

СОДЕРЖАНИЕ

Том 94, номер 2, 2020

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Теплоемкость твердых растворов LaLnZr₂O₇ (Ln = Sm, Gd, Dy) со структурой пирохлора в интервале температур 10–1400 К

В. Н. Гуськов, П. Г. Гагарин, А. В. Тюрин, А. В. Хорошилов, А. В. Гуськов, К. С. Гавричев 163

Термодинамические свойства силоксанового дендримера первой генерации с концевыми триметилсилильными группами

*А. В. Маркин, Ю. А. Сармини, С. С. Сологубов, Н. Н. Смирнова,
К. Л. Болдырев, Е. А. Татаринова, И. Б. Мешков, А. М. Музафаров* 171

Константы устойчивости глицилглицинатных комплексов меди(II) в водно-диметилсульфоксидных растворителях

В. А. Исаева, А. С. Молчанов, К. А. Кипятков, В. А. Шарнин 182

О связи энтропии и теплового расширения при экстремальном сжатии вещества

Л. Р. Фокин, Е. Ю. Кулямина, В. Ю. Зицерман 188

Термодинамические свойства сверхразветвленного пиридинсодержащего полифенилена в области от $T \rightarrow 0$ до 650 К

Н. Н. Смирнова, А. В. Маркин, С. С. Сологубов, Е. С. Серкова, Н. В. Кучкина, З. Б. Шифрина 195

Термодинамика и деформированные состояния твердых тел

Ю. К. Товбин 204

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Кинетика окисления протокатеховой и галловой кислот кислородом воздуха в присутствии лакказы *t. Versicolor*

*Г. А. Гамов, М. Н. Завалишин, А. Ю. Хохлова, А. В. Гашникова,
А. Н. Киселев, А. В. Завьялов, В. В. Александрийский* 213

Каталитические превращения изопропилового спирта на системе гетерополикислота-η-оксид алюминия

Э. А. Гусейнова, К. Ю. Аджамов, С. Э. Юсубова 220

Кинетика и механизм реакций гидролиза бензилэфирных связей в водно-органических средах

Т. С. Селиверстова, М. А. Кушнер, Л. Г. Матусевич 230

Раскрытие циклов наftenовых углеводородов на цеолитных катализаторах

Л. М. Кустов, А. Л. Кустов 238

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Термохимическое исследование реакций кислотно-основного взаимодействия в водном растворе β-аминомасляной кислоты

А. И. Лыткин, В. В. Черников, О. Н. Крутова, Г. Ньягоя 245

Морфология, размеры и свойства мицелл эмульсий моно-н-(1,1,3,3-тетраметилбутил)фенилового эфира полиэтиленгликоля

О. А. Федяева, Е. Г. Пошелюжная 249

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Образование мелкодисперсных структур в сплавах алюминия с кобальтом и цирконием

Е. Ф. Казакова, Н. Е. Дмитриева, Н. Л. Зверева 254

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Диэлектрические свойства суспензий нанотрубок галлуазита в полидиметилсилоксане

Н. М. Кузнецов, В. Г. Шевченко, С. И. Белоусов, С. Н. Чвалун

259

Релаксация физико-химических процессов при химическом синтезе наночастиц серебра в обратно мицеллярных растворах

*В. И. Кузьмин, А. Ф. Гадзаов, Д. Л. Тытик, С. А. Бусев,
Б. В. Высоцкий, О. В. Суторова, А. А. Ревина*

265

Особенность поверхности MgO(111) как подложки для нанесенных наноразмерных частиц Au в процессах адсорбции и преобразования молекул CO, NO, O₂

*Т. Т. Магкоев, Г. С. Григоркина, В. Б. Заалишвили, О. Г. Бурдзиева,
Е. Н. Козырев, Г. Э. Туаев, К. Fukutani*

276

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Диффузионная модель процесса образования гидрата метана в “сухой воде”

А. А. Кислицын, А. О. Драчук, Н. С. Молокитина, Л. С. Поденко

281

Ионно-стимулированная хемосорбция азота на поверхности Si(111)

О. Г. Ашхотов, И. Б. Ашхотова

289

Реактивность дефектных монослоев гексагонального нитрида бора

Н. А. Львова, А. И. Рязанова, Д. О. Попков

293

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Способ проведения процесса разделения в распределительной системе фракционирования

В. П. Чижков, В. Н. Бойцов

301

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Влияние неорганического фосфата на фотопродукцию пероксида водорода в замороженных водных растворах производных аденина

Т. А. Лозинова, А. В. Лобанов, А. В. Ландер, О. Н. Бржевская

306

Влияние низкочастотного магнитного поля на тепловыделение магнитных наночастиц различной формы

В. Р. Хабибуллин, Г. В. Степанов

313

ХРОНИКА

К 80-летию профессора В.Ф. Селеменева

319