

ISSN 0044-4537

Том 96, Номер 11

Ноябрь 2022



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 96, номер 11, 2022

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

- Энтальпийно-энтропийная компенсация в реакциях раскрытия оксиранового цикла
И. В. Шпанько, И. В. Садовая 1535
- Анализ методов расчета равновесного поверхностного натяжения парожидкостной системы в модели решеточного газа
Ю. К. Товбин 1547

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

- Кинетический анализ окислительного превращения метана в 1,4-бутандиол на модифицированном цеолитном катализаторе
А. М. Алиев, А. Р. Сафаров, Ф. В. Алиев, Г. А. Али-заде, М. Г. Алиева 1559
- Структура и каталитические свойства станната магния в реакции конденсации ацетона
Т. В. Богдан, А. Е. Коклин, Н. В. Мащенко, В. И. Богдан 1569
- Гидрогенизация 4-нитро-2'-гидрокси-5'-метил-азобензола на нанесенных палладиевых катализаторах и скелетном никеле
О. В. Лефедова, А. А. Удальцов, Д. В. Филиппов, А. В. Белова, А. Р. Латыпова 1578
- Превращения лигноуглеводного комплекса *Triticum L.* при делигнификации озоном
Н. А. Мамлеева, Е. М. Бенько, А. Н. Харланов, А. В. Шумянец 1584
- Константы скоростей реакций в гетерофазных системах жидкость–газ и жидкость–жидкость–газ в процессах гидроформилирования изобутилена, гидрокарбокислирования циклогексена и гидрирования N-бензилиденанилина
Ю. Т. Виграненко, Т. Е. Крылова, А. В. де Векки, Д. А. Байдаков 1593

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Анализ величин коэффициентов активности в растворах формиатов щелочных металлов на основе их диэлектрических свойств
И. Ю. Шилов, А. К. Лященко 1598
- Отражение и радиояркость водных растворов формиатов щелочных металлов на миллиметровых волнах
А. К. Лященко, В. С. Дунашев 1604
- Термодинамика реакций комплексообразования ионов Ce^{3+} с пиридоксином в водном растворе
А. И. Лыткин, О. Н. Крутова, В. В. Черников, С. А. Бычкова, П. Д. Крутов, Ю. В. Мохова 1609
- Наноразмерный диоксид титана для удаления Cr(VI) и As(III) из водных растворов
Д. П. Ординарцев, Н. В. Печищева, А. А. Валева, П. В. Зайцева, А. Д. Коробицына, А. А. Белозерова, А. А. Сушникова, С. А. Петрова, К. Ю. Шуняев, А. А. Ремпель 1614

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

- Длины связей и радиусы атомов в соединениях рядов ЭX_3 ($\text{Э} = \text{N, P, As, Sb}$; $\text{X} = \text{F, Cl, Br, I}$)
К. Ф. Халитов, Ф. Г. Халитов 1623

Моделирование образования катионов в олеуме

А. А. Дегтярев, Р. Ю. Павлинов, Т. П. Дьячкова

1630

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Управление полиэлектролитной природой сульфитного лигнина
с целью получения наноструктур

Т. Н. Луговицкая, Д. А. Рогожников, С. В. Мамяченков

1639

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Химический синтез, морфология и оптические свойства пленок ZnS,
легированных марганцем

*Л. Н. Маскаева, О. А. Липина, В. Ф. Марков, В. И. Воронин,
А. В. Поздин, И. А. Анохина*

1648

Проблемы теории ионного обмена.
II. Селективность ионообменников

А. М. Долгонос

1659

Адсорбция ионов Cu^{2+} и Zn^{2+} на оксидах железа,
полученных плазменно-растворным и химическим методами

А. В. Евдокимова, А. В. Агафонов, Н. А. Сироткин, А. В. Хлюстова

1668

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Исследование причин деградации электродов на основе
слоистого оксида переходных металлов $\text{LiNi}_{0.8}\text{Co}_{0.15}\text{Al}_{0.05}\text{O}_2$

Т. Л. Кулова, А. М. Скундин, Е. В. Чиркова

1674

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Исследование фотореакции метилбензилтиона с помощью
эффектов химической поляризации ядер

В. И. Порхун, Н. А. Кузнецова, А. Г. Подопригора, И. Л. Гоник

1679

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Влияние плюроника F-127 на скорость высвобождения
2-(2-гидроксифенил)-4,5-дифенил-1Н-имидазола из матриц аэрогелей
на основе хитозана и альгината натрия, импрегнированных в среде sc-CO_2

*А. В. Черкасова, А. С. Копылов, Н. А. Аксенова, Т. С. Зархина,
И. В. Шершнев, Н. Н. Глаголев, П. С. Тимашев, А. Б. Соловьева*

1684

