

17
*92

Том 88, Номер 1

ISSN 0044-4537

Январь 2014



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

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



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 88, номер 1, 2014

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термодинамические свойства *o*-семихинонового комплекса кобальта с ди-(2-пиридил)амином в интервале от $T \rightarrow 0$ до 370 К

*А. В. Арапова, М. П. Бубнов, Н. Н. Смирнова, А. В. Маркин,
И. А. Летянина, Н. А. Скородумова, А. С. Богомяков, Г. А. Абакумов*

5

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Кинетика переноса протонов от тетра(4-нитро-5-*трет*-бутил)фталоцианина к азотсодержащим основаниям в бензоле

О. А. Петров, Е. Л. Кузмина, В. Е. Майзлиш, А. В. Родионов

11

Металл-углеродные наноконпозиты на основе никеля – новые катализаторы гидрирования фенилацетилена

*А. В. Ерохин, Е. С. Локтева, Е. В. Голубина, К. И. Маслаков,
А. Е. Ермаков, М. А. Уймин, В. В. Лушин*

16

Окисление сульфитов на ванадий-молибденовых оксидах

О. В. Матросова, М. В. Вишнецкая

22

Сравнение теорий ион-индуцированной нуклеации

Г. В. Аникин, В. А. Власов

27

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Влияние гидродинамической кавитации на скорость образования ОН-радикалов в присутствии пероксида водорода

Д. Г. Асеев, А. А. Батоева

33

Предпочтительная сольватация декана и бензола в смешанном растворителе 1-октанол-*N,N*-диметилформамид

А. В. Кустов, Н. Л. Смирнова, М. Б. Березин

37

Стандартные энтальпии образования L-гистидина и продуктов его диссоциации в водном растворе

Л. А. Кочергина, А. И. Лыткин, А. В. Волков, О. Н. Крутова

42

Влияние состава раствора на энтальпии сольватации пиперидина в смешанных растворителях метанол–ацетонитрил и диметилсульфоксид–ацетонитрил

И. А. Кузьмина, М. А. Волкова, К. А. Ситникова, В. А. Шарнин

46

Зависимость энтальпий образования комплексов Ag(I)–этилендиамин от состава ДМСО–ацетонитрильного растворителя

И. М. Семенов, Г. И. Репкин, В. А. Шарнин

49

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Комплексообразование циклодекстринов с флавионами в водном растворе <i>И. В. Терехова</i>	54
Строение и спектры молекул трифторидов титана и ванадия: исследование методом CCSD(T) в полном базисе <i>В. Г. Соломоник, А. А. Муханов</i>	62
Исследование водородных связей в структуре жидкого этиленгликоля методом молекулярной динамики <i>Д. К. Белашенко, М. Н. Родникова, Н. К. Балабаев, И. А. Солонина</i>	72
Электронное строение ряда изомеров фуллера C_{84} и структура их перфторалкильных производных <i>В. И. Коваленко, Р. А. Туктамышева, А. Р. Хаматгалимов</i>	81

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Кинетические закономерности термических превращений в наноразмерных пленках хрома <i>Э. П. Суровой, Т. М. Заиконникова</i>	86
---	----

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Адсорбция изопропанола на оксиде никеля <i>Е. А. Платонов, И. Г. Братчикова, А. И. Пылинина, В. Д. Ягодовский</i>	93
Расчет констант Генри адсорбции молекулярного водорода при 77 К на алюмофосфатных цеолитах с различными размерами микроканалов <i>И. В. Грнев, В. Ю. Гаерилев</i>	98
Адсорбция азота на порошках алюминия, Al_2O_3 и AlN при 78 К <i>А. В. Рябина, В. И. Кононенко, А. С. Селезнев, Л. А. Петров</i>	106

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Термодинамическая работа разделения многокомпонентной смеси в системах с двумя растворителями <i>В. П. Чижков, В. Н. Бойцов</i>	110
---	-----

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Оптические хемосенсорные свойства <i>трис</i> - β -дикетонатов европия(III) <i>Н. В. Петроченкова, А. Г. Мирочник, А. С. Шишов, А. А. Сергеев, С. С. Вознесенский</i>	115
Фотосенсибилизированное образование пероксильных радикалов в водных растворах аденина при 77 К <i>Т. А. Лозинова, А. В. Ландер</i>	120

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Кинетика роста <i>Candida albicans</i> при комбинированном действии клотримазола и $AgNO_3$ и модели фунгицидного действия <i>Ю. А. Ершов, Т. Ф. Щербакова</i>	128
--	-----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Сольватация и диффузия Th(IV) в расплавах LiCl при различных температурах по данным МД-моделирования <i>В. Ю. Бузько, Г. Ю. Чуйко, А. А. Полушин, Х. Б. Кушхов</i>	135
Поправка к микроскопическому коэффициенту поверхностного натяжения ассоциированных жидкостей <i>И. А. Арьев</i>	138
Температурная зависимость ассоциативных равновесий ДМСО по спектрам комбинационного рассеяния <i>С. А. Кириллов, М. И. Горобец, М. М. Гафуров, К. Ш. Рабаданов, М. Б. Атаев</i>	140

ОПЕЧАТКИ

Термодинамика сорбции водорастворимых витаминов в обращенно-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии <i>В. А. Чиркин, С. И. Карпов, В. Ф. Селеменев</i>	143
Авторский указатель тома 87, 2013 г.	144
Содержание к тому 87 за 2013 г.	154

Сдано в набор 18.07.2013 г.	Подписано к печати 06.12.2013 г.	Дата выхода в свет 23 еж.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 23.0	Усл. кр.-отг. 3.3 тыс.	Уч.-изд. л. 23.0
	Тираж 140 экз.	Зак. 1922	Бум. л. 11.5
		Цена свободная	

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: Российская академия наук. Издательство "Наука", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"
Отпечатано в ППП «Типография "Наука"», 121099 Москва, Шубинский пер., 6