

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шакуна Владимира Андреевича  
«Исследование термоллиза некоторых алкил- и адамантиларенов»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук  
по специальности 02.00.13 – «Нефтехимия»

Потребности современной промышленности в материалах с уникальными свойствами, устойчивых к экстремальным воздействиям неуклонно возрастают. Особый интерес вызывают разработки в области износостойких и термостойких полимеров, антиоксидантов, способных выполнять свою функцию при повышенных температурах, масел и смазок, обладающих повышенной термоокислительной стабильностью.

Актуальность результатов диссертации Шакуна Владимира Андреевича определяется научной и практической значимостью информации о термической стабильности алкил- и адамантиларенов. Так, 4-(1-адамантил)-фенол и 4-(1-адамантил)-резорцин, исследуемые в работе, относятся к классу перспективных ингибиторов и антиоксидантов; 4-*трет*-бутилбифенил и 4-*трет*-бутилдифенилоксид могут быть использованы как компоненты термостойких масел; 4-*трет*-бутилфенол широко используется в производстве поликарбонатов, оптических материалов, шинной продукции, в качестве полупродукта для огнестойких масел стандарта ОМТИ.

Информация о термической стабильности исследуемых соединений необходима как при регламентации условий их применения, так и для развития методов синтеза, выделения, очистки данных продуктов и их производных.

Научная значимость диссертации подтверждена 6 статьями из перечня журналов, рекомендованных ВАК, результаты работы были представлены и обсуждены на 3 международных и российских научных конференциях.

По содержанию автореферата есть следующий вопрос:

Чем был обусловлен выбор температурного диапазона исследования и почему? Например, стабильность ТББ изучена в диапазоне температур 703-753К, а 4-ТБФ в диапазоне 673-738К.

Поставленный вопрос не подвергает сомнению основные научные и практические результаты диссертации В.А. Шакуна. Диссертационная работа актуальна, логически завершена, выполнена на современном экспериментальном и научном уровне, и полностью соответствует критериям, предъявляемым к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата химических наук, а ее автор, Шакун Владимир Андреевич, заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.13 – «Нефтехимия».

Советник при ректорате Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»,  
Заведующий кафедрой «Общей химической технологии», доктор химических наук по специальности 05.17.04 – Технология органических веществ, профессор

α

Харлампов Эвклидович Харлампови

Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет».

Почтовый адрес: 420015, Россия, РТ, г. Казань, ул. Карла Маркса, д. 68;

Контактные телефоны: рабочий 8(843)2314352; мобильный +79033052201

e-mail: [kharlampidi@kstu.ru](mailto:kharlampidi@kstu.ru)



Харлампов Эвклидович

1»

ина  
ко.