

СОДЕРЖАНИЕ

Том 82, номер 5, 2008

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Рекуррентные соотношения для аппроксимации физико-химических констант гомологов

И. Г. Зенкевич

807

Метод расчета энергии Гиббса неспецифической сольватации

И. А. Седов, Б. Н. Соломонов

817

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Reduction of Hexanitrocobaltate(III) Ion in the Presence

of Hexadecyltrimethylammonium Bromide

S. P. Sovilj, V. M. Vasić, D. Lj. Stojić

823

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Влияние структурных факторов на сольватацию и координационную
ненасыщенность металлокомплексов ряда структурородственных
алкилзамещенных дипирролилметенов-2,2' и порфина

Е. В. Антина, Г. Б. Гусева, А. И. Вьюгин, М. Б. Березин

827

Физико-химические характеристики гетероассоциатов
в системе N,N-диметилформамид – вода

И. В. Сухно, В. Ю. Бузько, В. Т. Панюшкин

832

Влияние противоиона на изотопные свойства ионов Cl⁻ и Li⁺ в водных растворах

А. В. Бочкарев

838

Растворимость фуллеренов в масляной и энантовой кислотах в интервале 20–80°C

К. Н. Семенов, Н. А. Чарыков, А. К. Пяртман, В. А. Кескинов,

О. В. Арапов, Н. И. Алексеев, В. В. Лищук

843

Модифицированное уравнение Робинсона–Стокса для описания
термодинамических свойств водных растворов I–I-электролитов

А. М. Рудаков, В. В. Сергиевский

848

Термодинамические характеристики растворов Bu₄NI в диметилсульфоксиде
в широкой области концентраций

Л. П. Сафонова, Л. Э. Шмуклер, А. М. Колкер

857

Температурная зависимость растворимости кислорода в морской воде
по данным метода импульсного ЯМР

Н. А. Мельниченко, А. М. Колтунов, А. С. Выскребенцев, А. В. Бажанов

863

Растворимость C₇₀ в ряду n-алканолов-1 (C₁–C₁₁)
в интервале температур 20–80°C

К. Н. Семенов, Н. А. Чарыков, О. В. Арапов, В. А. Кескинов,

А. К. Пяртман, М. С. Гутенев, О. В. Проскурина, М. Ю. Матузенко

870

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Мультипольная аппроксимация электростатического потенциала молекул

А. В. Дзябченко

875

Термодинамическая стабильность иона LaBr₄⁻

М. Ф. Бутман, Л. С. Кудин, В. Б. Моталов, Д. А. Иванов,

В. В. Слизнев, К. В. Кремер

885

Расчет физико-химических свойств формамильных
радикалов методом функционала плотности

Б. В. Туроццев, Ю. Д. Орлов, И. А. Петров,

А. Н. Кизин, Ю. А. Лебедев

891

Интерференция резонансных состояний модельных одномерных систем*С. О. Адамсон, А. И. Дементьев*

896

Компьютерное моделирование поведения арилпропаргиловых эфиров фенолов*М. Е. Агельменев, З. М. Мулдахметов, С. М. Братухин,
В. Г. Пак, В. В. Поликарпов, О. А. Яковleva*

902

Реакции ионов HBr^+ в квантовых состояниях ${}^2\Pi_j, v^+$ с молекулами H_2 и HBr *А. Е. Беликов, М. А. Смит*

908

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ**Кинетика синтеза и механизм коагуляции наночастиц золота
в обратных мицеллах TRITON N-42***А. И. Булавченко, А. Т. Арымбаева, В. В. Татарчук*

920

**Оптимизация получения углеродных нанотрубок в режиме самораспространяющегося
высокотемпературного синтеза: влияние катализаторов и реагентов***Н. И. Алексеев, Ю. Г. Осипов, С. В. Половцев, С. А. Керножицкая,
А. К. Сироткин, Н. А. Чарыков*

926

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ**Барьеры внутримолекулярного вращения по температурной зависимости
константы Генри в области нарушения жесткости адсорбированной молекулы***А. М. Долгоносов, А. Г. Прудковский*

931

**Влияние строения поверхности функциональных органокремнеземов
на адсорбцию холевой кислоты***Л. А. Белякова, Л. Н. Бесараб*

940

**Плазменно-электролитическое формирование церийсодержащих
поверхностных структур на титане и алюминии***В. С. Руднев, Т. П. Яровая, П. М. Недозоров*

945

**Адсорбционные и электрофизические исследования чувствительности
и селективности поверхности системы InSb–CdTe
по отношению к токсичным газам***И. А. Кировская, Е. В. Миронова, Е. И. Быкова,
О. Т. Тимошенко, Т. Н. Филатова*

949

**Термодинамические характеристики процессов, протекающих
в поверхностных слоях скелетного никеля с участием
индивидуальных форм адсорбированного водорода***Д. В. Филиппов, М. В. Улитин, П. О. Коростелева*

954

**ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ.
ХРОМАТОГРАФИЯ****Гидратация натриевой и медной форм карбоксилсодержащего
ионообменного волокна***А. В. Астапов, Ю. С. Перегудов, В. Д. Копылова, И. В. Кузнецова*

960

**Термодинамическая интерпретация оптимальных условий разделения
компонентов смеси при дистилляции разбавленных растворов***В. П. Чижков, Н. В. Стерхов*

964

**Термодинамические характеристики адсорбции и закономерности
удерживания производных адамантана на графитированной
термической саже в условиях газоадсорбционной хроматографии***С. Н. Яшкин, О. В. Новоселова, Д. А. Светлов*

968

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ**Диффузия кислорода и ионный перенос в кобальтите лантана $\text{LaCoO}_3 - \delta$** *Д. С. Цветков, А. И. Вылков, А. Ю. Зуев, А. Н. Петров*

975

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Влияние взаимодействия хромофоров на спектрально-люминесцентные
свойства димеров оксазиновых красителей

Н. Х. Ибраев, В. И. Алексеева, Л. Е. Маринина, Л. П. Саввина

980

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Общность и различие механизмов термоинактивации
 β -галактозидаз из различных источников

Л. Ф. Амякишева, О. С. Пилипенко, Е. С. Чухрай, О. М. Полторак

984

Malathion Induced Inhibition of Human Plasma Cholinesterase Followed
by Fluorescence Spectroscopy Method

V. M. Pavelkić, K. S. Krinulović, J. Z. Savić, M. A. Ilić

991

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Гидратация слабоосновного анионообменника MG-1
в основной и цитратной формах

Ю. А. Жиброва, А. Н. Зяблов, В. Ф. Селеменев

996

Теплоемкость твердого теллурида сурьмы Sb_2Te_3

А. С. Пашинкин, А. С. Малкова, М. С. Михайлова

999