

СОДЕРЖАНИЕ

Том 52, номер 4, 2016

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

- Описание адсорбции метана на микропористых углеродных адсорбентах в области сверхкритических температур на основе уравнения Дубинина—Астахова
И. Е. Меньщиков, А. А. Фомкин, А. Б. Арабей, А. В. Школин, Е. М. Стриженов 339
- Катализ кислородной реакции на положительном электроде литий-кислородного элемента в присутствии металлических наносистем
О. В. Корчагин, М. Р. Тарасевич, О. В. Трипачев, В. А. Богдановская 345
- Поверхностные свойства силикагеля, модифицированного трифункциональными полифторалкилсиланами, по данным адсорбционно-структурного и газохроматографического исследований
Т. М. Рощина, Н. К. Шопия, О. Я. Тегина, F. Bernardoni, A. Y. Fadeev 354
- Регулирование сорбционных процессов на природных нанопористых алюмосиликатах 2. Определение соотношения активных центров
Л. И. Бельчипская, Н. А. Ходосова, Л. А. Новикова, О. Ю. Стрельникова, Ф. Ресснер, Г. А. Петухова, А. В. Жабин 363

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

- Размерная зависимость теплофизических свойств наноразмерных тел в представлении нанотермодинамики Хилла
Ю. Г. Тарасевич 371
- Сегнетоэлектрические наночастицы $PbTiO_3$ и их свойства
А. Ю. Цивадзе, Г. В. Ионова, В. К. Михалко, И. С. Ионова, Г. А. Герасимова 376
- Коррозионная стойкость наноструктурных пленок диборида титана в растворах минеральных кислот
И. И. Коробов, Г. В. Калинин, А. В. Иванов, Н. Н. Дремова, Р. А. Андриевский, С. П. Шилкин 382
- Получение и свойства нанокomпозиционных покрытий никель-диоксид циркония
С. М. Горелов, Т. Е. Цупак, Е. Г. Винокуров, Х. А. Невмятулина, О. В. Яровая 386

НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

- Анодная электролитно-плазменная нитроцементация стали в водном электролите на основе глицерина, нитрата и хлорида аммония
Ю. В. Кусманова, С. А. Кусманов, А. Р. Наумов, П. Н. Белкин 391
- Синтез терморасширенного графита и его использование в качестве электрода для суперконденсаторов
А. Г. Башнов, С. И. Юсин, А. А. Тимофеева, К. Д. Дюкова, А. В. Ухина, Е. А. Максимовский, М. В. Попов 399
- Элементный и фазовый состав, морфология и химические особенности поверхности Al—Ni сплавов при взаимодействии с жидкой эвтектикой Ga—In
А. Б. Арбузов, В. А. Дроздов, Н. Н. Леонтьева, А. В. Шилова, Т. В. Киреева, М. В. Тренихин, А. В. Лавренов 407

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

- Влияние оксида графена (ГО) на биоминерализацию и растворимость гидроксиапатита кальция (ГА)
Н. А. Захаров, А. Г. Ткачев, Л. И. Дёмина, М. Р. Киселев, В. Т. Калинин 412

Влияние структуры поверхности пленок полианилина на адсорбцию вирусов гриппа А и антител к ним

*А. А. Исакова, А. В. Инденбом, О. Д. Якобсон, О. Л. Грибкова,
В. В. Бревнов, Е. О. Гарина, А. В. Ванников*

424

Электрохимический анализ безматричного синтеза ДНК: снижение рН и активной составляющей импедансного спектра

М. А. Гуторов, В. В. Емец, А. Л. Клоев, В. Н. Андреев, А. Н. Решетилов

431

Гидратация и сорбция аминокислот иминофосфоновым ионообменником

А. А. Гапеев, Л. П. Бондарева, А. В. Астапов, Т. С. Корниенко

436

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

ИК-спектроскопические исследования алюмокремнекислородного каркаса клиноптилолита и его водородных форм

*А. М. Спиридонов, А. Л. Федоров, М. Д. Соколова,
А. А. Охлопкова, Т. А. Охлопкова, Р. В. Борисова*

442
