

## **Отзыв**

на автореферат диссертации Мещерякова Александра Геннадьевича «Совершенствование комбинированного устройства для получения и активации дизельного смесового топлива», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства

Актуальность темы исследования не вызывает сомнения. Она обусловлена повышением требований к экологическим нормативам дизельного топлива. Поэтому улучшение технико-экологических показателей работы дизельного двигателя за счет получения и обработки дизельного смесового топлива комбинированным модуль-смесителем, встроенным в топливную систему является актуальной работой.

Наибольшую значимость для науки имеют математическая модель, описывающая зависимость характеристик ультразвукового излучения от параметров ультразвукового модуля комбинированного модуль – смесителя , а также зависимости изменения кинематической вязкости дизельного топлива при различных показателях мощности и времени ультразвуковой обработки, а также давлении в топливной системе. Техническая новизна подтверждена патентом RU на изобретение № 2645676 «Способ очистки дизельного топлива».

Практическую значимость имеет разработанный комбинированный модуль-смеситель для обработки дизельного и дизельного смесового топлива, встраиваемый в топливную систему дизельного двигателя, обеспечивающий улучшение качества дизельного и дизельного смесового топлива, увеличение производительности, снижение расхода топлива и улучшения экологических показателей.

### **Замечания по автореферату**

1. При испытаниях следовало использовать современную модель трактора, вместо устаревшего трактора ЮМЗ-6Л.
2. В заключении выводы 1 и 4 следовало бы объединить.

3. При определении экономической эффективности использования смесового топлива (вывод 9 заключения) следовало бы указать наработку трактора при какой она определена.

### Заключение

В целом диссертационная работа «Совершенствование комбинированного устройства для получения и активации дизельного смесового топлива» представляет законченную научно-квалификационную работу, соответствует требованиям и критериям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Мещеряков Александр Геннадьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства

Заведующий отделом научно-информационного обеспечения инновационного развития АПК ФГБНУ «Росинформагротех»

доктор технических наук, профессор

Иван Григорьевич Голубев

*И. Голубев*

Научная специальность

05.20.03 «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Адрес: 141261, Московская область, Пушкинский р-н, р.п. Правдинский, ул. Лесная, 60.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса» (ФГБНУ «Росинформагротех»). Тел.: 8 (495) 993-44-04, 8 (495) 993-42-92

E-mail: [fgnu@rosinformagrotech.ru](mailto:fgnu@rosinformagrotech.ru).

Сайт учреждения : [http:// www.rosinformagrotech.ru](http://www.rosinformagrotech.ru)

