

СОДЕРЖАНИЕ

Том 84, номер 1, 2010

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термодинамика комплексов включения циклодекстринов с изониазидом

И. В. Терехова, Р. С. Кумеев 5

Поверхностное натяжение расплавов $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3$, $\text{CaO}-\text{SiO}_2$ и $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$

Н. А. Арутюнян, А. И. Зайцев, Н. Г. Шапошников 11

Термодинамический анализ стабильных и метастабильных равновесий в сплавах Fe–Mn–C

А. И. Зайцев, Н. Г. Шапошников, Н. А. Арутюнян, И. Г. Родионова 18

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Модифицирование хромом и вольфрамом интерметаллида Ni_3Al для углекислотной конверсии метана в синтез-газ

Л. А. Аркадова, Л. Н. Курина 24

Аддукты солей карбоновых кислот и кислотно-основное взаимодействие

Ю. М. Шапиро, А. В. Кулигина, В. И. Ничепуренко 30

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Реология растворов trimetilsiloksisilseksikoксанов в полидиметилсилоxсане

В. И. Коваленко, И. И. Скороходов, Б. В. Молчанов, А. А. Савицкий, В. В. Беляев 34

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Исследование электронного строения молекул гексафторбензола и пентафторбензола методом ультрамягкой рентгеновской эмиссии

Н. В. Давыдова, В. Д. Юматов 38

Применимость методов TD–DFT для расчета электронного спектра поглощения гексаамминорутения(II) в водном растворе

П. В. Юрьев, А. В. Щербинин, Н. Ф. Степанов 44

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Синтез и термохимическое исследование нанотрубок состава $(\text{Mg}, \text{Fe})_3\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$

*Л. П. Огородова, И. А. Киселева, Э. Н. Корыткова,
Т. П. Масленникова, В. В. Гусаров* 49

Молекулярно-динамическое моделирование фторида лития:
объемная фаза и наноразмерная частица

О. Л. Андреев, А. А. Расковалов, А. В. Ларин 54

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Сорбция среднемолекулярных пептидов силикагелем,
модифицированным фуллереном

Е. Ю. Меленевская, А. В. Грибанов, Н. Г. Подосенова 59

Конкурентная адсорбция воды и толуола на ионообменнике КУ-2-8

в присутствии ароматических аминокислот

С. И. Карпов, Ф. Ресснер, В. Ф. Селеменев, М. В. Матвеева 64

Политехнический
музей
Политехническая
библиотека

9

МГТУ
им. Н. З. Баумана
БИБЛИОТЕКА

Влияние степени карбоксилирования на структуру пор
полимерных монолитных носителей

A. T. Меленевский, O. B. Очкур, A. A. Демин

71

Адсорбция водорода на силикалите в присутствии воды и бензола

*B. B. Туров, B. M. Гунько, K. H. Хоменко,
A. Ю. Петин, A. B. Туров, P. P. Горбик*

76

Изотермы адсорбции—десорбции олеиновой кислоты из раствора
в четыреххлористом углероде на поверхности высокодисперсных ферритов

O. B. Балмасова, B. B. Королев, B. И. Яшкова

82

Влияние предадсорбированных полиэлектролитов
на гидрофильно-гидрофобные свойства синтетических алюмосиликатов

G. H. Курочкина, D. L. Пинский

87

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Изотермы плотности бинарных растворителей гексан — модификатор
для жидкостной хроматографии

O. B. Рудаков, G. Г. Кривнева, L. B. Рудакова

97

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Модельный расчет предельных значений эквивалентной
электропроводности иона водорода в различных растворителях при 298.15 K

E. M. Кузнецова

101

Топливный элемент с полимерным электролитом:
сопоставление габаритных характеристик катодов
с катализаторами на основе платины и палладия

Ю. Г. Чирков, M. P. Таракевич, B. M. Андоралов

105

Электроосаждение редкоземельных металлов Y, Gd, Yb в ионных жидкостях

L. M. Глухов, A. A. Грейш, L. M. Кустов

111

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Перенос протона в 3-гидроксифлавоне:
влияние физических условий возбуждения и динамического тушения

B. И. Томин

116

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Ингибиование β -галактозидаз моно- и дисахаридами

O. С. Пилипенко, Л. Ф. Атякшева, Е. С. Чухрай

126

Увеличение стабильности склерального коллагена
в ходе гликозилирования треозой *in vitro*

*H. A. Данилов, Н. Ю. Игнатьева, Е. Н. Иомдина,
T. E. Гроховская, M. B. Обрезкова, Г. Н. Руденская, B. B. Лунин*

131

ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Влияние модификации ZnO-сенсоров порфиринаами
на характер сенсорного отклика на летучие органические вещества

G. B. Белкова, С. А. Завьялов, Н. Н. Глаголев, A. B. Соловьева

138

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Дополнения к методике обработки тензиметрических данных

B. И. Белеванцев, B. И. Малкова, A. П. Рыжих

144

Реология жидкокристаллических фаз алкилоксибензилиден- <i>n</i> -толуидинов <i>Ф. М. Самигуллин, С. Ф. Малацон, М. Н. Родникова, А. А. Сырбу, Н. С. Кучерена</i>	147
Связь частот и времен спин-решеточной релаксации ЯКР ^{35}Cl в HGeCl_3 <i>Г. К. Семин, Е. В. Брюхова, В. М. Бурбело</i>	150
Энталпии растворения VOCl_3 в разбавленных растворах гидроксида натрия и стандартная энталпия его образования <i>Н. Г. Дмитриева, П. А. Ромодановский, С. Н. Гридчин, П. Н. Воробьев</i>	152
Применимость уравнения изотермы адсорбции ГАБ для определения текстурных параметров пористых тел с привитыми поверхностными соединениями <i>О. А. Камалян</i>	155
Сорбция ионов циркония почвами <i>Н. В. Гуламова</i>	158
Авторский указатель тома 83, 2009 г.	161
Содержание к тому 83 за 2009 г.	173

Сдано в набор 17.07.2009 г.

Цифровая печать

Усл. печ. л. 25.0

Тираж 240 экз.

Подписано к печати 27.10.2009 г.

Усл. кр.-отт. 6.1 тыс.

Зак. 907

Формат бумаги $60 \times 88\frac{1}{8}$

Уч.-изд. л. 24.9

Бум. л. 12.5

Учредитель: Российской академии наук

Издатель: Академиздатцентр "Наука", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерperiодика"

Отпечатано в ППП «Типография "Наука"», 121099 Москва, Шубинский пер., 6