

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гималетдинова Рустема Рафаиловича «Оптимизация процесса висбрекинга гудрона парафинистой нефти с целью увеличения выхода и повышения фазовой стабильности остатков», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Диссертационное исследование Гималетдинова Р.Р. выполнено по актуальной тематике – повышение глубины переработки нефти за счет качественной переработки тяжелых остатков из парафинистой нефти на установке висбрекинга гудрона.

Автору удалось получить интересные результаты при исследовании гудронов парафинистой нефти с помощью термографического анализа и методов спектроскопии (ЯМР, ИК с Фурье-преобразованием сигналов, рефрактометрия, колориметрия). Несомненный интерес представляют результаты изучения взаимосвязи между химическим составом компонентов и показателями стабильности остатков и продуктов процесса висбрекинга.

В практическом отношении работа важна тем, что соискатель обоснованно предложил способ переработки гудронов парафинистой нефти с применением опытно-промышленных экспериментов по оптимизации режима работы установки висбрекинга, особенно в части влияния режимов процесса и состава сырья на качество получаемой продукции. Автор разработал и применил новую методику исследования показателя фазовой стабильности остатков висбрекинга – общего потенциального осадка (ОПО).

Автореферат диссертации легко читается, поставленные задачи исследования решены, выводы отражают суть работы. При этом есть ряд замечаний по работе:

1. В автореферате не указаны рекомендации о дальнейшем направлении висбрекинг-остатка парафинистой нефти – для смешения мазутов или как сырье установки замедленного коксования (УЗК), т.к. это является значимым для множества российских НПЗ.
2. При подтверждении достоверности результатов не указано, какая именно статистическая обработка экспериментальных данных была применена.
3. В тексте автореферата отсутствуют результаты и выводы на основе рефрактометрических исследований.

Несмотря на вышеуказанные замечания, считаю, что в целом диссертационная работа Гималетдинова Р.Р. является завершенным научным трудом. По критериям актуальности, научной новизны и практической значимости работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации к

кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013), а ее автор Гималетдинов Рустем Рафаилович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

Я, Башкирцева Наталья Юрьевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



Башкирцева Наталья Юрьевна
11.11.2025

Доктор технических наук по специальности 02.00.13 - Нефтехимия, профессор, заведующий кафедрой химической технологии переработки нефти и газа. Директор института нефти, химии и нанотехнологий Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет».

Почтовый адрес: 420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Казань, ул. Карла Маркса, 68.

Телефон: +7 (843) 231-41-35

E-mail: BashkirtsevaNYu@corp.knitu.ru

Подпись Башкирцевой Натальи Юрьевны



Подпись <i>Башкирцевой Н.Ю.</i>
удостоверяю. Начальник отдела кадрового делопроизводства ФГБОУ ВО «КНИТУ» <i>И.А. Храмова</i>
«11» 11 2025г.