

Том 89, Номер 12

ISSN 0044-4537

Декабрь 2015



# ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ



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



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 89, номер 12, 2015

---

---

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

- Новые инварианты взвешенных графов для расчета критических свойств фреонов  
*Ю. А. Кругляк, И. В. Передунова* 1825
- Термодинамические параметры первого порядка в малоконцентрированных бинарных сплавах  
*Л. А. Большов, С. К. Корнейчук* 1841
- Равновесные условия и область метастабильных состояний газогидрата фреона-12  
*А. Г. Заводовский, М. Ш. Мадыгулов, А. М. Решетников* 1845
- Термическая деструкция сополимеров полипропиленгликольмалеината с акриловой кислотой  
*М. Ж. Буркеев, А. Ж. Сарсенбекова, Е. М. Тажбаев, И. В. Фигуринене* 1851
- 

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

- Синтез и свойства дикаатионных ионных жидкостей с силоксановым структурным фрагментом  
*Л. М. Глухов, В. Г. Красовский, Е. А. Черникова, Г. И. Капустин, Л. М. Кустов, А. А. Коротеев* 1858
- Хемилюминесценция в реакции озона с 6-метилурацилом в водных растворах  
*Ю. С. Зимин, Л. Р. Хайруллина, Г. Г. Кутлугильдина, А. Г. Мустафин* 1864
- 

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Диэлектрические свойства многоатомных спиртов. 1,4-Бутандиол  
*В. И. Журавлев* 1867
- Энтальпийные характеристики взаимодействия диглицилглицина с многоатомными спиртами в водных растворах  
*И. Н. Межевой, В. Г. Баделин* 1877
- Ионно-молекулярные взаимодействия в растворах иодидов щелочных металлов в N-метилпирролидоне при 298.15 К по данным калориметрии и денситометрии  
*А. Н. Новиков, Л. Ю. Рассохина* 1881
- Термодинамические характеристики молекулярных взаимодействий L-триптофана с никотиновой кислотой и урацилом в водных буферных растворах при 298 К  
*В. Г. Баделин, Е. Ю. Тюнинц, И. Н. Межевой, Г. Н. Тарасова* 1884
- Межмолекулярные взаимодействия в водных растворах галловой кислоты при 296–306 К По данным спектрофлуориметрии и денситометрии  
*К. Р. Григорян, Л. С. Сарсян* 1889
- Ряд растворимости метанофуллеренов в концентрированной серной кислоте  
*Ю. Н. Биглова, С. В. Колесов, Р. З. Биглова, В. А. Крайкин* 1893
- 

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

- Компьютерное моделирование взаимодействия иона  $\text{Li}^+$  с листами графена  
*А. Е. Галашев, Ю. П. Зайков* 1899
- Водородные связи в комплексах фосфористой и метилфосфористой кислот с диметилформамидом  
*Е. А. Хатунцева, М. А. Крестьянинов, И. В. Федорова, М. Г. Киселев, Л. П. Сафонова* 1904
-

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Адсорбционно-полупроводниковые сенсоры на основе наноразмерных материалов Pt/SnO<sub>2</sub> и их чувствительность к метану

*Г. В. Федоренко, Л. П. Олексенко, Н. П. Максимович, И. П. Матушко*

1910

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Об усилении пассивации стали водными растворами

[3-(2-аминоэтиламино)пропил]триметоксисилана

*А. М. Семилетов, А. А. Чиркунов, Ю. И. Кузнецов, Н. П. Андреева*

1915

Особенности массопереноса фосфатидилхолина

при сорбции мезопористыми композитами на основе МСМ-41

*Л. А. Синяева, С. И. Карпов, Н. А. Беланова, F. Roessner, В. Ф. Селеменев*

1923

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Сорбционные и хроматографические свойства изомерселективного композиционного сорбента на основе эвтектической смеси нематических жидких кристаллов и пербензоилированного β-циклодекстрина

*Л. А. Онучак, Т. С. Капралова, Ю. Г. Кураева, З. П. Белоусова, Р. Ф. Степанова*

1931

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Сенсибилизация фотопроводимости поликристаллического кремния красителями

*М. А. Горяев*

1940

---

---

---

|                             |                                  |                                  |  |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Сдано в набор 24.06.2015 г. | Подписано к печати 17.09.2015 г. | Дата выхода в свет 23.12.2015 г. | Формат 60×88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> |
| Цифровая печать             | Усл. печ. л. 15.0                | Усл. кр.-отг. 1.7 тыс.           | Уч.-изд. л. 15.0                         |
|                             | Тираж 109 экз.                   | Зак. 765                         | Бум. л. 7.5                              |
|                             |                                  | Цена свободная                   |  |

---

Учредитель: Российская академия наук

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099 Москва, Шубинский пер., 6