

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 90, номер 3, 2016

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

- Термоустойчивость *мезо*-замещенных металлокорролов в инертной и окислительной средах  
*Ву Тхи Тхао, Д. Р. Каримов, С. С. Гусейнов, Е. В. Балащева, Д. Б. Березин* 325
- Поверхностные свойства полупроводниковых аналогов  $CdV^{VI}$   
и их твердых растворов замещения  
*И. А. Кировская, П. Е. Нор, Т. Л. Букашкина, Е. В. Миронова* 331

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

- Зависимость характеристик цепно-теплового взрыва  
от кинетических особенностей реакционных цепей  
*В. В. Азатян, А. А. Пилюян, Г. Р. Сайкова, Н. Н. Смирнов* 339
- Термодинамический анализ процесса получения высокооктанового  
компонента бензина из газов каталитического крекинга  
*З. Р. Исмаилова, Х. Б. Пириева, А. А. Касимов, С. А. Джамалова,  
С. М. Гаджизаде, Ш. А. Нуриев, С. Х. Зейналова, Р. П. Джафаров* 344
- Кинетика и механизм распада *N*-хлорметиламина в растворах  
*В. В. Кузнецов, М. Д. Веденяпина, М. И. Плещев,  
С. Б. Гашев, Н. Н. Махова, А. А. Веденяпин* 350

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Влияние давления на структуру и динамику водородных связей  
в смесях этиленгликоль – вода по данным численного моделирования  
*М. Л. Антипова, Д. Л. Гурина, Д. М. Макаров, Г. И. Егоров, В. Е. Петренко* 355
- Термодинамика растворения аморфной и полиморфных  
модификаций  $TiO_2$  в кислых и щелочных средах  
*Е. В. Школьников* 362
- Фазовый переход расплав–пар в системе свинец–селен  
при атмосферном и низком давлении  
*В. Н. Володин, Н. М. Бурабаева, С. А. Требухов* 367
- Энтальпии смешения метакриловой кислоты  
с органическими растворителями при 293 К  
*В. В. Сергеев* 370
- Взаимосвязь энтальпий сольватации *n*-алканов в смеси  
метанол – гексаметилфосфортриамид с ее тепловыми  
и объемными свойствами  
*Д. В. Батов, А. В. Кустов, О. А. Антонова, Н. Л. Смирнова* 375
- Константы кислотно-основных равновесий в водном растворе  
аминогликозида амикацина при 298 К  
*В. Г. Алексеев, Е. В. Маркова* 380
- Термодинамика образования комплексов арабиногалактана  
с салициловой и *n*-аминобензойной кислотами в водных растворах  
*Р. Х. Мударисова, Л. А. Бадыкова* 386

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Влияние аминокислот на взаимодействие кобаламина (II)  
с дегидроаскорбиновой кислотой

*И. А. Деревеньков, Тху Тхуи Буй Тхи, Д. С. Сальников, С. В. Макаров*

390

Молекулярные комплексы с Н-связью С–Н...Y (Y = O, S, Hal),  
анализ натуральных орбиталей (NBO-анализ)

*А. Н. Исаев*

395

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Кинетическая модель образования иерархических наноструктур  
при испарении растворов фазообразующих веществ

*И. В. Мелихов, О. В. Алексеева, В. Н. Рудин, Э. Д. Козловская, А. В. Носков*

405

Кинетические закономерности формирования наноразмерной  
системы марганец–оксид марганца

*Э. П. Суровой, Л. Н. Бугерко, В. Э. Суровая, Т. М. Закопникова*

411

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Слои циклазамещенного ПВХ с аквакомплексами  
гидроксида натрия с азакрауновыми лигандами  
на целлюлозной ткани, наполненной активным углем

*А. Я. Фридман, А. Ю. Цивадзе, Е. М. Морозова, Н. П. Соколова,  
А. М. Волощук, Г. А. Петухова, И. И. Бардышев, А. М. Горбунов,  
А. К. Новиков, И. Я. Полякова, В. Н. Титова, А. А. Явич, Н. В. Петрова*

418

Атомно-слоевое осаждение нанослоев сульфида цинка  
на монокристаллические кремниевые подложки

*Ю. К. Ежовский, Н. В. Захарова*

424

Синтез и адсорбционные свойства катионообменных форм цеолита типа OFF

*К. К. Горшупова, О. С. Травкина, Л. М. Кустов, Б. И. Кутепов*

429

Изотермы адсорбции фенола на поверхности древесины

*Н. А. Мамлеева, В. В. Луниш*

436

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Термодинамические характеристики сорбционного извлечения  
и хроматографического разделения анионных комплексов эрбия  
и церия с трилоном Б на слабоосновном анионите

*О. В. Черемисина, М. А. Пономарева, В. Н. Сагдиев*

443

Оптимизация синтеза гетероповерхностных сорбентов для жидкостной хроматографии

*С. Ю. Богословский, А. А. Сердан*

451

---

## ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Влияние температуры на фотоориентацию азокрасителей в тонкой пленке

*В. С. Микулич, Ан. А. Муравский, Ал. А. Муравский, В. Е. Агабеков*

456

Модификация коллагенового каркаса реберного хряща  
при УФ-воздействии в присутствии флавиномононуклеотида

*Н. Ю. Игнатьева, О. Л. Захаркина, В. А. Семчишен,  
М. Д. Молчанов, В. В. Луниш, В. Н. Баграташвили*

464

Особенности радиолиза и фотолиза кристаллогидрата сульфата натрия

*А. Р. Тецчурина, А. К. Салькеева*

469

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Уточнение термодинамических функций трифторида скандия  $\text{ScF}_3$  в конденсированном состоянии

*Н. М. Аристова, Г. В. Белов*

473

Синтез катион-радикала  $\mu$ -нитрилодимерного фталоцианината железа и его взаимодействие с пероксидом водорода

*Е. С. Гришина, А. С. Макарова, Е. В. Кудрик, С. В. Макаров, О. И. Койфман*

477

---

---