщенном виде, следовало бы представить их детальнее.

Указанные замечания не являются существенными, не снижают научной и практической значимости полученных диссертантом результатов.

Диссертация «Повышение работоспособности топливной системы дизельных двигателей, работающих на биотопливе» соответствует требованиям, предъявляемым пп.9-14 «Положения о присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции от 11.09 2021 г.), и является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные решения по повышению работоспособности топливной системы дизельных двигателей, работающих на биотопливе, а Руденко Иван Иванович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

профессор кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» ФГБОУ ВО Вавиловский университет, доктор технических наук по специальности 05.20.03 -Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве, профессор



Гамаюнов Павел Петрович

«21» сентября 2023 г.

Подпись профессора, д.т.н., Гамаюнова П.П. заверяю
Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО Вавиловский университет



Марадудин А.М.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» (ФГБОУ ВО Вавиловский университет), Россия, 410012, г. Саратов, Театральная пл.,1
Тел.: 8 (8452) 23-32-92 Факс: (8452)-23-47-81 E-mail: rector@vavilovsar.ru