

СОДЕРЖАНИЕ

Том 89, номер 3, 2015

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термодинамика чередующегося сополимера монооксида углерода с этиленом и пропиленом в области от $T \rightarrow 0$ до 500 К

*И. Н. Смирнова, О. Н. Голодков, Л. Я. Цветкова,
А. В. Маркин, П. Д. Афонин, Г. П. Белов*

365

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Кинетика и механизм сопряженного процесса синтеза циклогексанкарбоновой кислоты

*А. Ю. Путин, Е. Ю. Бычкова, К. В. Трунилина, А. Ю. Закгейм, Е. А. Кацман,
О. Н. Шишилов, Н. С. Ахмадуллина, И. В. Ошанина, О. Н. Темкин, Л. Г. Брук*

373

Зависимость воспламеняемости водородо-воздушных смесей от химических и физических свойств примесей

В. В. Азатян, Г. Р. Сайкова, Г. В. Балаян, Д. В. Пугачев

385

Кинетика восстановления эфиров *n*-нитробензойной кислоты в нанореакторах на основе сульфированных сетчатых полимеров

Г. Н. Альтшулер, Г. Ю. Шкуренко, А. А. Горлов

388

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Термодинамические характеристики растворения замещенных тетраантрахинонопорфиразинов меди в водно-щелочной среде

Г. Р. Березина, А. В. Борисов, В. Е. Майзлиш, Г. П. Шапошиков

392

Энергетика молекулярных взаимодействий L-цистеина, L-серина и L-аспарагина в водно-пропиленгликолевых растворах при 298.15 К

И. Н. Межевой, В. Г. Баделин

396

Модели структур жидкого моноэтаноламина по данным метода молекулярной динамики

Н. К. Балабаев, Д. К. Белащенко, М. Н. Родникова, С. В. Краевский, И. А. Солонина

401

Плотность, парциальные и избыточные объемы растворов метакриловой кислоты в органических растворителях при 293 К

В. В. Сергеев, Ю. Я. Ван-Чин-Сян

409

Структуры сольватов *o*-гидроксibenзойной кислоты в среде сверхкритический CO₂-полярный соразстворитель по данным молекулярной динамики

В. Е. Петренко, М. Л. Антипова, Д. Л. Гурина

414

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Время структурной релаксации и скорость охлаждения расплава в области стеклования

Д. С. Сандитов, Б. С. Сыдыков

420

Теоретическая оценка энергии сродства к электрону методами теории функционала плотности для производных хинона

*Л. Р. Калимуллина, Е. П. Нафикова, Н. Л. Асфандиаров,
Ю. В. Чижов, Г. Ш. Байбулова, Э. Р. Жданов, Р. М. Гадиев*

426

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

- Влияние малых концентраций углеродных нанотрубок на электрическую дипольную релаксацию в полиуретановом эластомере
Е. В. Рабенюк, Г. Ф. Новиков, Я. И. Эстрин, Э. Р. Бадашшина 433
- Деструкция нанокластерных полиоксометаллатов на основе молибдена в водных растворах
А. А. Остроушко, М. О. Тонкушина 440
- Влияние влажности на свойства сенсоров NO₂ на основе тонких пленок WO₃ и SnO₂, модифицированных золотом
Е. Ю. Севастьянов, П. К. Максимова, Ф. В. Рудов, Н. В. Сергейченко, Е. В. Черников 444
- Термодинамические характеристики адсорбции кислорода многослойными углеродными нанотрубками
В. П. Белоусов, В. М. Киселев, Э. Г. Раков, А. Н. Бурчинов 450
- Каталитические системы окисления кумола на основе многослойных углеродных нанотрубок
Н. С. Коботаева, Т. С. Скороходова, Н. В. Рябова 460
- Влияние температуры синтеза на спектральные и размерные характеристики наноконплексов селен–химотрипсин
Л. Н. Боровикова, А. В. Титова, А. И. Киппер, О. А. Писарев 467
- Наноразмерные сенсорные материалы на основе CeO₂/SnO₂–Sb₂O₅
Л. П. Олексенко, Н. П. Максимович, И. П. Матушко, Н. В. Чубаевская 470
-

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

- Влияние нелинейности сорбции на проницаемость двухслойной мембраны
В. В. Угрозов 476
- Золь–гель-синтез и адсорбционные свойства мезопористого оксида марганца
А. И. Иванец, Т. Ф. Кузнецова, В. Г. Прозорович 480
- Адсорбция нафтеновой кислоты на поверхности магнетита при различных температурах
О. В. Балмасова, А. Г. Рамазанова, В. В. Королев 486
- Адсорбционное взаимодействие в системе молекулярный водород–алюмофосфатный цеолит AlPO-5
И. В. Грнев, В. Ю. Гаврилов 490
- Адсорбция β-галактозидазы на кремнеземных и алюмосиликатных адсорбентах
Л. Ф. Атякшева, И. В. Добрякова, О. С. Пилипенко 497
-

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

- Определение коэффициентов растворимости и изотерм сорбции газов в полимерах методом изотермической десорбции с хроматографическим окончанием
Ю. А. Нижегородова, Н. А. Белов, В. Г. Березкин, Ю. П. Ямпольский 502
-

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Спектры ЯКР ³⁵Si некоторых хлорсодержащих соединений хрома
С. И. Кузнецов, Е. В. Брюхова, Г. К. Семин 511
- Лабильность сетки Н-связей в жидких диолах и аминспиртах по данным барической зависимости объемной вязкости
М. Н. Родникова, И. А. Солонина, В. М. Троицкий, Е. В. Широкова 513
-

ДИСКУССИИ

Дискуссия:

Исследование малых тел методами молекулярной динамики
и молекулярно-статистической теории 516

О геометрии и термодинамике нанокластеров

Д. К. Белащенко 517

Зависимость термостабильности интерфейсных состояний
d-металлов (Cu, Pd, Ti, Ni) и Al с графеном от характера сорбции
и диффузионной подвижности в контактной зоне

В. А. Полухин, Э. Д. Курбанова 533

Молекулярно-статистическая теория малых тел и их теплофизические
и термодинамические характеристики

Ю. К. Товбин 551
