

ISSN 0044-1856

Том 53, Номер 6

Ноябрь - Декабрь 2017

ФИЗИКОХИМИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ



<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 53, номер 6, 2017

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Синтез и структурно-энергетические характеристики металлорганической каркасной структуры MOF *Al-BTC*

*M. K. Батракова, O. B. Соловцова, A. A. Фомкин, A. Ю. Цивадзе,
A. B. Школин, A. A. Ширяев, B. B. Высоцкий*

563

Моделирование взаимодействия молекулы фуллерена C₆₀ с графеном

C. Ш. Рехвиашвили, M. M. Бухурова

569

Термодинамическая оценка эффекта Ребиндера при адсорбции по изотерме S-образного вида

Э. М. Подгаецкий

572

Элюирование метана потоком гелия через активированный уголь

A. B. Ларин, И. А. Полунина

580

Адсорбционные и текстурные свойства цеолита LSX на начальных стадиях разрушения

A. A. Леонова, A. B. Аюпов, B. B. Фенелонов, M. C. Мельгунов

586

Синтез, структурные и адсорбционные характеристики композита γ-Fe₂O₃/SiO₂

T. D. Хохлова

592

Адсорбция ионов никеля(II) и меди(II) модифицированными алюмосиликатами

E. Г. Филатова, О. И. Помазкина, Ю. Н. Пожидаев

596

Распределение кислотно-основных центров на поверхности кристаллов циклических нитраминов

H. B. Баранова, L. A. Пашина, A. P. Нечипоренко, A. B. Косточки

602

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Влияние прекурсоров железа в электролите на формирование, состав и магнитные свойства оксидных покрытий на титане

*B. C. Руднев, B. P. Морозова, I. B. Лукянчук,
I. A. Ткаченко, M. B. Адигамова, P. M. Недозоров*

606

Электроосаждение металлов и их оксидов на электрохимически модифицированные трехмерные углеродные материалы

B. K. Варенцов, B. I. Варенцова

616

НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Анодное поведение титан-алюминиевого гибридного электрода с образованием гидроксидно-оксидных соединений

A. Ф. Дресвянников, И. О. Григорьева, Л. Р. Хайруллина

623

Кинетика термодеструкции пленочных композитов полистирол/кремнезем

O. B. Алексеева, A. B. Носков, C. C. Гусейнов, A. B. Агафонов

632

Морфология и свойства покрытий, полученных плазменно-электролитическим оксидированием сплавов титана в пироfosфатных электролитах

H. D. Сахненко, M. B. Ведь, A. B. Каракуркчи

637

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Межкристаллитная коррозия криопрокатанного и состаренного алюминиевого сплава Д16

С. В. Крымский, Р. Р. Ильясов, Е. В. Автократова, О. Ш. Ситдиков, М. В. Маркушев

646

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

О диагностике двойного электрического слоя в зоне адгезионного контакта

металл–полимер методом аннигиляции позитронов

И. И. Бардышев, Ю. П. Топоров, В. А. Клюев, А. В. Гольданский, В. А. Котенев

656

Характеризация тонких пленок карбонитридов бора и кремния методом
волнодисперсионной спектроскопии

*В. С. Суляева, А. Г. Плеханов, Е. А. Максимовский,
Н. И. Файнер, Ю. М. Румянцев, М. Л. Косинова*

662

Графическая интерпретация сорбции катионов металлов из проточных
одно- и полиметальных растворов

В. И. Вигдорович, Л. Е. Цыганкова, Н. В. Шель, М. Н. Есина, А. А. Урядников

667

Сдано в набор 06.06.2017 г. Подписано к печати 07.09.2017 г. Дата выхода в свет 23.11.2017 г. Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 14.0 Усл. кр.-отт. 1.3 тыс. Уч.-изд. л. 14.0 Бум. л. 7.0
Тираж 89 экз. Зак. 1689 Цена свободная

Учредители: Российской академии наук, Институт физической химии РАН

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука», 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука» (Типографии «Наука»), 121099, Москва, Шубинский пер., 6