

ISSN 0453-8811

Том 56, Номер 4

Июль - Август 2015



# КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

журналу **55 лет**

<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>

Журнал публикует оригинальные теоретические и экспериментальные работы по всем разделам кинетики и катализа.



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 56, номер 4, 2015

---

---

Фотоциклизация смешанного фосфониево-иодониевого илида с фенилацетиленом:  
формально-кинетический подход к исследованию механизма

*Т. Д. Некипелова, М. А. Таранова, Е. Д. Матвеева, В. А. Кузьмин, Н. С. Зефиров* 411

Kinetic Study of Esterification of Acetic Acid with Methanol Over Indion 190 Acidic Solid Catalyst

*Mekala Mallaiah, Goli Venkat Reddy* 421

Хлорирование пропана на рутений-оксихлоридных катализаторах

*Н. В. Тестова, А. С. Шалыгин, Г. М. Максимов, Е. А. Паукштис, В. Н. Пармон* 430

Конверсия лигнина в среде сверхкритического этанола в присутствии твердых  
кислотных катализаторов

*Б. Н. Кузнецов, В. И. Шарыпов, Н. В. Чесноков, Н. Г. Береговцова, С. В. Барышников,  
А. В. Лавренов, А. В. Восмериков, В. Е. Агабеков* 436

---

## Международная научная школа-конференция молодых ученых “Катализ: от науки к промышленности” (26–30 октября 2014 г., Томск)

Адсорбция и катализ для устойчивой энергетики

*Ю. И. Аристов* 445

The Activity of Titanium Silicalite-1 (TS-1): Some Considerations on Its Origin

*Mario G. Clerici* 453

Окислительная конденсация метана в присутствии модифицированных  
MnNaW/SiO<sub>2</sub>-катализаторов

*И. З. Исмагилов, Е. В. Матус, С. Д. Васильев, В. В. Кузнецов,  
М. А. Керженцев, З. Р. Исмагилов* 459

Изучение Cu–Zn–Al–O-катализаторов окислительной десульфуризации  
дибензотиофена – типичного серосодержащего соединения дизельных фракций

*C. A. Яшник, М. А. Керженцев, А. В. Сальников, З. Р. Исмагилов,  
A. Bourane, O. R. Koseoglu* 470

Превращения изобутанола на Ni-содержащем катализаторе типа NASICON,  
активированном плазмохимическими обработками

*М. Н. Данилова, А. И. Пылинина, Е. М. Касаткин, И. Г. Братчикова,  
И. И. Михаленко, В. Д. Ягодовский* 481

Исследование кинетики газофазного гидрофторирования тетрахлорэтилена  
в пентафторэтан на Cr–Mg-катализаторе

*P. B. Петров, А. А. Зирка, С. И. Решетников* 485

ЯМР- и ЭПР-спектроскопия в гомогенном катализе

*Е. П. Талзи, К. П. Брыляков, О. Ю. Лякин, А. М. Зима, И. Е. Сошников* 489

Влияние соотношения Cr/Fe на структурные особенности Fe–Cr–Cu-содержащих  
оксидных катализаторов

*Л. М. Плясова, Т. В. Ларина, В. В. Кривенцов, В. И. Зайковский,  
Е. В. Докучац, Т. П. Минюкова* 499

Золь–гель–синтез каталитически активных мезопористых алюмосиликатов  
без использования темплатов

*М. Р. Агиуллин, Н. Г. Григорьева, И. Г. Данилова, О. В. Магаев, О. В. Водянкина*

507

Разработка углеродных носителей с повышенной коррозионной стойкостью  
для Pt/C-катализаторов электровосстановления кислорода

*В. А. Головин, Е. Н. Грибов, П. А. Симонов, А. Г. Окунев, И. Н. Воропаев,  
А. Н. Кузнецов, А. В. Романенко*

515

**II Российский конгресс по катализу “Роскатализ”  
(2–5 октября 2014 г., Самара)**

Фотоактивность гибридныхnanoструктурированных систем TiO<sub>2</sub>/CdS и SiO<sub>2</sub>/CdS  
при парциальном окислении этанола под действием видимого излучения

*Е. А. Козлова, А. А. Ремпель, А. А. Валеева, Т. И. Горбунова, Н. С. Кожевникова,  
С. В. Черепанова, Е. Ю. Герасимов, А. А. Сараев, Е. Ю. Коровин, В. Н. Пармон*

521

Природа активных центров ферросфер в процессе окислительной конденсации метана

*А. Г. Аншиц, О. А. Баюков, Н. Н. Аншиц, О. Н. Плетнев, Е. В. Рабчевский,  
С. Н. Верещагин, Е. В. Кондратенко*

529

Адсорбция и взаимодействие водорода и кислорода на поверхности единичных  
кристаллических наночастиц золота

*М. В. Гришин, А. К. Гатин, Н. В. Дохликова, А. А. Кирсанкин, А. И. Кулак,  
С. А. Николаев, Б. Р. Шуб*

539

Модельные сероустойчивые NSR-катализаторы: исследование взаимодействия  
BaO/TiO<sub>2</sub>–ZrO<sub>2</sub> и Pt–BaO/TiO<sub>2</sub>–ZrO<sub>2</sub> с NO<sub>2</sub> методом РФЭС

*М. Ю. Смирнов, А. В. Калинкин, Д. А. Назимов, А. В. Токтарев, В. И. Бухтияров*

547

Дизайн микро-мезопористых катализаторов на основе цеолитов для процессов  
нефтехимического и органического синтеза

*И. И. Иванова, Е. Е. Князева, А. А. Маерле, И. А. Касьянов*

556

---

Сдано в набор 03.04.2015 г. Подписано к печати 16.06.2015 г. Дата выхода в свет 23.08.2015 Формат 60×88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Цифровая печать Усл. печ. л. 20.0 Усл. кр.-отт. 1.6 тыс. Уч.-изд. л. 20.0 Бум. л. 10.0  
Тираж 80 экз. Зак. 416 Цена свободная

---

Учредители: Российской академии наук,  
Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН

---

Издатель: Российской академии наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”

Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099 Москва, Шубинский пер., 6