

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Карпова Андрея Николаевича на тему:

«Взаимное влияние свойств узких керосиновых фракций на выход реактивного топлива», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия

Диссертационная работа Карпова Андрея Николаевича посвящена решению одной из ключевых задач современной нефтеперерабатывающей промышленности – увеличению производства высококачественного реактивного топлива. Работа свидетельствует о проведении комплексного исследования, направленного на углубление теоретических представлений о составе и свойствах компонентов реактивного топлива и разработку практических рекомендаций для промышленных предприятий.

Работа выполнена на высоком уровне и напрямую отвечает на вызовы отрасли, касающиеся необходимости увеличения глубины переработки нефти, вовлечения в переработку тяжелых и сернистых нефтей, а также острой потребности в импортозамещении катализаторов для процессов гидроочистки. Принимая во внимание вышеперечисленные факты, актуальность представленной диссертационной работы не вызывает сомнений и убедительно изложена автором.

Наиболее значимым результатом, представляющим научную новизну, является установление механизма и количественной оценки образования меркаптанов в процессе первичной переработки нефти. Вывод о том, что около 30 % меркаптановой серы в прямогонном керосине образуется в результате термического разложения нестойких сернистых соединений в печах установки АТ, является важным и открывает новые пути для управления качеством сырья гидроочистки.

Важной практической частью стал впервые разработанный и обоснованный комплексный подход к компаундированию реактивного топлива, основанный не на свойствах широких фракций, а на детальном анализе критических показателей (температура кристаллизации, содержание ароматических углеводородов) для каждой узкой фракции, что позволяет максимально точно моделировать и оптимизировать состав конечного продукта.

Результаты диссертационной работы представляют собой высокую теоретическую и практическую ценность, так как автор не ограничился лабораторными исследованиями, а довел свои разработки до уровня конкретных инженерных и технологических предложений.

Высоко оценивая проделанную работу, хотелось бы высказать **замечание**, носящее дискуссионный характер:

- предложенный метод снижения меркаптанов за счет повышения температуры в печи П-1 и кубе колонны К-1 установки первичной переработки нефти является весьма интересным. Однако не приведет ли повышение температуры к интенсификации других нежелательных процессов, например, полимеризации или термического крекинга с образованием непредельных соединений, которые могут осложнить последующие процессы гидрооблагораживания?

Данное замечание не снижает научной и практической ценности работы. Общее содержание диссертации, уровень ее выполнения и достигнутые результаты позволяют считать, что она отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям. Диссертационная работа Карпова Андрея Николаевича является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором глубоких и системных исследований решена важная научная и практическая задача по разработке новых подходов к увеличению производства реактивных топлив на современных НПЗ.

Автореферат и опубликованные работы в полной мере отражают содержание диссертации и ее научный уровень. Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. в действующей редакции), а Карпов Андрей Николаевич, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия.

Генеральный директор ООО «ЛИНК», к.т.н, д.э.н.



Усманов Марат Радикович

Адрес: 603000, Российская Федерация, г. Нижний Новгород, ул. Грузинская, д. 26
e-mail: Marat.Usmanov@lukoil.com,
Тел. 8(831) 422-33-33 доб. 5103

Усманов Марат Радикович, кандидат технических наук; доктор экономических наук по группе научных специальностей 5.2. Экономика: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности) и 5.2.6. Менеджмент.

Подпись Усманова М.Р. заверяю
Начальник отдела по работе с персоналом

 И.О. Кошаева

Вход. № 05-8829
« 10 » 02 2026 г.
подпись 

28.01.2026