

ISSN 0044-4537

Том 89, Номер 7

Июль 2015



# ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ



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



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 89, номер 7, 2015

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

- Термодинамические характеристики трихлорида и трибромиды скандия в конденсированном состоянии  
*Н. М. Аристова, Г. В. Белов* 1053
- Модель диаграммы состояния тройной взаимной системы с тройной нестехиометрической фазой инконгруэнтного типа  
*К. А. Халдоянц* 1058
- Прогнозирование фазового равновесия в однокомпонентных системах  
*М. Р. Корчуганова, З. Н. Есина* 1062
- Исследование гидрида алюминия методами термического анализа  
*Ю. М. Милехин, А. А. Коптелов, А. А. Матвеев, Ю. Н. Баранец, Д. А. Бакулун* 1068
- Термодинамические свойства диметиленуретана  
*В. Н. Емельяненко, В. В. Туровцев, Ю. Д. Орлов* 1074

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

- Катализаторы на основе  $\text{PdO-ZrO}_2$  в реакции гидрохлорирования хлорбензола  
*Т. П. Отрощенко, А. О. Туракулова, Е. С. Локтева, Е. В. Голубина, В. В. Лукин* 1079
- Влияние добавок гидроксида натрия на каталитическую активность частично дезактивированного скелетного никеля в реакциях жидкофазной гидрогенизации малеата натрия в водно-органических средах  
*М. В. Лукин, А. В. Афинеевский* 1089
- Реакции диссоциации комплексов фталоцианина с церием(III) и неодимом(III)  
*Т. Н. Ломова* 1095
- Активность прокаленных катализаторов  $\text{Ag, Cu, Au/TiO}_2$  в реакциях дегидрирования/дегидратации этанола  
*До Тхюу Май, А. И. Пылинина, И. И. Михаленко* 1101

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Термохимия растворения и ионной ассоциации ионных жидкостей в изопропанол и его смесях с водой  
*А. В. Белов, С. Н. Соловьёв, Ю. М. Артёмкина* 1106
- Температурная зависимость растворимости в бензоле, толуоле и *o*-ксилоле производных фуллерена  $\text{C}_{60}$  с пиперидином, пириролидином и морфолином и фуллерена  $\text{C}_{70}$  с пирролидином при 20–80°C  
*К. Н. Семенов, Н. А. Чарыков, И. В. Воротынец* 1111
- Анализ структуры водных растворов изопропанола на основе данных по оптическим и объемно-упругим свойствам  
*А. И. Абрамович, Л. В. Ланишина* 1116
- Состав и устойчивость альгинатов и пектинатов металлов (II) в водных растворах по данным потенциометрического титрования  
*Н. Ш. Кайшева, А. Ш. Кайшев* 1122
- Стандартные энтальпии образования глицил-тирозина и продуктов его диссоциации в водных растворах  
*Л. А. Кочергина, В. Г. Баделин, О. Н. Крутова, А. В. Волков, К. В. Дамрина* 1129

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Изучение структуры воды в водных растворах КВг методами вискозиметрии и ИК-спектроскопии

*Э. А. Масимов, Б. Г. Пашаев, Г. Ш. Гасанов, Н. Г. Гасанов* 1133

Анализ колебательной структуры  $n-l^*$ -перехода в УФ-спектре поглощения высокого разрешения паров метакролеина

*Л. А. Королева, В. И. Тюлин, В. К. Матвеев, Ю. А. Пентин* 1138

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Влияние электрического поля и температуры на структуру жидких кристаллов в присутствии углеродной нанотрубки

*М. Е. Агельменев, З. М. Мулдахметов, С. М. Братухин, В. В. Поликарпов, Г. С. Бектасова* 1144

Эффект темплата в синтезе многомерного нанопористого алюмосиликата состава 25%  $Al_2O_3$ –75%  $SiO_2$

*Т. Ф. Кузнецова, С. И. Еременко* 1150

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Окисление и гидрирование оксида углерода(II) на полупроводниках системы InSb–CdTe

*И. А. Кировская, Е. В. Миронова* 1157

Кинетика и механизм адсорбции лекарственного препарата молсидомина на фенилмодифицированных мезопористых диоксидах кремния при различных значениях pH

*Е. С. Долинина, Е. В. Парфенюк* 1164

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

“Поплавочный” механизм удерживания в обращенно-фазовой хроматографии

*В. И. Дейнека, Л. А. Дейнека, И. И. Саенко, А. Н. Чулков* 1172

## КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Электропроводные наполненные активным углем слои ПВХ с пористыми  $H^+$ -проводящими структурами сернокислых комплексов цикламов на ткани

*А. Ю. Цивадзе, А. Я. Фридман, 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, О. К. Красильникова* 1178

---

Сдано в набор 21.01.2015 г. Подписано к печати 22.04.2015 г. Дата выхода в свет 23.07.2015 г. Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Цифровая печать Усл. печ. л. 16.5 Усл. кр.-отг. 2.0 тыс. Уч.-изд. л. 16.5 Бум. л. 8.25  
Тираж 120 экз. Зак. 322 Цена свободная

---

Учредители: 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