

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Корнева Алексея Юрьевича

«Совершенствование технологий рационального использования моторных топлив и масел в условиях агропромышленного комплекса», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Повышение эффективности производственных процессов в АПК включает вопросы ресурсосбережения, повышения топливной экономичности, обеспечения экологической чистоты продукции и среды обитания человека. В этой связи тема диссертационной работы Корнева Алексея Юрьевича, направленная на совершенствование известных и разработку новых методов сохранения и повышения качества нефтепродуктов, регенерации и утилизации отходов, а также их использования, обеспечивающих повышение эффективности использования топлив и смазочных материалов в АПК, является несомненно актуальной.

Научная новизна диссертационной работы заключается в разработке оригинальных методов экспресс-анализа качества моторных топлив и масел, способов очистки дизельных топлив, получении зависимостей изменения показателей качества дизельных топлив от параметров и режимов физико-химической обработки, закономерностей процесса получения биодобавок к нефтепродуктам на основе возобновляемого растительного сырья, рациональных технологиях получения биодобавок на основе возобновляемого сырья и их внесения в нефтепродукты, получении закономерностей коагуляции смол и примесей, загрязняющих нефтепродукты, их удаления в поле центробежных сил, очистки отработанных минеральных и синтетических масел, оригинальных составах вторичных смазочных композиций, результатах экспериментальных исследований эксплуатационных и экологических показателей работы дизельных двигателей на модифицированных моторных топливах и показателей работы узлов сельскохозяйственной техники при использовании вторичных смазочных материалов.

Практическая значимость заключается в разработке принципов организации оперативного контроля качества и новых методов экспресс-анализа показателей нефтепродуктов, технологий обработки и восстановления эксплуатационных и экологических свойств светлых нефтепродуктов, ресурсосберегающих способов очистки отработанных синтетических и минеральных масел, технологий получения на их основе гидравлических, трансмиссионных масел и пластичных смазок в условиях сельскохозяйственных предприятий, оригинальных технологий получения на базе возобновляемого сырья присадок и добавок к нефтепродуктам, а также технических средств для их реализации.

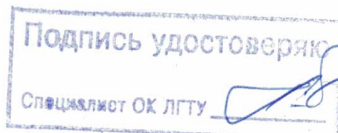
По автореферату имеются замечания:

1. Имеет место не согласованность формул (1) – (3) с расшифровкой величин, входящих в них (стр. 10 автореферата).
2. На рисунках 18 а) и б) следовало указать номера позиций и название оборудования, входящего в состав экспериментальной установки очистки топлива и опытно-промышленной установки УБТРМ–600.
3. Стр. 12, второй абзац:... при использовании смесевых топлив...следует улучшить условия и качество смесеобразования, например за счет кавитационной обработки смесевого топлива при приготовлении. Вывод 3 в заключении (стр. 32) ...Использование ультразвукового воздействия в процессе синтеза позволяет значительно сократить время реакции – ми-

Указанные замечания носят редакционный характер и не снижают научной и практической значимости диссертационной работы.

Заведующий
кафедрой «Транспортные средства
и техносферная безопасность»
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»,
доктор технических наук (05.20.03 Технологии
и средства технического обслуживания в сельском
хозяйстве), профессор

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Липецкий государственный технический университет»
Адрес местонахождения образовательной организации: 398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, д. 30.
Контактный телефон +7 (4742) 328088. Факс +7 (4742) 310473.
Адрес электронной почты: romanlee@list.ru
Официальный сайт: <http://www.stu.lipetsk.ru>



04092026