

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»

Процесс висбрекинга является в настоящее время одним из наиболее рентабельных и развивающихся термических процессов нефтепереработки, актуальным для повышения маржинальности продукции и глубины переработки нефти как для крупных производств, так и для малых НПЗ. Процесс висбрекинга позволяет получать из гудрона компоненты смешения товарного мазута, котельные и печные топлива, а также бензиновые и дизельные фракции. В диссертационной работе Гималетдинова Р.Р. рассмотрен вопрос повышения эффективности работы установок висбрекинга путем повышения стабильности и увеличения выхода висбрекинг-остатка. В связи с этим выбранная автором тема является актуальной, а результаты могут быть востребованы на практике многими нефтеперерабатывающими предприятиями.

Как и все исследования, выполненные под руководством д.х.н, профессора Доломатова Михаила Юрьевича диссертация Гималетдинова Р.Р. отличается четко поставленной целью, подготовленной всей логикой предыдущих исследований этой научной школы, что во многом предопределяет успех работы.

В ходе выполнения работы на примере установки висбрекинга НПЗ «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка» проведены исследования сырья установки и цепочки получаемых продуктов – висбрекинг-остатка и товарного мазута. Осуществлен комплексный анализ, включающий различные исследовательские методы и вычисления, для определения зависимости показателей качества сырья и продуктов висбрекинга от параметров работы установки и качества сырьевых потоков.

Теоретическая значимость работы не вызывает сомнений. К одним из наиболее важных и интересных результатов работы следует отнести разработанную и теоретически обоснованную автором новую колориметрическую методику исследования показателя фазовой стабильности остатков висбрекинга – общего потенциального осадка (ОПО). Существующие в настоящее время методики определения ОПО сложны и трудоемки, в то время как данный показатель является обязательным для многих товарных продуктов.

Практическая значимость работы заключается в предложении рекомендаций, подтвержденных проведенным опытно-промышленным экспериментом, по подбору сырья определенного качества и режимов работы установки висбрекинга для максимизации отборов и повышения качества висбрекинг-остатка.

В результате проведенных исследований Гималетдиновым Р.Р. получен большой экспериментальный материал, который обрабатывается и обсуждается на высоком теоретическом уровне с привлечением современных физико-химических методов исследования, поэтому достоверность полученных результатов и правильность сделанных выводов не вызывает сомнений. Они базируются на

достаточно большом объеме экспериментальных данных, хорошо воспроизводящихся и согласующихся между собой.

Материалы диссертационной работы прошли хорошую апробацию, были представлены на Всероссийских и Международных симпозиумах и конференциях, и освещены в 12 публикациях, авторские права защищены 3 патентами.

Недостатком работы, на мой взгляд, является ограниченность исследований Усинской и Ярегской нефтей. Целесообразно было бы рассмотреть возможность распространения результатов исследования на другие виды нефтей.

Сделанные замечания не носят принципиального характера, не затрагивают основных положений и выводов работы и не снижают ценности и общей положительной оценки диссертационной работы.

В целом, диссертационная работа Гималетдинова Рустама Рафаиловича «Оптимизация процесса висбрекинга гудрона парафинистой нефти с целью увеличения выхода и повышения фазовой стабильности остатков», судя по автореферату, представляет собой законченную научно-квалификационную работу и по своей актуальности, новизне, степени обоснованности научных положений и выводов, практических рекомендаций соответствует всем требованиям п. 9 «Положение о присуждении учёных степеней» ВАК РФ (утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. в редакции от 21.04.2016 г., № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Гималетдинов Рустем Рафаилович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

Я, Дьячкова Светлана Георгиевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор химических наук
(специальность 02.00.03 - Органическая химия),

Профессор, профессор кафедры химической Технологии им. Н.И. Ярополова ФГБОУ ВО «Иркутский национальный Исследовательский технический университет».

С.Ф.Д. Дьячкова Светлана Георгиевна

Адрес: 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 83

Тел. +7(3952) 405-119

Адрес электронной почты: dyachkova@ex.istu.edu



10.11.2025
Подпись *Дьячковой С.Г.*
ПЕЧАТЬ
Иркутский отдел ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»

С.Г. Дьячкова
С.Г. Дьячкова

10.11.2025