

**Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение
«Всероссийский
научно-исследовательский институт
использования техники и
нефтепродуктов в сельском хозяйстве»
(ФГБНУ ВНИИТиН)**

392022, Тамбов, пер. Ново-Рубежный, 28

Телефон: (84752) 44-64-14

Факс: (84752) 44-62-03

<http://viitin.tamb.ru>

e-mail: viitin-adm@mail.ru

№ 448 от 16. 11. 2017 г.

Отзыв

на автореферат диссертации

Иванова Александра Алексеевича

**«Оценка эксплуатационных показателей машинно-тракторного агрегата
при работе на метаноло-рапсовой эмульсии»,**

выполненной по специальности:

05.20.01 — технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Сельскохозяйственное производство является одним из основных потребителей минерального дизельного топлива. Имеющаяся тенденция к росту цен на энергоносители заставляет сельхозпроизводителей искать различные варианты замены углеводородного топлива. В этом плане данная работа, направленная на использование эмульсии метилового спирта и рапсового масла, обеспечивающей замещение до 100 % минерального дизельного топлива является актуальной, представляя научный и практический интерес. Судя по автореферату, соискатель решил поставленные задачи достаточно успешно. Основные результаты исследований опубликованы в рецензируемых научных изданиях и доложены на конференциях. По структуре, содержанию и объему автореферат отвечает предъявляемым требованиям.

Вместе с тем, необходимо отметить следующие замечания и пожелания:

1. Не ясно проводилось ли, помимо определения вязкости, сравнение других физико-химических свойств эмульсии и замещаемого дизельного топлива.

2. Из текста работы не совсем понятно, при каких климатических условиях возможно использование разработанной двухтопливной системы питания дизеля.

3. Из текста автореферата не ясно какой эмульгатор использовался при приготовлении метаноло-рапсовой эмульсии.

4. Из автореферата не совсем понятно учитывался ли при проектировании системы питания класс опасности используемого топлива. Минеральное дизельное топливо относится к 4 класс опасности (малотоксичные вещества), в то время как метanol – к 3 классу опасности (умеренно опасные вещества) с ПДК в воздухе рабочей зоны - 5 мг/м³.

5. В качестве экспериментального оборудования указан двигатель Д-242. Насколько результаты исследований применимы другим силовым установкам, в том числе зарубежного производства.

В целом работа выполнена на достаточно высоком научном уровне, соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Иванов А.А. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 — технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт использования
техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве» (ФГБНУ ВНИИТиН)

392022, Тамбов, пер. Ново-Рубежный, 28

Телефон: (84752) 44-64-14, Факс: (84752) 44-62-03.

e-mail: viitin-adm@mail.ru, веб-сайт: <http://viitin.tamb.ru>.

И.о. зав. лабораторией организации нефтехозяйств
и экономного расходования нефтепродуктов,
к.т.н.

Подпись Корнева А.Ю. заверяю
ведущий специалист по кадрам

Корнев Алексей Юрьевич

Скворцова Елена Юрьевна

