

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 89, номер 2, 2015

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Определение числа изомеров X-, XY-, XYZ- и XYZU-замещенных аллена  $D_{2d}$  и аддитивные схемы расчета энталпий испарения

Д. Ю. Нилов, В. М. Смоляков 185

Влияние малых добавок кремния на аморфизацию сплавов Zr—Cu—Nb—Fe

Н. А. Арутюнян, А. И. Зайцев, С. Ф. Дунаев, Н. Л. Федотова 194

Энталпия образования природного амезита

Л. П. Огородова, Л. В. Мельчакова, М. Ф. Вигасина, Д. А. Ксенофонтов, И. А. Брызгалов 197

Теплоемкость и термодинамические функции теллуридов церия в интервале 298.15–673 К

К. Т. Рустембеков, А. Т. Дюсекеева, В. Н. Фомин, Н. А. Махатова 201

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Равновесия протонирования (ацетато)(октакис(3-трифторметилфенил)-, -(3-трифторметилфенокси)- и -(3,5-ди-*трет*-бутилфенокси)фталоцианинато)марганца(III)

Е. Н. Овченкова, Т. Н. Ломова 207

Кинетика переноса протонов от тетра(*m*-трифторметилфенил)дibenзотетраазапорфина к азотсодержащим основаниям в системе бензол—диметилсульфоксид

О. А. Петров 214

Восстановление нитротолуолов в сверхкритическом изопропаноле в реакторе проточного типа в присутствии  $Al_2O_3$

В. П. Сивцов, Д. В. Корчагина, К. П. Волчо, Н. Ф. Салахутдинов, В. И. Аникеев 220

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Особые точки водно-спиртовых растворов

В. Я. Гоцульский, Н. П. Маломуж, В. Е. Чечко 225

Энталпии растворения ионных жидкостей в водно-ацетонитрильных растворах при 298.15 К

А. В. Белов, С. Н. Соловьев 233

Термодинамика реакций образования комплексов меди (II) с L-гистидином в водном растворе

Г. Г. Горболова, А. А. Метлин 237

Природа хромогенов протонированного азобензола

Ю. А. Михеев, Л. Н. Гусева, Ю. А. Ершов 243

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Полуэмпирический метод расчета энергий активации термического мономолекулярного распада виниловых эфиров

Г. Н. Саргсян, Б. Шахрох, А. Б. Арутюнян 252

Предельная упругая деформация межатомной связи в неорганических стеклах

Д. С. Сандитов, М. В. Дармаев, В. В. Маннатов 258

Квантово-химическое исследование роли ван-дер-ваальсовых взаимодействий в расчете активационных параметров реакции Дильса—Альдера циклонентадиена с фуллереном  $C_{60}$

А. Н. Маслий, Ан. М. Кузнецов 262

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Синтез наночастиц BaSO<sub>4</sub> в системе вода—тетрагидрофуранЛ. И. Богуславский, Т. М. Буслаева, В. В. Фомичев,  
Е. В. Копылова, А. П. Капун, В. И. Попенко

276

Изменение надмолекулярной структуры коллагена  
при модифицировании нанодисперсным гидроксиапатитом

Е. В. Волоскова, Л. К. Бердникова, В. А. Полубояров, Т. И. Гурьянова

281

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Ионопроводящие пористые слои комплексов гидроксида натрия с этианолоцикламами  
на модифицированной поверхности ПВХ-покрытия на тканиА. Ю. Цивадзе, А. Я. Фридман, Е. М. Морозова, Н. П. Соколова, А. М. Волошук,  
Г. А. Петухова, И. И. Бардышев, А. К. Новиков, А. М. Горбунов, И. Я. Полякова,  
Б. Н. Титова, А. А. Явич, Н. В. Петрова

286

Термодинамическое описание ионообменной и сверхэквивалентной  
сорбции фенилаланина катионаобменником КУ-2-8

О. Н. Хохлова, В. Ю. Хохлов, Е. С. Трунаева

292

Адсорбция энантиомеров ибуuproфена на хиральной неподвижной фазе  
с привитым антибиотиком эремомицином

Е. Н. Решетова, Л. Д. Асин

298

Хемосорбция и ассоциативная адсорбция водорода в углеродной  
nanoструктуре, синтезированной на цеолитах

А. П. Солдатов, Г. Н. Бондаренко, Е. Ю. Сорокина

306

Полимерный сорбент со свойствами искусственного рецептора холестерина

И. В. Полякова, Н. М. Ежова, А. А. Осипенко, О. А. Писарев

312

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Суммарный межступенчатый поток и термодинамическая работа  
разделения каскада при переработке многокомпонентной смеси

В. П. Чижков, В. Н. Бойцов

316

Влияние природы порообразователя на кинетическую и потенциальную  
эффективность монолитных сорбентов на основе дивинилбензола  
в газовой хроматографии

А. А. Королев, В. Е. Ширяева, Т. П. Попова, А. Ю. Канатьева, А. А. Курганов

324

## ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Исследование влияния термического воздействия на механические  
свойства оксида графита методом атомно-силовой микроскопии

В. И. Салдин, А. А. Карпенко

332

Влияние магнитного поля на реологические свойства магнитных  
жидкостей на основе оксидов железа

С. А. Вшивков, Е. В. Русинова, А. П. Сафонов, А. Г. Галяс, Т. В. Терзян

336

Динамические режимы двух разночастотных химических осцилляторов,  
связанных ингибиторной импульсной связью с задержкой

И. С. Прокуркин, В. К. Ванаг

340

# БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Вращательная диффузия маркеров семейства флуоресцеина  
в растворах бычьего сывороточного альбумина по данным  
поляризованной флуоресценции

*И. М. Власова, А. А. Кулешова, А. А. Власов, А. М. Салецкий*

345

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Термодинамические характеристики кислотно-основных равновесий таурина  
в водных растворах по данным калориметрии

*С. Н. Гридчин, Р. Ф. Шеханов, Д. Ф. Пирэу*

351

Стехиометрия смешанно-лигандного комплекса гепарин— $\text{Cu}^{2+}$ —глицин  
по данным дифференциального-термического анализа и ИК-спектроскопии

*М. А. Феофанова, Ю. В. Францева, Е. В. Журавлев, Н. В. Баранова, С. С. Рясенский*

354

## МЕТОДЫ И ТЕХНИКА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Высокочувствительный микрокалориметр титрования

*А. А. Великов, С. В. Григорьев, А. В. Чуйкин*

357