

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рудко Вячеслава Алексеевича «Влияние вида сырья и параметров процесса замедленного коксования на технологию получения низкосернистых судовых топлив и нефтяного кокса различной структуры», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Вовлечение в товарные топлива фракций вторичного происхождения является в настоящее время одной из актуальных задач, решение которой позволяет значительно улучшить экономические и экологические показатели нефтеперерабатывающих производств. Термические процессы переработки углеводородного сырья являются в последнее время одними из востребованных и наиболее часто реализуемых процессов, приводящих к повышению такого важного показателя как глубина переработки нефти. В связи с этим, актуальность работы Рудко Вячеслава Алексеевича, посвященной разработке технологии получения низкосернистых судовых остаточных топлив и нефтяных коксов на базе исследования и оптимизации вида сырья и параметров процесса замедленного коксования не вызывает сомнений.

Как и все исследования по направлению «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ», выполненные в «Санкт-Петербургском горном университете» диссертация Рудко В.А. отличается четко поставленной целью, подготовленной всей логикой предыдущих исследований этой научной школы, что во многом предопределяет успех работы.

Научная новизна полученных Рудко В.А. результатов и выводов очевидна. Несомненной заслугой автора является обоснование критериев выбора компонентного состава и технологических параметров способа получения судовых остаточных топлив, что позволило показать возможность вовлечения продуктов процесса замедленного коксования в производство таких марок топлив как RVA 10, RMB 30, RMD 80, отвечающих всем требованиям нормативных документов.

К одним из наиболее важных и интересных результатов работы следует отнести получение детализированной экспериментальной информации о влиянии технологических параметров на микроструктуру нефтяных игольчатых коксов.

В результате проведенных исследований Рудко В.А. 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.

Практическая ценность работы Рудко В.А. очевидна:

Разработан комплексный способ получения нефтяных коксов различной структуры и стабильных низкосернистых судовых остаточных топлив на базе исследования состава дистиллятов и оптимизации процесса коксования. Практическая значимость диссертации подтверждается также тем, что работа выполнялась в рамках приоритетных направлений науки и техники и была поддержана грантами и программами самого высокого уровня. Работа прошла хорошую апробацию.

Несколько вопросов и замечаний:

11320-10
от 11.10.2019

1. В пятой главе (судя по автореферату) приведено описание технологии получения низкосернистых остаточных топлив с применением в качестве компонентов ЛГЗК и ТГЗК. Вместе с тем известно, что продукты нефтепереработки вторичного происхождения снижают стабильность топлив. Автором изучена стабильность в результате старения исследуемых компонентов топлив, однако в автореферате не указано, применял ли автор антиокислительные присадки в рецептуре остаточных топлив.
2. В автореферате не указано, имеются ли по данной диссертационной работе акты испытания и внедрения.

В целом нужно заключить, что диссертация Рудко Вячеслава Алексеевича является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение исключительно актуальной проблемы влияния вида сырья и параметров процесса замедленного коксования на технологию получения низкосернистых судовых топлив и нефтяного кокса различной структуры. Работа, судя по автореферату, интересна и в теоретическом и в практическом плане, весьма перспективна для дальнейшего практического использования, и по своей актуальности, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям пункта 9 «Положение о присуждении учёных степеней» ВАК РФ, её автор Рудко Вячеслав Алексеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Заведующая кафедрой
химических технологий
ФГБОУ ВО «Иркутский национальный
исследовательский технический университет»,
доктор химических наук, профессор



Дьячкова Светлана Георгиевна

Контактные данные:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет» (ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»)

Почтовый адрес: 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова 83

Телефон/факс: +7 (3952) 405-100, 405-009

E-mail: info@istu.edu ; dyachkova@istu.edu

Адрес сайта: <http://www.istu.edu>

