

ISSN 0044-4537

Том 96, Номер 2

Февраль 2022



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 96, номер 2, 2022

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

- Термохимические свойства дипропионата трифенилсурьмы $\text{Ph}_3\text{Sb}(\text{OC}(\text{O})\text{C}_2\text{H}_5)_2$
*Д. В. Лякаев, А. В. Маркин, П. Е. Горюнова, Н. Н. Смирнова, А. В. Князев,
В. В. Шарутин, О. К. Шарутина* 155
- Анализ тройных взаимных систем Na^+ , $\text{Ba}^{2+}||\text{Hal}^-$, SO_4^{2-} ($\text{Hal}^- = \text{F}^-, \text{Cl}^-, \text{Br}^-, \text{I}^-$)
и экспериментальное исследование системы Na^+ , $\text{Ba}^{2+}||\text{I}^-$, SO_4^{2-}
М. А. Сухаренко, И. К. Гаркушин, К. И. Керимова 159
- Термодинамика образования и испарения расплавов
системы теллурид алюминия–теллур
Н. М. Бурабаева, В. Н. Володин, С. А. Требухов, А. В. Ниценко, Ф. Тулеутай 165
- Теплоемкость, термодинамические функции и стеклование
сополимеров бутилметакрилата с метакриловой кислотой
В. Ф. Урьяш, С. В. Чупрова, Н. Ю. Кокурина, А. В. Маркин 173

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

- Кинетика изотермического восстановления Fe_2O_3 водородом в магнитном поле
П. А. Чернавский, Г. В. Панкина 184
- Кинетические уравнения физико-химических процессов
с учетом влияния многочастичных эффектов в модели решеточного газа
Ю. К. Товбин 189
- Квантово-химическое изучение реакций диметилкарбоната и метиламина,
протекающих по механизму “присоединения–отщепления” при катализе оксидом цинка
А. Я. Самуилов, Я. Д. Самуилов 205

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Особенности формирования гетерогенной смеси металлов
при восстановлении ионов $\text{Ni}(\text{II})$ титаном в водных растворах
А. Ф. Дресвянников, М. Е. Колпаков, Е. А. Ермолаева 215
- Термодинамические свойства растворов в системе хлорид кальция–нитрат кальция–вода
А. В. Горбачев, А. Е. Моисеев, И. А. Успенская 222
- Кислотно-основные свойства витамина B_1 в водном растворе
О. Ю. Зеленин, О. В. Горнухина 228

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

- Молекулярная структура и донорно-акцепторные свойства
комплексов β -(2,4,7-тринитро-9-флуоренилиденамино) оксипропионовой кислоты
и трифенилен-содержащих систем
Г. Н. Бондаренко, С. А. Легков, А. С. Меркалов, О. А. Отмахова, Р. В. Тальрозе 234

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

- Синтез, морфология, структура и спектральные характеристики наночастиц серебра,
стабилизированных амфифильными молекулярными щетками варьируемой топологии
С. В. Валуева, М. Э. Вылегжанина, И. В. Иванов, К. А. Митусова, А. В. Якиманский 250

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

- Влияние кислотной и щелочной активации бентонитоподобных глин на сорбционные свойства по отношению к ионам Fe^{3+} в статических условиях
А. И. Везенцев, Н. А. Воловичева, С. В. Королькова, П. В. Соколовский 259
- Сорбция анионных красителей полиамфолитными гидрогелями на основе гидролизованного полиакриламида, модифицированного алифатическими диаминами
В. А. Липин, А. Н. Евдокимов, В. Г. Алексеев, Т. А. Суставова, Ю. А. Петрова 266
- Пористая структура и сорбционная способность по криптону углеродных адсорбентов из композита гидролизного лигнина и фенол-лигнино-формальдегидной смолы
В. В. Самонин, Е. Д. Хрылова, Е. А. Спиридонова, М. Л. Подвязников 270
-

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

- Разделение изотопов бора методом химического обмена с использованием борной кислоты
П. И. Иванов, А. В. Хорошилов 276
-

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

- Особенности механизма коррозии сталей в ингибированных растворах кислот, содержащих соли железа(III)
Я. Г. Авдеев, Т. Э. Андреева 281
- Титанат лития, допированный европием, как анодный материал для литий-ионных аккумуляторов
П. В. Корнев, Т. Л. Кулова, А. А. Кузьмина, Е. К. Тусеева, А. М. Скундин, В. М. Климова, Е. С. Кошель 294
-

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

- Полисахаридные аэрогели как носители для фторированного тетрафенилпорфирина при получении гетерогенных фотокаталитических систем
А. С. Копылов, Н. А. Аксенова, М. А. Савко, И. В. Шершнев, Т. С. Зархина, А. В. Кривандин, О. В. Шаталова, А. В. Черкасова, П. С. Тимашев, А. Б. Соловьева 302
-

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Структурирование жидкости в системе вода—соль лантаноида или никеля—Д2ЭГФК—разбавитель
Н. Ф. Кизим, Е. Н. Голубина 309
-
-