

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Нелькенбаума Константина Савельевича «Получение на основе кислот таллового масла присадок, улучшающих свойства дизельных топлив», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12. – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Диссертационная работа Нелькенбаума К. С. посвящена важной и актуальной проблеме, а именно, разработке дешевых и доступных реагентов и композиций, способных при введении в состав дизельного топлива обеспечить его эксплуатационные характеристики в соответствии с требованиями современных стандартов. Актуальность исследования обосновывается необходимостью повышения смазывающей способности дизельных топлив и улучшения их антиокислительной стабильности согласно экологическим требованиям.

В главе «Степень разработанности темы» автором отмечается, что в литературе мало внимания уделено обоснованию выбора эфиров жирных кислот растительного происхождения в качестве смазывающих добавок, а также изучению их влияния на эксплуатационные характеристики дизельных топлив.

Целью диссертационной работы Нелькенбаума К. С. является улучшение смазывающей способности и антиокислительной стабильности дизельных топлив присадками на основе кислот таллового масла.

В ходе исследования автором разработаны и внедрены способы получения сложных эфиров из кислот таллового масла путем взаимодействия со спиртами, гликолями, улучшающих смазывающие характеристики дизельных топлив. Установлено, что добавление в дизельное топливо сложных эфиров, образованных из этиленгликоля и жирных кислот таллового масла, снижает диаметр пятна износа, а введение сложных эфиров жирных кислот таллового масла и промышленной фракции диоксановых спиртов, наряду со снижением диаметра пятна износа, позволяет сохранить и антиокислительную стабильность. Разработана комплексная присадка к глубоочищенным дизельным топливам, позволяющая повысить их смазывающую способность и химическую стабильность (йодное число снижается с 0,39 до 0,18 г I₂/100 г).

Поставленные в диссертационной работе цели автором были достигнуты. Практическая значимость работы не вызывает сомнения. Автореферат соответствует содержанию диссертации, а выводы, приведенные в нем, отражают новизну полученных результатов.

Материалы диссертации обсуждались на конференциях различного уровня, основные результаты работы опубликованы в 12 научных трудах, в том числе получены 2 патента РФ.

К автореферату и диссертационной работе имеются следующие замечания:

Есть погрешности в оформлении работы: встречаются орфографические и стилистические ошибки в формулировках, в применении знаков препинания, а также небрежность в написании химических формул. Так, например: написание структурной формулы метанола (стр. 10 - в автореферате); обозначение радикала R₁: стоит знак закрывающейся скобки, а где открывается скобка – непонятно (стр. 15, 16 – там же);

таблицы 13, 14: на одной из строк: «Всего» - некорректные цифры (стр. 20, 21 – там же); некорректное оформление структурной формулы триглицеридов (рисунок 1.1, стр. 17 – в диссертации).

Указанные замечания не влияют на положительную оценку диссертационного исследования.

Считаю, что представленная диссертационная работа по поставленным задачам, уровню их решения, научной новизне и практической значимости представляет собой завершённый научный труд; а ее автор - Нелькенбаум Константин Савельевич - заслуживает присуждения кандидата технических наук по специальности 2.6.12. – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Дата составления отзыва: 23.05.2025 г.

Кандидат химических наук
(специальность 02.00.03 – Органическая химия),
Заместитель директора по научной работе,
ООО «Уфимский Научно-Технический Центр»,



Телин Алексей Герольдович

Кандидат химических наук
(специальность 02.00.03 – Органическая химия),
Ученый секретарь



Сафуанова Резеда Мавлетьяновна

Адрес: 450076, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Аксакова, д. 59

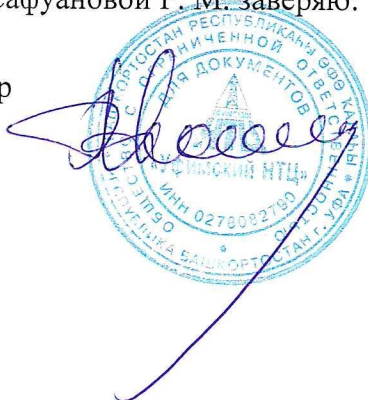
Сайт организации: www.ufntc.ru

E-mail: mail@ufntc.ru

Тел.: +7 (347) 246-05-82

Подписи Телина А. Г. и Сафуановой Р. М. заверяю:

исполнительный директор



А. М. Иксанов