

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Синюты Васили Ринатовны «Система методов контроля низкотемпературных и экологических свойств дизельных топлив», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 - Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Представленная диссертация решает задачу улучшения системы методов контроля низкотемпературных и экологических свойств дизельных топлив в процессе их производства, хранения и применения в сложных условиях эксплуатации. Учитывая важность обеспечения достоверности и точности измерения существующих показателей качества и внедрения новых показателей, **актуальность** настоящего диссертационного исследования не вызывает сомнений.

Диссертационная работа Васили Ринатовны Синюты направлена на совершенствование системы методов контроля зимних и арктических дизельных топлив, квалификационного подхода при подборе депрессорно-диспергирующих присадок в зависимости от их взаимодействия с топливом. Соискателем впервые предлагается использование данных об углеводородном составе, показателях качества и поведении при температурах, близких к предельной температуре фильтруемости топлив для более полного описания их технических свойств.

Кроме того, автором предложена новая непараметрическая модель зависимости результатов процесса каталитической гидродепарафинизации от показателей качества исходной дизельной фракции при производстве ДТ, существенно отличающаяся от существующих моделей возможностью прогноза в условиях неопределенности. Это подчеркивает **научную новизну** диссертационного исследования.

В своей работе Синюта В.Р. изучает рациональные условия процесса эффективной сероочистки прямогонной дизельной фракции ванкорской нефти путем окислительного обессеривания кислородом воздуха с последующей адсорбцией. В качестве итоговых результатов, подтверждающих достоверность и реализуемость теоретических и методических решений, в диссертации представлена усовершенствованная система методов аналитического контроля дизельных топлив, которая в составе исполнительной системы производства (MES по ГОСТ Р 53798-2010) позволяет улучшить их низкотемпературные свойства и расширить ресурсную базу. Содержательная характеристика основных результатов, обладающих новизной и выносимых на защиту, не вызывает сомнений. Следует отметить, что теоретическая и **практическая значимость** результатов, связанная с данными о влиянии молекулярно-массового

распределения алканов линейного строения на приемистость топлив к депрессорно-диспергирующим присадкам, открывает новую сторону в оценке ресурсной базы и эксплуатационных свойств получаемых смесевых дизельных топлив.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций в диссертационной работе обеспечивается необходимым объемом экспериментальных исследований, удовлетворительной сходимостью теоретических и экспериментально полученных зависимостей, непротиворечивостью по отношению к исследованиям других авторов, использованием специального сертифицированного оборудования, позволяющего с высокой точностью осуществлять измерения требуемых параметров.

В качестве замечания можно отметить, что улучшение низкотемпературных свойств получено автором в лабораторных условиях на примере образцов топлив, произведенных на Ачинском нефтеперерабатывающем заводе. Полученные результаты требуют подтверждения в условиях опытно-промышленного производства и с использованием образцов топлив, произведенных на других нефтеперерабатывающих заводах.

В заключение можно отметить, что диссертационная работа по своей новизне, актуальности и практической значимости отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» постановления Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Синюта Василя Ринатовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий (технические науки).

Доктор химических наук (02.00.03 органическая химия),
профессор, профессор кафедры органической химии и технологии
органических веществ Института химических технологий
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Сибирский государственный
университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»,
660049, Красноярск, пр. Мира, 82, СибГУ.
e-mail: tovbis@bk.ru тел. 8(391)227-45-22

Товбис Михаил Семенович

Подпись *Товбиса М.С.*
удостоверяю
Ведущий специалист по персоналу
М.В. Курочкин
« 21 » 10 20 19 г.

