

СОДЕРЖАНИЕ

Том 82, номер 4, 2008

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Стандартные энтальпии образования кристаллической диэтилентриамин-N,N,N',N'',N'''-пентауксусной кислоты и продуктов ее диссоциации

А. И. Лыткин, Н. В. Чернявская, В. Э. Литвиненко 607

Расчет энергии гиббса образования полостей в воде

Ф. В. Григорьев, М. В. Базилевский, С. Н. Жабин, А. Н. Романов, В. Б. Сулимов 612

Корреляция энтропии и структурных характеристик для трис-ацетилацетонатов металлов

М. А. Беспятов, В. Н. Наумов, П. А. Стабников 621

Фазовые равновесия жидкость–пар и термодинамические свойства бинарных растворов *n*-алкилбензолов

Ю. К. Сунцов 625

Масс-спектрометрическое исследование сублимации трибромиды лютеция в режимах кнудсена и ленгмюра

М. Ф. Бутман, Л. С. Кудин, В. Б. Моталов, Д. Е. Воробьев, А. Е. Гришин, А. С. Крючков, К. В. Кремер 631

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Кинетическое ограничение в каталитических реакциях

В. Ф. Харламов 641

Кинетические аспекты взаимодействия нитрит-иона с сульфаниловой кислотой и 1-нафтиламином в водных и мицеллярных средах

О. И. Корнеева, Р. К. Чернова, С. Ю. Доронин 645

Кинетика выделения нематической фазы при охлаждении изотропной фазы мезогенного силоксан-азометинового полиэфира

А. Г. Насонов, С. В. Бронников, К. Раклеш 651

Реакции β-диоксосоединений с пероксидом водорода при низких температурах

Л. В. Серебренников, А. В. Головкин, Д. И. Давлятин, В. Ф. Шевельков 655

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Влияние температуры на тепловые эффекты кислотно-основного взаимодействия в водном растворе лимонной кислоты

Л. А. Кочергина, В. П. Васильев, Д. В. Крутов, О. Н. Крутова 662

ИК-спектры поглощения водных растворов диметилсульфоксида в области 50–300 см⁻¹ и подвижность молекул воды

З. С. Клеменкова, Т. А. Новскова, А. К. Лященко 668

Ступенчатое комплексообразование в системе дихлор(5,10,15,20-тетрафенилпорфинат)гафний(IV)–пиридин–толуол

Е. В. Моторина, Т. Н. Ломова 674

Тепловые эффекты диссоциации малоновой кислоты

Т. Д. Орлова, П. А. Ромодановский, Н. Г. Дмитриева, С. Н. Гридчин 681

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Влияние диссоциации на колебательную динамику в системе двух взаимодействующих электронных состояний

И. О. Глебов, В. В. Еремин 684

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Влияние компонентов комплекса полимер–селен и молекулярной массы ионогенной полимерной матрицы на морфологические характеристики селенсодержащих наноструктур

С. В. Валуева, А. И. Киппер, Л. Н. Боровикова, Д. Ю. Еришов, Н. А. Матвеева

702

Физико-химические свойства поверхности нанопорошков меди, полученных электровзрывным и газофазным методами

Т. А. Федущак, А. Е. Ермаков, М. А. Уймин, С. И. Галанов, Л. М. Величина, В. С. Седой, А. В. Восмерилов, Т. В. Петренко

708

Роль Ga–Pt-наночастиц в ароматизации низших алканов на цеолитах ZSM-5

М. Н. Михайлов, А. А. Дергачев, И. В. Мишин, Л. М. Кустов, А. Л. Липидус

713

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Микрокалориметрическое исследование тепловых эффектов сорбции иминокислот на н-сульфокатионообменнике КУ-2 × 8

Д. Л. Котова, Е. Г. Давыдова, Т. А. Крысанова, А. В. Астапов

721

Влияние иммобилизации макроциклического тетраамина в монослоях ленгмюра на селективность комплексообразования

М. А. Калинина, В. В. Арсланов, Д. С. Турыгин, Е. Ю. Терещенко, С. И. Желудева

725

Кислотно-основные свойства и химический состав поверхности системы InSb–ZnTe

И. А. Кировская, Е. Г. Шубенкова, О. Т. Тимошенко, Т. Н. Филатова

732

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Энтальпия и кинетика сорбционных процессов с участием волокнистых хемосорбентов вион

В. Д. Копылова, О. М. Зверев, А. В. Астапов, Ю. С. Перегудов

739

Влияние температуры на газохроматографическое удерживание *n*-алканов, аренов и алканолов на открытой капиллярной колонке типа PLOT с аэросилом

Л. А. Онучак, И. А. Платонов, П. В. Смирнов, А. В. Диденко

745

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Зависимость потенциала электрода $\text{PdCl}_4^{2-}/\text{Pd}^0$ от дисперсности металлического палладия

О. В. Белоусов, Ю. В. Салтыков, Л. И. Дорохова, Л. А. Соловьев, С. М. Жарков

749

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Фотохимическое поведение налидиксовой кислоты

А. В. Полищук, М. В. Казачек, Э. Т. Карасева, В. Е. Карасев

754

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Гидратные свойства и подвижность молекул в системах белок–дисахариды при малой влажности

Г. Н. Федюкина, В. Я. Волков

759

The Influence of Malathion and Its Decomposition Products on Free and Immobilized Acetylcholinesterase

Д. Krstić, M. Čolović, M. B. Kralj, P. Trebše, K. Krinulović, V. Vasić

768

ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Изменение состояния частиц серебряного золя после низкотемпературных обработок

Е. А. Кононова, И. И. Михаленко, В. Д. Ягодовский

774

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Диэлектрические свойства диолов и триолов: 2,3-бутандиол

В. И. Журавлев, Н. В. Лифанова, Т. М. Усачева, Е. П. Выдрина

780

Термическое разложение спиртов в окрестности критической точки

В. И. Дворянчиков, М. М. Заришлова, Г. А. Рабаданов

782

Фазовые и экстракционные равновесия в системах
вода–неорганический высаливатель–алкиловые эфиры полиэтиленгликоля

О. С. Кудряшова, С. А. Денисова, А. Е. Леснов, М. А. Попова

786

Энтальпии растворения и сольватации L-серина в водно-спиртовых растворах при 298.15 К

И. Н. Межевой, В. Г. Баделин

789

Экспериментальное моделирование процессов образования клатратных
гидратов озона в верхних слоях атмосферы

Т. А. Высоких, Т. В. Ягодовская, С. В. Савилов, В. В. Лунин

792

Образование сферических полостей при окислении наночастиц Со

П. А. Чернавский, Г. В. Панкина, В. И. Зайковский, Н. В. Песков, В. В. Лунин

796
