

ISSN 0453-8811

Том 64, Номер 6

Ноябрь - Декабрь 2023



# КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)

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



# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 64, Номер 6, 2023

---

## Обзор

Гомогенные катализаторы окислительно-восстановительных процессов на основе растворов гетерополикислот. V. Разработка двухстадийного процесса окисления пропилена в ацетон

Ю. А. Родикова, Е. Г. Жижина

667

Влияние образования микрогетерогенных частиц сажи на газофазную конверсию метана в синтез-газ. Роль добавок  $\text{H}_2\text{O}$  и  $\text{CO}_2$

А. Р. Ахуньянов, П. А. Власов, В. Н. Смирнов, А. В. Арутюнов, Д. И. Михайлов, В. С. Арутюнов

681

Кинетика, механизм и реакционная способность интермедиатов церий(IV)-оксалатной реакции в сульфатной среде

О. О. Воскресенская, Н. А. Скорик

697

Кинетика реакции оксигенирования спиртов с учетом влияния ассоциации.  
Кинетические аспекты ассоциации

Б. Я. Стуль

710

Кинетические закономерности процесса окисления *пара*-*трет*-бутилкумона в присутствии *N*-гидроксифталимида

А. С. Фролов, Е. А. Курганова, В. Н. Сапунов, Р. А. Козловский, Г. Н. Кошель, Е. М. Яркина

720

Ингибируемое токоферолом и аскорбиновой кислотой радикально-цепное окисление тетрагидрофурана

Л. Р. Якупова, А. Р. Мигранов, Р. А. Насибуллина, Р. Л. Сафиуллин

730

Различие линейного и нелинейного (кооперативного) механизмов активации субстратов в “безлигандных” “безмедных” условиях реакции Соногаширы

Е. В. Ларина, А. А. Курохтина, Н. А. Лагода, А. Ф. Шмидт

737

Первое применение палладий-фосфорных катализаторов в прямом синтезе пероксида водорода: причины промотирующего действия фосфора

Л. Б. Белых, Н. И. Скрипов, Т. П. Стеренчук, В. В. Акимов, В. Л. Таусон,  
М. Н. Лихацкий, Е. А. Миленская, Т. А. Корнаухова, Ф. К. Шмидт

749

Синтез и разложение аммиака на нанесенных рутениевых катализаторах

Д. А. Шляпин, В. А. Борисов, В. Л. Темерев, К. Н. Иост, З. А. Федорова, П. В. Снытников

761

О механизме разложения моногидрата гидразина на  $\text{Pd}/\text{Al}_2\text{O}_3$  методом ИК-спектроскопии *in situ*

В. А. Матышак, О. Н. Сильченкова, А. Н. Ильичев, М. Я. Быховский, Р. А. Мнацаканян

773

Изменение каталитической активности и селективности кобальта в окислении этилена при ступенчатом окислении его поверхности

В. Ю. Бычков, Ю. П. Тюленин, А. А. Гулин, В. Н. Корчак

785

Карбонилирование диметилового эфира на цеолите H-MOR, модифицированном Cu, Co, Mg

М. А. Киппис, Р. С. Галкин, Э. А. Волнина, И. А. Белостоцкий, Г. Н. Бондаренко, О. В. Арапова

798

Влияние носителя на характеристики Mn-нанесенных катализаторов в  $\text{O}_3$ -кatalитическом окислении ЛОС

Д. А. Бокарев, И. В. Парамошин, А. В. Рассолов, С. А. Канаев, Г. О. Брагина, А. Ю. Стажеев

811

Применение метода малоуглового рентгеновского рассеяния для определения размеров наночастиц золота в катализаторах Au/C: преимущества перед другими методами

Ю. В. Ларичев, Б. Л. Мороз, П. А. Пыряев, В. И. Бухтияров

822

Исследование методом РФЭС процесса приготовления моноцентровых катализаторов на основе комплексов Ir(I) и Rh(I), закрепленных на поверхности SiO<sub>2</sub> с помощью P-содержащего линкера

*М. Ю. Смирнов, Л. М. Ковтунова, А. В. Калинкин, И. В. Сковпин, И. В. Коптуог, В. И. Бухтияров* 837

---

### Краткие сообщения

Перспективы использования рутения в составе трехмаршрутных палладий-родиевых катализаторов

*Ю. В. Шубин, П. Е. Плюснин, Р. М. Кенжин, А. А. Ведягин* 853

Палладийсодержащие катализаторы на основе функционализированных УНВ для дегидрирования метилциклогексана

*Г. Б. Веселов, Д. М. Швецов, С. Д. Афонникова, И. В. Мишаков, А. А. Ведягин* 857

---