

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 83, номер 2, 2009

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

О феноменологических коэффициентах в уравнениях термодинамики необратимых процессов для анизотропных сред

Э. В. Вейцман

207

Диэлектрические свойства многоатомных спиртов.

Асимметричная дисперсия в бутандиолах

В. И. Журавлев, Н. В. Лифанова, Т. М. Усачева

213

Молекулярная и ионная сублимация трибромида гольмия

М. Ф. Бутман, Л. С. Кудин, В. Б. Моталов,  
А. С. Крючков, А. Е. Гришин, К. В. Кремер

220

Термодинамический расчет фазовых равновесий в системе  
неодим–барий–медь–кислород при 0.21 и 1 бар  $O_2$

В. А. Лысенко

230

Особенности фазовых диаграмм жидкость–пар и анализ форм правил азеотропии

Л. А. Серафимов, Т. В. Челюскина, Г. И. Таццевская

235

Термодинамические свойства и термическое разложение октахлортрисилана  $Si_3Cl_8$

Ю. С. Ежов, Е. П. Симоненко, В. Г. Севастьянов

242

Температурная зависимость парахода

В. П. Железный, Ю. В. Семенюк, С. Н. Анчербак, Н. В. Емельяненко

246

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Термохимическое исследование водных растворов напроксена натрия

Н. Г. Манин, А. Фини, Г. Л. Перлович

252

Процессы гидратации и протонный транспорт в твердых растворах на основе  $Ba_2CaWO_6$

И. Е. Анимица, Н. А. Кочетова, Т. А. Денисова, Н. А. Журавлев, И. В. Бакланова

262

Синтез и свойства твердых растворов на основе  $Ba_4Ca_2Nb_2O_{11}$

Н. А. Кочетова, И. Е. Анимица, А. Я. Нейман

269

Объемные характеристики и молекулярно-динамическое моделирование  
неводных растворов алифатических спиртов

Д. В. Илев, А. А. Дышин, О. В. Елисеева, М. Г. Киселев

275

Выявление наногетерогенной структуры водных растворов *n*-пропанола

В. М. Бяков, Л. В. Ланишина, О. П. Степанова, С. В. Степанов

280

Термодинамика набухания кристаллов гидрохлорида новокaina  
в изопиестическом контакте с водно-солевыми растворами

Т. А. Крысанова, Д. Л. Котова, В. Ф. Селеменев

286

Точечные избытки в теории обычных и мицеллярных растворов

А. И. Русанов, Ф. М. Куни, А. К. Щёкин

290

Ионная ассоциация и сольватация в растворах перхлоратов  
магния и никеля в ацетонитриле

О. Н. Калугин, В. Н. Агеенко, Н. А. Отрошко, В. В. Мороз

299

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Расчет структурных и термодинамических характеристик  
карбонатов меди квантово-химическими методами

М. Р. Бисенгалиева

306

**Индуктивный эффект радикального центра и переносимость свойств функциональных групп в *n*-алкильных радикалах**

*B. B. Туровцев, Ю. Д. Орлов, Ю. А. Лебедев*

313

**Отнесение сигналов в спектрах эпр аксиально симметричных квинтетных динитренов**

*C. В. Чапышев*

322

**Применение модели погруженного атома к жидким металлам.**

**Жидкий калий**

*Д. К. Белащенко*

329

**Метод расчета эффективных зарядов в молекуле воды**

*Д. Н. Путинцев, Н. М. Путинцев*

334

**Неэмпирические расчеты молекулярных свойств и термодинамические функции идеального газа мочевины**

*A. В. Кузнецов, A. В. Столяров*

339

---

**ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ**

**Влияние растворителя на образование и спектры поглощения нанодисперсного дисульфида молибдена**

*И. В. Клименко, А. С. Голубь, Т. С. Журавлева,  
Н. Д. Лененко, Ю. Н. Новиков*

346

---

**ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

**Адсорбция изотопомеров воды на углеродных адсорбентах**

*С. Н. Ланин, Н. В. Ковалева, Л. А. Литвинчева*

351

**Аномальное поведение *n*-*трет*-октилфенилового эфира полиэтиленгликоля (тритона X-100) в системе вода/циклогексан**

*М. Г. Чернышева, З. А. Тясто, Г. А. Бадун*

356

**Адсорбция воды, диэтилового эфира и ацетонитрила на кремнеземах с привитым перфторгексильным покрытием**

*Т. М. Рошина, Н. К. Шония, М. С. Лагутова, А. Б. Никольская,  
В. Ю. Боровков, Л. М. Кустов*

361

---

**ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ.  
ХРОМАТОГРАФИЯ**

**Интерпретация различия между работой разделения, определяемой с помощью разделительного потенциала, и термодинамически оцениваемой работой изобарно-изотермического процесса смешения**

*В. П. Чижков, В. Н. Бойцов*

370

**Синтез и исследование монолитных капиллярных колонок для ионной хроматографии анионов**

*А. А. Курганов, А. А. Королев, Е. Н. Викторова, А. Ю. Канатьева*

375

---

**ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ**

**Спектрально-люминесцентные свойства комплексных соединений галогенидов сурьмы(III) с анилином**

*Т. В. Седакова, А. Г. Мирочник, В. Е. Карапасев*

380

---

**БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

**Влияние одноосного натяжения на стабильность коллагеновых волокон в условиях неоднородного лазерного нагрева**

*О. Л. Захаркина, Н. Ю. Игнатьева, Р. Р. Иксанов,  
В. А. Каменский, Э. Н. Соболь, В. В. Лунин*

383

Термоинактивация щелочных фосфатаз в различных условиях

*Л. Ф. Амякишева, Б. Н. Тарасевич, Е. С. Чухрай, О. М. Полторак*

391

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Влияние электромагнитного поля высокой частоты на критическую концентрацию мицеллообразования водного раствора додецилсульфата натрия

*И. Е. Стась, О. П. Михайлова*

397

---

## ХРОНИКА

Олесь Михайлович Полторак (1925–2008)

400

---