

*Российская академия наук*

# КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Том 65 № 4 2024 Июль—Август

Основан в январе 1960 г.

Выходит 6 раз в год

ISSN: 0453-8811

*Журнал издается под руководством  
Отделения химии и наук о материалах РАН*

*Главный редактор*

В.И. Бухтияров,  
профессор, академик РАН  
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН

Редакционная коллегия:

А.К. Аветисов, В.В. Азатян, А.В. Бакланов,  
А.А. Ведягин (зам. главного редактора), О.В. Водянкина,  
Н.П. Грицан, И.И. Иванова, Ю.Н. Козлов, В.А. Лихолобов,  
Д.Ю. Мурзин, Т.Д. Некипелова, Н.М. Островский,  
З.П. Пай, В.Н. Пармон, Е.А. Пидько, М.Ю. Синев, М.М. Слинько,  
А.Ю. Стахеев (зам. главного редактора), О.Н. Темкин,  
А.А. Хасин, С.Л. Хурсан, Р.С. Шамсиев,  
Б.Н. Шелимов (ответственный секретарь), Г.С. Яблонский

*Зав. редакцией Г.П. Полякова*

*Адрес редакции:* 119991, Москва, Ленинский проспект, 47, ИОХ РАН  
тел.: 8-499-135-53-58. E-mail: kincat@ioc.ac.ru

© Российская академия наук, 2024

© Редакция журнала “Кинетика и катализ” (составитель), 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 65, Номер 4, 2024

---

## СПЕЦИАЛЬНЫЙ НОМЕР ПАМЯТИ ОЛЕГА НАУМОВИЧА ТЕМКИНА

### Обзоры

Особенности кинетики и механизма аэробного окисления спиртов в присутствии карбоксилатных комплексов палладия. Обзор

*О. Н. Шишилов, В. А. Полякова, Н. С. Ахмадуллина, Р. С. Шамсиев, В. Р. Флид* 379

Кинетика реакции газофазного гидрогенолиза бутиллактата с получением 1,2-пропиленгликоля на катализаторе Cu/SiO<sub>2</sub>. Обзор

*Р. А. Козловский, М. С. Воронов, В. Н. Сапунов, Ю. П. Сучков, В. С. Дубровский, Д. С. Князев, И. А. Козловский, Д. Ю. Ефимкин* 398

---

Моделирование координационно ненасыщенных структур в смешанных оксидах Mg-Al как активных центров реакций дегидрирования и дегидратации этанола

*М. Н. Михайлов, Л. М. Кустов* 414

Кинетические особенности протекания реакции Сузуки в условиях конкурирующих субстратов в присутствии палладиевых катализаторов, нанесенных на сульфированный пористый ароматический полимер

*Л. Ж. Никошвили, Е. С. Бахвалова, М. Г. Сульман* 427

Моделирование основных этапов конверсии синтез-газа в спирты на модифицированных молибден-сульфидных катализаторах методом DFT в базисе плоских волн

*Е. А. Пермяков, В. М. Коган* 442

Z/E-изомеризация продуктов окислительного карбметоксилирования ацетилена и предполагаемый механизм процесса

*С. А. Прохоров, Ю. А. Матросова, И. В. Ошанина* 451

Превращение продуктов деполимеризации лигнина в среде пропанола-2

*А. А. Степачёва, Е. Д. Терешина, А. А. Тарасова, М. В. Акинчиц, Е. А. Ершова, С. Д. Емельянова, В. Г. Матвеева, М. Г. Сульман* 463

Биметаллические сплавные PdCu/C и PdCu/C-N катализаторы гидрирования 5-гидроксиметилфурфуrola

*К. Л. Тимофеев, Д. П. Морилов, Д. А. Гончарова, В. А. Светличный,  
О. В. Водянкина, Т. С. Харламова*

474

Механизм образования триметилпентанов из сложных эфиров в жидкофазном алкилировании изобутана бутенами

*Е. А. Кацман*

485

Структурная кинетическая модель и механизм дегидрирования метилциклогексана на катализаторе Pt,Sn/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

*А. Д. Ложкин, Е. А. Кацман, Л. Г. Брук*

493

---