

Том 92, Номер 12

ISSN 0044-4537

Декабрь 2018



# ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

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

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 92, номер 12, 2018

## ФИЗИКОХИМИЯ ГИБРИДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ И МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СИСТЕМ

- Влияние удельной поверхности носителей  $\text{CeO}_2\text{-ZrO}_2$  на активность Pt-содержащих катализаторов в реакции гидрирования коричневого альдегида  
*К. В. Виканова, Е. А. Редина* 1827
- Твердофазный синтез металл-органической каркасной структуры MOF-199 в условиях СВЧ  
*А. К. Куделин* 1831
- Формирование мелкодисперсных структур в сплавах алюминия с ниобием в присутствии скандия  
*Е. Ф. Казакова, Н. Е. Дмитриева, Л. М. Кустов* 1834
- Влияние ванадия и циркония на формирование метастабильных фаз в сплавах алюминия с железом  
*Е. Ф. Казакова, Н. Л. Зверева, Л. М. Кустов* 1840
- Высокоэффективный Pt-катализатор гидрирования нитро-ароматических соединений в анилины на мезопористом церий-циркониевом оксиде  
*Е. А. Редина, К. В. Виканова* 1846
- Влияние гидроксильных групп в структуре катиона на свойства ионных жидкостей  
*В. Г. Красовский, Е. А. Черникова, Л. М. Глухов, Г. И. Капустин, А. А. Коротеев* 1851
- Условия формирования микропористого металл-органического каркаса MIL-53(Al)  
*В. И. Исаева, В. В. Чернышев, А. Л. Тарасов, А. А. Лобова, Г. И. Капустин, Н. А. Давшан* 1859
- Модифицирование гидрофобных свойств металл-органического каркаса HKUST-1  
*В. И. Исаева, В. В. Чернышев, Н. А. Соколова, Г. И. Капустин* 1865
- Новый редокс-метод нанесения  $\text{FeO}_x$  на поверхность наночастиц  $\text{Pd}(0)/\text{SiO}_2$  – катализаторов селективного гидрирования фенилацетилена  
*О. А. Кириченко, А. А. Стрекалова, Г. И. Капустин, А. А. Шестеркина* 1871
- Синтез наночастиц магнетита в условиях микроволнового и конвекционного нагрева  
*Е. М. Костюхин* 1875
- Дегидрирование пропана в реакции с  $\text{CO}_2$  на нанесенных катализаторах  $\text{CrO}_x/\text{SiO}_2$   
*М. А. Тедеева, А. Л. Кустов, П. В. Прибытков, А. В. Леонов, С. Ф. Дунаев* 1879
- Раскрытие цикла нафтеновых углеводородов в условиях термического и СВЧ-нагрева  
*Е. Д. Финашина, А. Л. Тарасов* 1885

Селективное гидрирование связи  $C\equiv C$  до  $C=C$   
на Fe-содержащих катализаторах

*А. А. Шестеркина, Е. В. Шувалова,  
О. А. Кириченко, Л. М. Кустов*

1889

Каталитическая активность гидросиликатов Cu  
и Cu-Fe в гидрировании молекулярным водородом

*О. А. Кириченко, Е. В. Шувалова, А. А. Стрекалова,  
Н. А. Давшан, Г. И. Капустин, В. Д. Ниссенбаум*

1894

## **ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ**

Расчет равновесного поверхностного натяжения  
в системе пар-жидкость по Гиббсу

*Ю. К. Товбин*

1902

Термодинамика ступенчатой диссоциации  
N-метилиминодиуксусной кислоты

*С. Н. Гридчин*

1914

Термодинамическое описание необменной  
сорбции веществ ионообменниками

*Е. С. Трунаева, О. Н. Хохлова, В. Ю. Хохлов*

1920

## **ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ**

Кинетические особенности возгорания газов при нагревании

*В. В. Азатян, В. М. Прокопенко*

1925

Каталитическая конверсия глицерина на цеолитных катализаторах  
в ароматические углеводороды, акролеин и эфиры глицерина

*А. Л. Тарасов*

1931

Когерентно-синхронизированное биомиметическое  
моноокисление циклогексана пероксидом водорода

*С. А. Агамедова, И. Т. Нагиева, Л. М. Гасанова, Т. М. Нагиев*

1935

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ**

Термодинамика растворения нитрилотриметилфосфоновой кислоты в воде

*А. И. Лыткин, В. В. Черников, О. Н. Крутова, А. В. Волков, Е. Д. Крутова*

1944

## **СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ**

Оптические свойства и модель электронной и пространственной  
структуры сверхсшитых полистиролов

*В. А. Даванков, Т. П. Климова, М. П. Цюрупа, З. К. Блишкова*

1947

Вычисления из первых принципов взаимодействия  
атомов Li, Na, K с силиконом

*А. Е. Галашев, А. С. Воробьев*

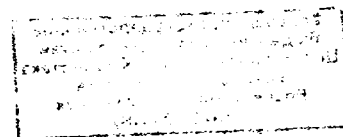
1953

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ**

Закономерности формирования антимикробных микро/наноконкомпозитов  
при окислении биметаллических наночастиц Al/Zn

*А. С. Ложкомоев, О. В. Бакина, Е. А. Глазкова,  
Н. В. Сваровская, М. И. Лернер*

1958



## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Модель твердофазного синтеза в бинарных порошковых смесях.  
Учет спекания

*В. К. Смоляков, О. В. Лапшин, В. В. Болдырев, Е. В. Болдырева*

1963

Адсорбция из нейтральных растворов алкилфосфонатов натрия  
на цинке и его пассивация

*Ю. И. Кузнецов, Г. В. Редькина, Н. П. Андреева*

1969

---

## КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Влияние гидрокарбонатов и хлоридов на процесс фотодеструкции бисфенола-А

*М. С. Хандархаева, В. А. Мункоева, А. А. Батоева, М. Р. Сизых*

1978

---

## БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Солюбилизация биологически активных гетероциклических  
соединений биосовместимыми микроэмульсиями

*А. Б. Миргородская, Р. А. Кушназарова, Н. А. Жукова,  
В. А. Мамедов, Л. Я. Захарова, О. Г. Синяшин*

1983

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Влияние сольватации на кислотно-основные равновесия  
янтарной кислоты в растворах  $H_2O$ -EtOH и  $H_2O$ -DMSO

*Н. В. Тукумова, Чан Тхи Зьеу Тхуан, Т. Р. Усачева, В. А. Шарнин*

1988

---