

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Кислородная нестехиометрия и термодинамические свойства
манганитов $\text{Ca}_{1-x-y}\text{Sr}_x\text{La}_y\text{MnO}_{3-\delta}$

Е. И. Леонидова, А. А. Марков, М. В. Патракеев, И. А. Леонидов, В. Л. Кожевников 405

Термодинамические характеристики 15-пентадеканолида и 16-гексадеканолида

В. Н. Емельяненко, С. П. Веревкин, Е. Н. Степурко, Г. Н. Роганов 411

Термохимические свойства кобальтата лития

А. Л. Емелина, М. А. Быков, М. Л. Ковба, В. М. Сенявин, Е. В. Голубина 420

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Реакция нитрозооксидов с олефинами:
согласованное или несогласованное присоединение?

М. Р. Талипов, С. Л. Хурсан, Р. Л. Сафиуллин 427

Гидротермальный синтез нано- и микрочастиц оксидов металлов
в сверхкритической воде

В. И. Аникеев 440

Анализ молекулярного концертного распада нитроалканов
методом пересекающихся парабол

Т. С. Покидова, Е. Т. Денисов 446

Каталитические свойства хлорида железа(III),
нанесенного на молекулярное сито МСМ-41 в жидкофазном окислении фенола

С. В. Сиротин, И. Ф. Московская, Ю. Г. Колягин, А. В. Яценко, Б. В. Романовский 453

Концертные реакции многоядерных металлоферментов
и их функциональных химических моделей

Т. С. Джабиев, А. Е. Шилов 460

Бинарные оксиды $\text{ZrO}_2\text{--Al}_2\text{O}_3$ — перспективные носители
для палладиевых катализаторов гидродеchlorирования

А. О. Туракулова, Е. В. Голубина, Е. С. Локтева, А. В. Коротков, В. В. Лунин 466

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Термохимия растворения фенола и бензойной кислоты
в смесях вода—диметилсульфоксид и вода—ацетонитрил

А. Г. Захаров, М. И. Воронова, Д. В. Батов, К. В. Смирнова 473

Концентрационные эффекты в нуклеофильных реакциях третичных аминов
в водных растворах. Алкилирование аминов хлоруксусной кислотой

О. А. Казанцев, Д. С. Барута, К. В. Шишин, А. П. Сивохин, Д. М. Каморин 479

Реологические свойства водных растворов полиэтиленгликолей
различной молекулярной массы

И. В. Шуляк, Е. И. Грушова, А. М. Семенченко 485

Методика расчета коэффициентов самодиффузии молекул
в многокомпонентных смесях жидкостей

В. П. Архипов 489

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Кристаллическая структура и физико-химические свойства слоистых перовскитоподобных фаз $\text{LnBaCo}_2\text{O}_{5+\delta}$

Т. В. Аксенова, Л. Я. Гаврилова, Д. С. Цветков, В. И. Воронин, В. А. Черепанов

493

Анализ колебательной структуры УФ-спектров высокого разрешения и длинноволновых ИК-фурье-спектров при изучении внутреннего вращения молекул

Л. А. Королева, В. И. Тюлин, В. К. Матвеев, Ю. А. Пентин

500

Геометрия нитрогуанильного фрагмента простейших производных нитрогуанидина в отсутствие межмолекулярных взаимодействий. Данные газовой электронографии для 1,1,3,3-тетраметил-2-нитрогуанидина

Л. С. Хайкин, О. Е. Грикина, Г. В. Гиричев, А. Ковач, К. П. Дюгаев, А. М. Астахов

508

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Особенности нанотехнологии оксидных и нитридных низкоразмерных систем

Ю. К. Ежовский

514

Кислотность среды и каталитические свойства композиционных материалов на основе диоксидов кремния и титана и порошковой целлюлозы в присутствии ионов Cu^{2+}

Е. В. Паршина, Л. С. Молочников, Е. Г. Ковалева, А. Б. Шишмаков, Ю. В. Микушина, И. А. Кирилук, И. А. Григорьев

520

Пленочные нанокомпозиты металлфталоцианина и полистирола

А. К. Лбова, М. П. Васильев

526

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Новые металлоорганические каркасные структуры на основе 2,5-пиридиндикарбоксилатных лигандов и ионов Zn^{2+}

В. И. Исаева, О. П. Ткаченко, Т. Р. Бруева, В. Д. Ниссенбаум, И. В. Мишин, В. Грюнерт, Л. М. Кустов

532

Взаимодействие пиридина с поверхностью активных углей

Т. А. Краснова, О. В. Беляева

536

Сорбционные свойства полимеров с молекулярными отпечатками 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты, синтезированных различными способами

С. Г. Дмитриенко, С. А. Попов, Ю. А. Чумичкина, Ю. А. Золотов

542

Синтез и поверхностно-структурные характеристики нового полисилоксанового ксерогеля

А. С. Засухин, Л. К. Неудачина, Ю. Г. Ятлук, Л. В. Адамова, В. А. Осипова, Е. М. Горбунова, Ю. С. Москалева, Т. Ю. Ларина

548

Реакция пероксидных радикалов с метаном на поверхности оксида титана. Влияние состава исходной смеси

Х. А. Джалали, Л. А. Манучарова, С. В. Царукян, И. А. Варданян

553

Влияние температуры на набухаемость полиакрилового и полиметакрилового катионитов

Е. А. Карпюк, О. И. Коротких, О. Т. Гавлина, В. А. Иванов

557

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Общая теория разделения и жидкостная экстракция

В. П. Чижков, В. Н. Бойцов, А. В. Демин

565

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Электрохимические свойства расплава LiCl–KCl, выдержанного в контакте с самарием

А. В. Ковалевский, О. В. Елькин

570

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Закономерности формирования продуктов фотолиза систем азид свинца–оксид меди(І)

Э. П. Суровой, Л. Н. Бугерко, С. В. Расматова, С. В. Бин

574

Люминесцентные и магнитные свойства соединений европия с коричной кислотой

И. В. Калиновская, И. А. Ткаченко, А. Г. Мирочник, В. Е. Карасев, В. Я. Кавун

581

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Особенности латеральной диффузии липидов в трехкомпонентных бислоях

А. В. Филиппов, М. А. Рудакова

585

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Термодинамические функции образования и переноса комплексов этилендиаминтетраацетатов меди(ІІ) и никеля(ІІ) с аммиаком в водно-этанольных растворах

Е. В. Хренова, Д. Ф. Пырзу, Е. В. Козловский

592

Константы кето-енольного равновесия ацетоацетил- и 1,1'-бис-(ацетоацетил)ферроцена в апротонных растворителях при 20°С

Е. Е. Сергеев, П. В. Фабинский, В. А. Фёдоров

596

Температурная зависимость растворимости гелия и неона в воде при атмосферном давлении

Л. Н. Мизеровский, К. П. Смирнова

598
