

СОДЕРЖАНИЕ

Том 88, номер 5, 2014

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термодинамические свойства сплавов Al—Co и Al—Co—Sc

М. А. Шевченко, В. В. Березуцкий, М. И. Иванов, В. Г. Кудин, В. С. Судавцова

729

Термодинамические свойства и фазовые равновесия в сплавах двойных систем Al(Si)—Ce

В. С. Судавцова, М. А. Шевченко, В. В. Березуцкий, М. И. Иванов, И. В. Матейко, В. Г. Кудин

736

Термодинамические свойства карбосилановых дендримеров третьей
и шестой генераций с концевыми этиленоксидными группами

Н. Н. Смирнова, А. В. Маркин, И. А. Летянина, С. С. Сологубов,

Н. А. Новожилова, Е. А. Татаринова, А. М. Музрафов

747

Термодинамические свойства промежуточных фаз системы Ag—Sb—Se

Н. В. Мороз, М. В. Прохоренко

754

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Проблемы горения, взрыва и детонации газов в теории неизотермических цепных процессов

В. В. Азатян

759

Хромато-масс-спектрометрическое изучение рутениевых катализаторов
окисления воды в “искусственном фотосинтезе”

З. М. Джабиева, В. М. Мартыненко, М. Л. Темнова,

О. В. Якутина, Т. С. Джабиев, А. Е. Шилов

772

Окислительное гидроксилирование фосфина в водно-спиртовых растворах *n*-бензохинона

Г. С. Полимбетова, А. К. Борангазиева, Ж. У. Ибраимова, Е. Е. Ергожин, Б. А. Мухитдинова

777

Дегидрирование изопропанола на модифицированном кобальтовом катализаторе

Е. А. Платонов, А. В. Наумкин, И. О. Волков, Н. Н. Лобанов,

И. А. Протасова, Т. В. Ягодовская, В. Д. Ягодовский

781

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Константы устойчивости комплексов Ni(II)—никотинамид в водно-этанольных растворах

Г. А. Гамов, С. В. Душина, В. А. Шарнин

787

Топологическая трансформация фазовой диаграммы тройной системы
перхлорат калия—вода—тетрагидрофуран в интервале температур 40–140°C

М. П. Смотров, Д. Г. Черкасов, К. К. Ильин

791

Стандартные энталпии растворения L-триптофана и образования продуктов
его диссоциации в водных растворах при 298.15 K

Л. А. Кочергина, В. Г. Баделин, О. Н. Крутова

798

Структура гидратных оболочек групп $-\text{NH}_2^+$ и $-\text{COO}^-$ цвиттер-иона
L-пролина по данным 1D-RISM-метода интегральных уравнений

М. В. Федотова, О. А. Дмитриева

801

Ассоциаты метанола и ацетонитрила в водных растворах и хлороформе
по данным ЯМР H^1 -спектроскопии

Ю. Б. Монахова, С. П. Муштакова

805

Модели гидратации и изомерных переходов молекул глюкозы в водных растворах

А. Н. Алексеев, Л. А. Булавин, Ю. Ф. Забашта, С. Ю. Ткачев

811

Анализ структуры водных растворов ацетонитрила на основе изучения объемно-упругих свойств

А. И. Абрамович, Л. В. Лапшина

815

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Смачивание низкоиндексных граней алмаза: динамические измерения

*Л. Ю. Островская, А. С. Пашишин, В. Г. Ральченко, Л. Б. Бойнович,
Е. Е. Ашкинази, А. П. Большаков*

822

Взаимосвязь степени кристалличности и влагопоглощения полисахаридов

А. Н. Прусов, С. М. Прусова, М. В. Радугин, А. Г. Захаров

830

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Теплоемкость и термодинамические функции наноструктурированных частиц

купрато-манганитов $\text{LaM}_2\text{CuMnO}_6$ (M^{II} – Mg, Ca) в интервале 298.15–673 K

*Ш. Б. Касенова, Б. К. Касенов, Ж. И. Сагинтаева, К. Т. Ермаганбетов,
Е. Е. Куанышбеков, А. А. Сейсенова, Д. И. Смагулова*

836

Наноразмерные порошки металлов – реагенты дестабилизации эмульсий

Т. А. Федущак, А. С. Акимов, В. А. Кувшинов

841

Стабильность полупроводниковых сенсоров на основе наноматериалов SnO_2 и Pd/SnO_2

Л. П. Олексенко, Н. П. Максимович, Е. В. Соковых, И. П. Матушко

846

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Модификация градиентной теории для прогнозирования поверхностных свойств галогенпроизводных углеводородов

Т. Д. Шестова, Т. Л. Лозовский, В. П. Железный

851

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ.

ХРОМАТОГРАФИЯ

Объемные свойства обращенных мицеллярных систем АОТ/*n*-гептан/ДМСО–вода

А. Р. Саркисян, Г. А. Шагинян, Ш. А. Маркарян

859

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Строение и магнитные свойства Fe-, Со-содержащих оксидных покрытий на сплаве алюминия, сформированных в электролитах методом плазменно-электролитического оксидирования

*В. С. Руднев, В. П. Морозова, И. В. Лукиячук, М. В. Адигамова,
И. А. Ткаченко, А. Ю. Устинов, П. В. Харитонский, А. М. Фролов*

863

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Флуоресценция пирена в неоднородных средах, содержащих наночастицы серебра

Г. И. Романовская

871

Влияние биогенных фотохромных акцепторов электрона на флуоресценцию хлорофилла

А. В. Лобанов, И. В. Клименко, О. В. Неврова, Т. С. Журавлева

876

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Зависимость растворимости природных флавоноидов в воде от концентрации мирамистина, поливинилпирролидона и сывороточного альбумина человека

Н. А. Липковская, В. Н. Барвинченко, Т. В. Федянина

882

ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Коэффициент Пуассона и смещение атомов в неорганических стеклах и органических аморфных полимерах

Д. С. Сандитов, Б. С. Сыдыков, Б. Д. Сандитов

887

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Полное окисление низших углеводородов на сульфатированном оксиде циркония, модифицированном платиной

Л. М. Кустов, К. М. Скупов, С. С. Горященко, О. В. Маслобойщикова

891

Квантово-химические расчеты и электронографическое исследование равновесной молекулярной структуры витамина K₃

Л. С. Хайкин, Д. С. Тихонов, О. Е. Грикина, А. Н. Рыков, Н. Ф. Степанов

895

Энタルпия, энтропия активации и теплота реакции диенового синтеза 4-фенил-1,2,4-триазолин-3,5-диона с 2,3-диметилбутеном-2 в растворе

В. Д. Киселёв, Д. А. Корнилов, Л. Н. Потапова, Е. А. Кашаева, А. И. Коновалов

899

Стандартная энталпия образования кристаллического Ca[NiF₆]

С. Н. Соловьев, К. И. Шаталов, А. Я. Дупал

902