#### Российская академия наук

## НЕФТЕХИМИЯ

Том 65 № 2 2024 Март—Апрель

Журнал основан в 1961 г. Выходит 6 раз в год ISSN: 0028-2421

Журнал издается под руководством Отделения химии и наук о материалах РАН

Главный редактор академик РАН А.Л. Максимов Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН

#### Редакционная коллегия

В.Е. Агабеков, С.М. Алдошин, Л.К. Алтунина, Е.И. Багрий, Р.С. Борисов, В.А. Винокуров, С.С. Галибеев, И.М. Герзелиев, Г.Н. Гордадзе, А.Г. Дедов, К.И. Дементьев (зам. главного редактора), У.М. Джемилев, Х.М. Кадиев, В.М. Капустин, Э.А. Караханов, В.Н. Кошелев, М.В. Куликова (отв. секретарь), С.В. Лысенко, А.С. Лядов, В.П. Мешалкин, И.Э. Нифантьев, А.С. Носков, О.П. Паренаго, К.Б. Рудяк, И.В. Седов (зам. главного редактора), Н.Я. Усачев, М.В. Цодиков, Wu Wei, М.Р. Якубов

Заведующий редакцией И.В. Стуколова Научный редактор Н.В. Шелемина

Адрес редакции: 117912 ГСП-1, Москва, Ленинский проспект, 29 Тел./факс: (495) 955-43-25. E-mail: petrochem@ips.ac.ru http://neftekhimiya.ips.ac .ru/

Москва ФГБУ «Издательство «Наука»

<sup>©</sup> Российская академия наук, 2025

<sup>©</sup> Редколлегия журнала «Нефтехимия» (составитель), 2025

# СОДЕРЖАНИЕ

### Том 65, номер 2, 2025

Биметаллические катализаторы в окислительном обессеривании углеводородных фракций (обзор)	
А. В. Анисимов, А. В. Акопян, Н. А. Синикова, О. О. Гуль	77
Высокоэффективное гидрирование гваякола на ${ m Ru/TiO_2}$ , полученном с применением рутенийсилоксанового олигомера	
А. А. Садовников, Е. Р. Наранов, Р. А. Родригес Пинеда, А. Н. Тарасенков, А. М. Музафаров, А. Л. Максимов	97
Особенности состава и структуры асфальтенов и смол остаточного продукта комбинированного термо- и гидрокрекинга гудрона в суспензионной фазе	
М. Р. Якубов, А. А. Храмов, М. Р. Идрисов, Ю. Ю. Борисова, Д. Н. Борисов, С. Г. Якубова, Э. Г. Тазеева, Д. И. Тазеев	106
Повышение термической стабильности бионефти путем нейтрализации и каталитический крекинг стабилизированных продуктов	
П. С. Кузнецов, В. Р. Атласов, Н. А. Калинина, К. И. Дементьев, Е. Р. Наранов, К. Wang, Z. Luo	116
Совместная каталитическая переработка полиэтилентерефталата и поликарбоната в ароматические углеводороды на фосфиде никеля	
М. А. Голубева, М. Мухтарова	128
Новый метод синтеза добавок для снижения содержания оксидов серы в газах регенерации процесса каталитического крекинга	
Т. В. Бобкова, К. И. Дмитриев, О. В. Потапенко	134
Получение и фотокаталитические свойства композитных фотокатализаторов TiO <sub>2</sub> -MCM-22	
А. А. Садовников, Е. Р. Наранов, К. Н. Новоселова, Р. А. Родригес Пинеда, А. Л. Максимов	147
Исследование процесса гидрооблагораживания петролатумов для производства улучшенных нефтяных церезинов	
Д. Ю. Махин, В. А. Лаврентьев, И. А. Пронченков, В. М. Капустин, А. А. С. Ахмед	154
Никельфосфидный катализатор на основе мезопористого наносферического полимера в процессе гидрирования гваякола и фурфурола	
И. И. Шакиров, М. П. Бороноев, Е. А. Ролдугина, Ю. С. Кардашева, С. В. Кардашев	161