

П  
Ж92

СЗ

ISSN 0044-4537

Том 89, Номер 1

Январь 2015



# ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ



<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 89, номер 1, 2015

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

- Энтальпии и константы диссоциации D,L-аланил-D,L-серина при 298 К  
*С. Н. Гридчин, Д. Ф. Пырзу* 5
- Изохорная теплоемкость системы *n*-гексан–вода  
*Е. И. Безгомонова, С. М. Саидов, Г. В. Степанов* 9
- Исследование полиморфного перехода жидкость–жидкость в зависимости от концентрации амфифила в воде  
*Ю. А. Миргород* 14

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

- Использование керамических мембран для отделения водорода в реакции дегидрирования пергидро-*m*-терфенила  
*А. Н. Каленчук, В. И. Богдан, Л. М. Кустов* 20
- Водные растворы серы, полученной при низкотемпературном каталитическом разложении сероводорода  
*А. Н. Старцев, О. В. Круглякова, Ю. А. Чесалов, А. Н. Серкова, Е. А. Супрун, А. Н. Саланов, В. И. Зайковский* 24
- Каталитическое влияние поверхности осаждения на формирование квантовых точек *in situ* пиролизом триметиллиндия и арсина  
*Е. Г. Гордеев, Р. Х. Акчурин, М. А. Сурнина* 29
- Лабораторное моделирование взаимодействия озона с хлоруксусными кислотами в условиях, приближенных к стратосферным  
*Н. Е. Строкова, С. В. Савилов, И. И. Морозов, Т. В. Ягодковская, В. В. Луни* 33
- Сопряженные процессы химического превращения диоксида серы под воздействием цепных газофазных реакций  
*А. А. Манташян* 43

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Особенности контракции водных растворов одноатомных спиртов  
*В. Я. Гоцульский, Н. П. Маломуж, М. В. Тимофеев, В. Е. Чечко* 50
- Влияние надмолекулярной структуры на энтальпии растворения полиметилметакрилата в хлороформе при 298.15 К  
*И. В. Мялкин, С. А. Булгакова, К. В. Кирьянов, Н. Н. Смирнова* 56
- Расчет функции и параметра кричевского для системы *n*-гексан–вода из прямых денсиметрических измерений  
*С. М. Расулов, С. М. Оракова, И. М. Абдулагатов* 61
- Зависимость растворимости *трис*-ацетилацетонатов Cr(III) и Co(III) в смешанных водно-N,N-диметилформамидных растворах от состава растворителя и температуры  
*Н. В. Вологдин, П. В. Фабинский, В. А. Фёдоров* 65

|   |    |
|---|----|
| Зависимость температуры кипения бинарных водно-органических смесей от состава<br><i>М. П. Преображенский, О. Б. Рудаков</i>   | 69 |
| Изменение энергии гиббса при переносе эфира 18-краун-6 из метанола в смеси метанол–ацетонитрил при 298 К<br><i>И. А. Кузьмина, Т. Р. Усачева, К. И. Кузьмина, М. А. Волкова, В. А. Шарнин</i> | 73 |
| ИК-спектроскопическое и квантово-химическое исследование сольватации перхлорат-анионов в ацетонитриле<br><i>А. М. Эркабаев, Т. В. Ярославцева, С. Э. Попов, О. В. Бушкова</i>                 | 76 |
| Изотермическая сжимаемость аминоспиртов в интервале давлений 0.1–300 МПа при 298 К<br><i>М. Н. Родникова, В. М. Троицкий, И. А. Солонина, Е. В. Широкова, С. В. Краевский</i>                 | 82 |

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ**

|  |    |
|--|----|
| Кинетические закономерности термических превращений в наноразмерных пленках свинца<br><i>Э. П. Суровой, С. В. Бин, Л. Н. Бугерко, В. Э. Суровая</i>  | 85 |
| Биогенные селенсодержащие наносистемы на основе полиэлектролитных комплексов<br><i>С. В. Валужева, Т. Е. Суханова, М. П. Соколова, Г. Н. Матвеева, К. И. Сеньковская, А. А. Кутин, А. Я. Волков, А. И. Киппер, Ф. А. Николаев, В. К. Адамчук</i> | 92 |

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

|  |     |
|--|-----|
| Адсорбция изопропанола и циклогексана на оксиде цинка<br><i>И. Г. Братчикова, А. И. Пылинина, Е. А. Платонов, М. Н. Данилова, Н. Ю. Исаева, В. Д. Ягодовский</i> | 99  |
| Кинетика смачивания MgO, CaO, BeO расплавами Pd, Pt, Rh<br><i>А. И. Тимофеев, В. П. Ченцов</i>   | 105 |

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ**

|   |     |
|---|-----|
| Сорбционное разделение иттрия и церия на слабоосновном анионите<br><i>О. В. Черемисина, М. А. Пономарева, Д. Э. Чиркст, О. Л. Лобачева, И. А. Шульгин</i>   | 110 |
| Связь газохроматографических индексов удерживания и химических сдвигов ЯМР $^{13}\text{C}$ структурных изомеров соединений четырехкоординированного фосфора<br><i>А. К. Жохов, П. В. Фоменко, А. М. Апаркин, Е. Б. Белоусов</i>           | 116 |
| Особенности сорбционного перераспределения углеводов и спиртов в системе газ–супрамолекулярный жидкий кристалл<br><i>Л. А. Онучак, Д. А. Уколова, Т. С. Бурматнова, Ю. Г. Кураева, С. А. Кувшинова, В. А. Бурмистров, Р. Ф. Степанова</i> | 121 |

## **ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ**

|  |     |
|--|-----|
| Фотокатализ на твердых растворах $(\text{CdS})_x(\text{ZnTe})_{1-x}$<br><i>Е.О. Карпова, И. Ю. Нагибина, А.С. Макарова</i> | 129 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| Фотокаталитическая активность и сорбционные свойства диоксида титана,<br>модифицированного кальцием<br><i>Т. А. Халявка, Н. Н. Цыба, С. В. Камышан, Е. И. Капинус</i> | 133 |
| Авторский указатель тома 88, 2014 г.  | 137 |
| Содержание к тому 88 за 2014 г.   | 146 |
| К сведению читателей и авторов  | 179 |