

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Афанасьева Дмитрия Игоревича на тему: «Послеремонтная обкатка двигателей тракторов с использованием отработанных масел, модифицированных добавками» по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Актуальность темы исследования.

Анализ существующих исследований качества, состава и свойств используемых масел и смазок показывает, что улучшение свойств смазок может быть достигнуто введением в них различного рода присадок, трибопрепаратов, наполнителей и добавок. Это позволит снизить затраты на ремонт техники, увеличить срок её службы и уменьшить объём потребления смазочных материалов. Совершенствование технологии облагораживания смазок добавками является актуальной задачей.

Теоретическая и практическая значимость.

Применение модифицированного состава товарных смазок и технологии получения смазок с добавками, модифицированных полифункциональными концентратами позволяет повысить эксплуатационные свойства смазки, снизить износ и улучшить послеремонтную обкатку двигателей тракторов.

Предложен способ очистки отработанных минеральных моторных масел. (Пат. 2614244 Российская Федерация), приработочное масла (Пат. 2614857 Российская Федерация).

Замечания по автореферату.


1. Что нового автор предложил в математической зависимости, описывающей процесс износа пар трения «шейка КВ-вкладыш».
2. На мой взгляд требует пояснения термин наноструктурированные компоненты и как это связано с двигателем Д-240 (ст.4).
3. Не ясно, с какой целью представлен рисунок 2-графики функции плотности распределения частиц по размерам, рисунок 6-зависимость изменения

относительной вязкости к относительному времени работы масла в ДВС (ст.12).
Не прослеживается связь текста, изложенного в автореферате с графиками.

4. Автореферат (ст.13) требуется описание установки для ультразвуковой обработки, и пояснения, почему частота излучения 22 кГц, а не 12 кГц или 30 кГц.
5. Заключение 5 (ст.21) содержание хрома, алюминия, меди в масле находилось на допустимом уровне. Требуется пояснения допустимый уровень.

Замечания по автореферату, указанные в отзыве, не снижают качества работы.
Диссертационная работа Афанасьев Дмитрий Игоревич соответствует требованиям постановления правительства РФ «О порядке присуждения степеней» №842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор достоин присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Доктор технических наук, профессор кафедры
«Организация перевозок, безопасность движения и сервис автомобилей»
ФГБОУ ВО «СГТУ»
имени Гагарина Ю.А.»
26 ноября 2018 г.



Гамаунов Павел Петрович

Подпись профессора Гамаунова П.П. заверяю
Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО
«СГТУ имени Гагарина Ю.А.»



Салтыкова Ольга Александровна

26 ноября 2018 г.

Служебный адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»: 410054, Приволжский федеральный округ, Саратовская область, г. Саратов, ул. Политехническая, д. 77. Телефоны: +7 (8452) 99-88-11, +7 (8452) 99-86-03. Факс: +7 (8452) 99-88-10, +7 (8452) 99-86-04. Адрес электронной почты: ssu_office@sstu.ru, gamaunovv@yandex.ru