

ISSN 0044-4537

Том 97, Номер 4

Апрель 2023



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 97, номер 4, 2023

ПРОБЛЕМЫ, ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Органические ингибиторы коррозии металлов в растворах кислот.

II. Пути повышения защитного действия.

Основные группы соединений

Я. Г. Авдеев, Ю. И. Кузнецов

459

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Теплоемкость и термодинамические функции свинцового баббита BNa (PbSb15Sn10Na), легированного натрием

И. Н. Ганиев, Х. М. Ходжаназаров, Ф. К. Ходжаев, Б. Б. Эшов

469

Термодинамические свойства хлорида Sm_3Cl_7 в стандартном состоянии при 298.15 К

В. Ф. Горюшкин, Ю. В. Бендре, С. А. Лежава

476

Расчет коэффициентов газогидратного распределения CO_2 и H_2S при извлечении из метансодержащей газовой смеси

М. С. Кудрявцева, А. Н. Петухов, Д. Н. Шаблыкин, Е. А. Степанова, В. М. Воротынцев

481

Уравнение состояния корунда на основе функций Планка–Эйнштейна

А. В. Перевощиков, Н. А. Коваленко, И. А. Успенская

486

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Получение метанола из CO_2 на $\text{Cu-Zn/Al}_2\text{O}_3$ и Cu-Zn/SiO_2 катализаторах: влияние носителя и условий проведения реакции

К. О. Ким, А. А. Шестеркина, М. А. Тедеева, К. Е. Картавова,

П. В. Прибытков, С. Ф. Дунаев, А. Л. Кустов

495

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Поверхностные свойства и молярные объемы растворов ацетон–этанол

Р. Х. Дадашев, Р. С. Джамбулатов, Д. З. Элимханов

500

Константы устойчивости комплексов никеля(II) с криптаном[2.2.2] в водных растворах этанола

В. А. Исаева, Е. И. Погодина, А. С. Католикова, В. А. Шарнин

505

Влияние температуры на кислотно-основные свойства β -аланина в водном растворе

А. С. Самадов, Дж. Н. Хакимов, А. Ф. Степнова, Э. Ф. Файзуллозода, А. В. Кузин

512

Термодинамика образования промежуточных комплексов при окислении церием(IV) лимонной кислоты и кинетика их внутримолекулярного редокс-распада

О. О. Воскресенская, Н. А. Скорик

517

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Исследование разложения гептана и толуола при высокоэнергетической обработке в планетарной мельнице совместно с порошком титана

В. В. Аксенова, О. М. Канунникова, В. И. Ладьянов

527

Новые фторосукциinato- и фтороглутаратуранилаты бария

В. Н. Сережкин, М. С. Григорьев, М. В. Сукачева, Л. Б. Сережкина

535

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Низкотемпературный синтез металл-органических координационных полимеров
на основе оксо-центрированных комплексов железа, магнитные и адсорбционные свойства

*Р. К. Баймуратова, В. А. Жинжило, И. Е. Уфлянд, А. И. Дмитриев,
М. В. Жидков, Н. С. Ованесян, Г. Д. Кугабаева, Г. И. Джардималиева*

543

ФОТОХИМИЯ, МАГНЕТОХИМИЯ, МЕХАНОХИМИЯ

Расчет энергии вертикальной ионизации биологических хромофоров
в водном окружении на основе многоконфигурационной теории возмущений

А. Н. Бойченко, А. В. Боченкова

559

О возможном ферромагнетизме допированного азотом углеродного материала

В. П. Васильев, Е. Н. Кабачков, А. В. Куликов, Ю. Г. Морозов, Ю. М. Шульга

565

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА

Ингибирование образования пирофорных коррозионных отложений

*И. И. Реформатская, И. Р. Бегишев, И. И. Ащеулова,
А. Н. Подобаев, Д. А. Петрилин, А. В. Бабурин*

570

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ

Об использовании отходов агропромышленного комплекса
и деревообрабатывающей промышленности для получения
высокоэнергетического топлива и углеродных адсорбентов

Е. М. Красникова, Н. В. Моисеенко, В. В. Гончаров

575

Физико-химические свойства лигноцеллюлозных материалов
из озонированной древесины

Н. А. Мамлеева, А. Н. Харланов, М. В. Кузнецова, Д. С. Косяков

580

ХРОНИКА

Информация о симпозиуме HighRus-2023

592
