

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кадиата Чибанда Эмери на тему «Использование дизельного топлива с добавлением пальмового масла мобильными транспортно-технологическими средствами сельскохозяйственного производства», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Поскольку мировой спрос на нефть и нефтепродукты растет с каждым годом, а мировые запасы углеводородов сокращаются, во многих странах мира ведутся исследования по поиску альтернативных видов топлива для двигателей внутреннего сгорания. В связи с этим все наибольшую популярность приобретает перспектива использования биодизельного топлива, которое некоторые развивающиеся страны стремятся производить из внутренних возобновляемых ресурсов. К таким ресурсам, в частности, относится пальмовое масло, широко производимое в странах Африки. Его использование в качестве добавок к дизельному топливу позволит существенно снизить стоимость топлива. Поэтому исследование физико-химических свойств биодизельного топлива, особенностей его сгорания, энергетических характеристик и влияния на работу двигателя являются актуальными вопросами на настоящий момент.

В диссертационной работе исследованы и определены зависимости эффективных показателей работы дизельного двигателя при его эксплуатации на биодизельном топливе от процентного содержания пальмового масла в смеси. Научная новизна исследований и их практическая значимость подтверждается экспериментальными исследованиями работы дизельного двигателя автомобиля на топливе с применением пальмового масла.

На основании автореферата можно сделать вывод о том, что диссертационная работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне и является логически связанным, законченным научным трудом. Общие выводы в целом отражают суть работы. Полученные результаты закреплены в ряде публикаций в рецензируемых изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, и в изданиях, входящих в базу Scopus.

Вместе с тем, при рассмотрении материала, изложенного в автореферате, возникли следующие замечания:

1. Из автореферата неясно, какое же все-таки должно быть оптимальное содержание пальмового масла в дизельном топливе, чтобы работа дизельного двигателя была максимально эффективной и экологичной?

2. Применение смеси дизельного топлива и пальмового масла для работы автомобильного двигателя усложнит их конструкцию, поскольку требуется пуск и остановка на чистом дизельном топливе. Этот вопрос не рассмотрен в технико-экономическом обосновании.

На основании изучения материалов автореферата, считаю, что диссертация «Использование дизельного топлива с добавлением пальмового масла мобильными транспортно-технологическими средствами сельскохозяйственного производства» является завершённой научно-квалификационной работой, а её автор, Кадиата Чибанда Эмери, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

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

243365, Россия, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а

Тел. +7 (48341) 24-7-21

E-mail: [cit@bgsha.com](mailto:cit@bgsha.com)

Заведующий кафедрой автоматике,  
физики и математики ФГБОУ ВО  
Брянский ГАУ, кандидат технических  
наук, доцент



Безик Валерий  
Александрович

Контактные данные:

ФИО	Безик Валерий Александрович
Ученая степень	кандидат технических наук
Ученое звание	доцент
Специальность, по которой защищалась диссертация	05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»
Почтовый адрес	243365, Россия, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а
Контактные телефоны	+7 (48341) 24-7-21
E-mail	<a href="mailto:cit@bgsha.com">cit@bgsha.com</a>

