

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Бурангулова Данияра Загировича

«МАКРОКИНЕТИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОЦЕССОВ ФОРМИРОВАНИЯ ИГОЛЬЧАТОГО КОКСА ИЗ АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ФРАКЦИЙ»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности

2.6.12. – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Диссертационная работа Бурангулова Д. З. посвящена решению проблемы контроля качества игольчатого кокса в процессе его формирования через жидкокристаллическую мезофазу. Особый интерес представляет изучение кинетики процесса, т. к. это открывает пути для оптимизации процессов замедленного коксования. Актуальность работы не вызывает сомнений, потому что ценный продукт - игольчатый кокс - в Россию поставляется по импорту, и разработка отечественного способа получения этого исключительно важного для тяжелой промышленности продукта в настоящее время является архиважной и своеевременной. Научная новизна работы также бесспорна: на базе формальной кинетики разработанная макрокинетическая модель процесса является новой и востребованной практикой.

Теоретическая значимость работы заключается в макрокинетическом подходе к описанию процессов термолиза ароматических углеводородных фракций. Автором предложена технологическая схема и способ прогнозирования качества сырья, потенциально пригодного для получения игольчатого кокса. При этом используется феноменологическая электронная спектроскопия, разработанная школой профессора Доломатова М. Ю.

Большое значение имеет практическая направленность диссертации на решение конкретных производственных задач. Работа представляет несомненный интерес не только для сотрудников лаборатории, но и для практических инженеров НПЗ.

Вместе с тем, в диссертационной работе имеются недостатки:

1) автор ограничился дистиллятами каталитического крекинга, которые являются не единственным видом углеводородного сырья, предназначенного для получения игольчатого кокса, не исследована кинетика термоконденсации каменноугольных смол и других концентратов полициклических ароматических углеводородов;

2) технические решения, предложенные автором, не запатентованы.

Несмотря на указанные замечания, считаю, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2024 г.); а автор работы - Буранголов Данияр Загирович - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12. – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

Я, Телин Алексей Герольдович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат химических наук  
(специальность 02.00.03 - Органическая химия),  
заместитель директора по научной работе,  
ООО «Уфимский Научно-Технический Центр»,  
450076, г. Уфа, ул. Аксакова, д. 59,  
+7 (347) 246-05-82, [mail@ufntc.ru](mailto:mail@ufntc.ru)



Телин Алексей Герольдович

Подпись Телина Алексея Герольдовича заверяю

ученый секретарь,  
к. х. н.



R. M. Сафуанова

17.09.2024 г.