

СОДЕРЖАНИЕ

Том 87, номер 9, 2013

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Формы правила азеотропии для многомерных диаграмм равновесной дистилляции

Ю. А. Писаренко, О. О. Усольцева, К. А. Кардона, О. Т. Джерард 1445

Фазовые равновесия системы $\text{Na}, \text{K}, \text{Mg}, \text{Ca}/\text{SO}_4, \text{Cl}-\text{H}_2\text{O}$

при 50°C в области кристаллизации глазерита ($3\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Na}_2\text{SO}_4$)

Л. Солиев 1455

Теплоемкость и плотность растворов нитратов лития

и натрия в N-метилпирролидоне при 298.15 K

А. Н. Новиков 1462

Энタルпии смешения расплавов тройной системы $\text{Al}-\text{Ni}-\text{La}$

Н. В. Котова, Н. И. Усенко, Л. А. Романова, В. С. Судавцова 1466

Особенности химического равновесия димеризации в системе твердых сфер

Н. К. Ткачев, А. Р. Зинатулина 1471

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ *

Комплексообразование антрана с алифатическими аминами в аprotонной среде

А. А. Сердюк, А. А. Абакумов, И. В. Капитанов, М. Г. Касянчук, И. А. Опейда 1477

Природа продуктов уплотнения в процессе ароматизации бутена-1

на высококремнеземном цеолитном катализаторе

Дж. И. Мирзаи, Ф. А. Гашимов, А. И. Кожаров, З. А. Талыбова, П. А. Надыров 1482

Гидрирование бензола в присутствии рутения, нанесенного

на модифицированный монтмориллонит

А. Б. Утебаева, М. Н. Ерманов, Н. Ж. Жанабай, Б. Т. Утебаев, А. А. Мельдешов 1486

Кинетика превращений $\text{Ln}_2\text{O}_2\text{SO}_4$ в $\text{Ln}_2\text{O}_2\text{S}$ ($\text{Ln} = \text{La}, \text{Pr}, \text{Nd}, \text{Sm}$) в потоке водорода

П. О. Андреев, Е. И. Сальникова, А. А. Кислицын 1490

Особенности формирования льюисовских центров

при воздействии СВЧ-излучения на гиббсит – $\gamma\text{-Al(OH)}_3$

А. В. Жужгов, Е. А. Паукштис, О. П. Криворучко,
И. Ю. Молина, Т. В. Ларина, В. Н. Пармон 1496

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Расчет состава органической фазы в системе $\text{H}_2\text{O}-\text{UO}_2(\text{NO}_3)_2$ –трибутилfosфат

А. В. Очкин, Д. Ю. Гладилов, С. Ю. Нехаевский 1507

Константы образования и состав комплексов Ga^{3+} и In^{3+}

с иминодиянтарной кислотой в водных растворах по данным потенциометрии

Л. Н. Толкачева, В. М. Никольский 1513

Фазовые и экстракционные равновесия в системе вода–синтамид-5–сульфат аммония

и вода–синтамид-5к–сульфат аммония

А. В. Головкина, О. С. Кудряшова, А. Е. Леснов, С. А. Денисова 1518

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Квантово-химическое моделирование адсорбции воды
на поверхности алмаза (100) с вакансационными дефектами

Н. А. Львова, О. Ю. Ананьина 1522

Кристаллографические параметры и состав элементарной ячейки комплекса Cu(II) с полигалактуроновой кислотой (пектином)

Н. Ш. Кайшева, А. Ш. Кайшев

1527

Квантово-химическое исследование влияния кислорода на формирование активных центров кластеров серебра в процессе селективной адсорбции углеводородов

*С. Н. Ланин, Ю. Г. Польнская, Д. А. Пичугина, В. Нгуен,
А. В. Белецкая, Н. Е. Кузьменко, А. Ф. Шестаков*

1531

Квантово-химическое моделирование влияния микрогидратации и среды на колебательные спектры 2-(2'-пиридинил)-бензимидазола и его 1-метилзамещенного аналога

О. А. Вакула, Н. И. Вакула, Г. М. Курамшина, Ю. А. Пентин

1538

Метод явнокоррелированных связанных кластеров CCSD(T)(F12) с псевдоспектральными численными квадратурами

В. В. Беликов, Д. А. Бохан, Д. Н. Трубников

1549

Возможность существования внутримолекулярных водородных связей в 8-метоксисоралене

О. И. Покровский, К. Б. Устинович, О. О. Паренаго, В. В. Лунин

1555

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Адсорбция хлорбензолов на ультрадисперсном алмазе, модифицированном наночастицами палладия и никеля

С. Н. Ланин, А. А. Банных, Н. В. Ковалева

1559

Кинетика фотостимулированных превращений в наноразмерных пленках висмута

Э. П. Суровой, Л. Н. Бугерко, В. Э. Сурова

1565

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Влияние состояния неионогенных пав в растворе на межфазный перенос атмосферного кислорода

С. А. Кокшаров, Г. В. Чистякова

1572

Образование парамагнитных центров при механохимической обработке глюконата кальция

*Г. Г. Гумаров, В. Ю. Петухов, Г. Н. Коныгин, Д. С. Рыбин,
Е. П. Жеглов, М. М. Ахметов, В. Е. Порсев*

1578

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Термодинамика сорбции комплексных соединений церия на анионите

О. В. Черемисина, Д. Э. Чиркст, М. А. Пономарева

1582

Зависимость эффективного коэффициента разделения смеси NH₃–O₂ и NH₃–N₂ от скорости перегонки

А. Н. Петухов, В. М. Воротынцев, Д. Н. Шаблыкин, И. В. Воротынцев, С. С. Суворов

1590

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Температурная зависимость скорости фотоиндуцированного внутримолекулярного переноса электрона в системе Zn–порфирина–хинон

А. О. Кичигина, В. Н. Ионкин, А. И. Иванов

1595

Особенности кинетики замедленной флуоресценции экзогенных флуорофоров в биологических тканях

С. Н. Летута, А. Ф. Кувандыкова, С. Н. Пашкевич, А. М. Салецкий

1602

ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Кинетика превращений иодсодержащих клатратов при акустических воздействиях

В. С. Болдырев, Г. Н. Фадеев, М. А. Маргулис, Б. П. Назаренко

1608

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Энталпийные характеристики растворения и сольватации кристаллического L-пролина в смесях воды с этианолом при 298.15 К

В. Н. Вандышев, Н.А. Литова

1612

Температурная зависимость динамической вязкости жидкой ртути

А. М. Турдукожаева

1616

ДИСКУССИИ

Об универсальном мостиковом функционале для бесконечно разбавленных растворов

Г. Н. Чуев, И. И. Вялов

1619