

Ж92

ISSN 0044-4537

Том 89, Номер 5

Май 2015



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ



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



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 89, номер 5, 2015

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Энталпии плавления соединений LnSF (Ln = La, Ce, Pr, Nd, Sm)	
П. О. Андреев, О. Г. Михалкина, О. В. Андреев, А. В. Елышев	735
Термодинамические характеристики комплексообразования цинк(ii)тетрафенилпорфирина с ароматическими аминами	
Н. Ш. Лебедева, Е. А. Малькова, В. П. Андреев	741
Границы применимости модели эффективного однокомпонентного флюида	
Ю. А. Богданова, А. А. Анисеев, С. А. Губин, С. Б. Викторов	746
Термодинамические свойства соединений LnBa ₂ Cu ₃ O _{6+z} (Ln = Gd, Dy, Ho, Yb и Y)	
[М. Л. Ковба], А. Л. Восков	752
Стандартные энталпии образования L-тиразина, DL-норлейцина, DL-триптофана и DL- α -аланил- DL-норлейцина и продуктов их диссоциации в водном растворе	
Л. А. Кочергина, О. Н. Крутова, К. В. Дамрина	760

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Диссоциация фуллеренола-70-d в водных растворах и их электропроводность	
Д. П. Тюрин, К. Н. Семенов, Н. А. Чарыков, И. А. Черепкова, В. А. Кескинов	764
Состав и устойчивость галактуронатов Cu ²⁺ , Zn ²⁺ и Cd ²⁺ в водных растворах по данным спектрометрии	
Н. Ш. Кайшева, А. Ш. Кайшев	769
Поверхностное натяжение диметилового эфира в интервале температур от 120 до 214 К	
В. Г. Байдаков, А. М. Каверин, К. А. Гришина	775
Механизмы гидратации аэросила А-300 с адсорбированными хлоридами щелочных металлов в органической среде	
А. А. Кравченко, В. С. Куц, М. Д. Цапко, Т. В. Крупская, В. В. Туров	779
Термодинамика реакций образования комплекса Ni ²⁺ —глицин—L-гистидин в водных растворах при 298.15 К	
Г. Г. Горболетова, А. А. Метлин, С. А. Бычкова	787
Межмолекулярные взаимодействия в растворах рифабутин—2-гидроксипропил- β -циклодекстрин—вода	
А. В. Аншакова, Ю. В. Ермоленко, В. Ю. Конюхов, В. И. Польшаков, О. О. Максименко, С. Э. Гельперина	791

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Стеклование переохлажденного расплава алюминия: молекулярно-динамическое исследование	
Л. Н. Колотова, Г. Э. Норман, В. В. Писарев	796

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Получениеnanoструктурированных композиционных частиц из газонасыщенных растворов и их анализ

И. И. Гильмутдинов, И. М. Гильмутдинов, И. В. Кузнецова, А. Н. Сабирзянов

801

Влияние хиральности углеродных нанотрубок на диссоциативную адсорбцию молекулярного кислорода на поверхности

Е. Н. Шамина, Н. Г. Лебедев

806

Получение электростатически связанных агрегатов CdS–SiO₂ из электрофоретических концентраторов наночастиц CdS

А. И. Булавченко, А. А. Сапьник, М. Г. Демидова, М. И. Рахманова, П. С. Поповецкий

812

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Кинетика сорбции и десорбции гистидина катионообменной мембраной Fumaser® FTCM

Н. И. Майгурова, Т. В. Елисеева, Е. В. Ланцузская, А. Ю. Шолохова

819

Структура и адсорбционные свойства микропористых стеклоуглеродных материалов

Д. А. Жеребцов, С. Б. Сапожников, Д. М. Галимов, К. Р. Смолякова, Д. А. Винник, Г. Г. Михайлова, М. Г. Вахитов

824

Влияние условий синтеза цеолита типа оффретита на его адсорбционные свойства

К. К. Горшунова, О. С. Травкина, Г. И. Капустин, Л. М. Кустов, М. Л. Павлов, Б. И. Кутепов

830

Термическое окисление поверхности бинарных сплавов алюминия с редкоземельными металлами

Л. А. Акашев, Н. А. Попов, М. В. Кузнецов, В. Г. Шевченко

837

Влияние температуры и примесей в газовой фазе на состав поверхностных слоев сплавов системы Со–В

О. Ю. Гончаров, Н. В. Олянина, А. Л. Бельтиков, В. И. Ладьянов

842

Взаимное влияние твинов и хлорида додецилпиридиния при их совместной адсорбции на поверхности парафина

Е. А. Стрельцова, А. А. Мазурик

849

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Хроматографическое разделение и концентрирование кверцетина и (+)-катехина с использованием мезопористых композитов на основе MCM-41

С. И. Карпов, Н. А. Беланова, Е. О. Корабельникова, И. В. Недосекина, F. Roessner, B. Ф. Селеменев

855

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Изменение структуры и электрохимических характеристик мембрально-электродного блока в процессе ресурсных испытаний водородно-воздушного топливного элемента

В. Б. Аваков, А. Д. Алиев, В. А. Богдановская, Б. А. Иваницкий, Л. П. Казанский, А. В. Капустин, О. В. Корчагин, И. К. Ландграф, М. Р. Таракевич, А. Е. Чалых

861

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Фотоиндуцированное образование пероксильных радикалов в водных растворах производных нуклеиновых оснований при 77 K

Т. А. Лозинова, А. В. Ландер

869

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Энталпии образования смесей вода + додецилсульфат
натрия + 1-пентанол + триэтаноламин

Д. В. Батов

879

Закономерности кристаллизации и стеклования ряда диолов
и аминоспиртов по данным ДСК

И. А. Солонина, М. Н. Родникова, М. Р. Киселев, А. В. Хорошилов

882

Расчет свойств алкинов $C_2H_2-C_9H_{16}$ на основе аддитивности
энергетических вкладов

В. М. Смоляков, В. В. Гребешков

886
