

11
0950

ISSN 0044-1856

Том 50, Номер 2

Март - Апрель 2014



ФИЗИКОХИМИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ



<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 50, номер 2, 2014

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ ПОВЕРХНОСТИ, МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ, ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Фталоцианины в организованных микрогетерогенных системах. Обзор.

Н. Ф. Гольдшлегер, В. Е. Баулин, А. Ю. Цивадзе 117

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Адсорбционное концентрирование метана. Зависимость плотности адсорбата от ширины шелевидных микропор активированных углей

К. М. Анучин, А. А. Фомкин, А. П. Коротыч, А. М. Толмачев 156

Закономерности выделения водорода на стальных катодах, поверхностно модифицированных электролитическим никелем с включениями пентаоксида ванадия

Ф. Д. Манилевич, Л. Ф. Козин, Н. В. Машкова, А. В. Куцый 161

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Синтез и исследование свойств оксида графита и терморасширенного графита

*А. Г. Баннов, А. А. Тимофеева, В. В. Шинкарев, К. Д. Дюкова,
А. В. Ухина, Е. А. Максимовский, С. И. Юсин* 166

Рост нанонитей на поверхности многокомпонентных оксидных покрытий на титане

В. С. Руднев, S. Wybornov, И. В. Лукиянчук, И. В. Черных 174

Импеданс титанового электрода с нанотрубчатым оксидом

А. И. Щербаков, И. В. Касаткина, В. Э. Касаткин, В. И. Золотаревский 178

НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Каталитически активные кобальтмедные оксидные слои на алюминии и титане

*И. В. Лукиянчук, И. В. Черных, В. С. Руднев, А. Ю. Устинов,
Л. М. Тырина, П. М. Недозоров, Е. Э. Дмитриева* 183

Физико-химические свойства PbO_2 -анодов, модифицированных ионами Bi^{3+}

О. Б. Шмычкова, Т. В. Лукьяненко, Л. В. Дмитрикова, А. Б. Величенко 192

Влияние оксидного слоя на диффузию углерода при анодной электролитно-плазменной цементации

С. А. Кусманов, П. Н. Белкин, И. Г. Дьяков, А. В. Жиров, Т. Л. Мухачева, А. Р. Наумов 198

Получение оксидных композиционных покрытий на поверхности алюминия и его сплавов

Ж. И. Беспалова, И. Н. Паненко, Ю. Д. Кудрявцев 205

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Коррозионная стойкость алюминий-литиевых сплавов
в различных климатических условиях

А. М. Семенов, В. С. Синяевский, В. Д. Калинин

211

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Особенности анализа элементного состава пленок
карбонитрида бора методом ЭДС

В. С. Суляева, Е. А. Максимовский, М. Л. Косинова, Ю. М. Румянцев

219

Сдано в набор 03.10.2013 г.	Подписано к печати 20.01.2014 г.	Дата выхода в свет 13 нечетн.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 13.75	Усл. кр.-отг. 1.4 тыс.	Уч.-изд. л. 13.75
Тираж 101 экз.		Зак. 2141	Бум. л. 6.8
			Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Институт физической химии РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство "Наука", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"
Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099 Москва, Шубинский пер., 6