

П  
0950

ISSN 0044-1856

Том 49, Номер 3

Май - Июнь 2013



# ФИЗИКОХИМИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ

ФПЗМ

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



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 49, номер 3, 2013

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

- Адсорбция на твердой поверхности с учетом ее конечных деформаций  
*Э. М. Подгаецкий* 239
- Развитие мезопор активных углей в каталитической реакции гидрогенизации углерода  
*О. Н. Ставинская* 247
- Влияние химии поверхности наночастиц кремнезема на сорбцию макромолекул полистирола  
*Н. А. Эльтекова, Ю. А. Эльтеков* 253

## МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И СУПРАМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СТРУКТУРЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

- Влияние подложки на морфологию пленок дипептида L-валил-L-аланин до и после взаимодействия с парами пиридина  
*М. А. Зиганшин, И. Г. Ефимова, А. А. Бикмухаметова, В. В. Горбачук, С. А. Зиганшина, А. П. Чукланов, А. А. Бухараев* 258
- О распределении высокополярного водорастворимого фталоцианина в латексном полимере по данным рентгеновского малоуглового рассеяния  
*Т. Р. Асламазова, В. А. Котенев, А. А. Ширяев, А. Ю. Цивадзе* 264

## НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

- Адсорбционные и электрические свойства порошков наноалмаза в присутствии паров воды  
*С. А. Денисов, Г. А. Соколова, Г. П. Богатырева, Т. Ю. Гранкина, О. К. Красильникова, Е. В. Плотникова, Б. В. Спицын* 270
- Влияние предварительной ионной обработки на структуру и химические свойства политетрафторэтилена с биоактивным наноструктурированным покрытием  
*А. Н. Швейко, Ф. В. Кирюханцев-Корнеев, Д. В. Штанский* 277
- Электроосаждение износостойких нанокристаллических покрытий из электролита, содержащего основной сульфат хрома(III) (хромовый дубитель)  
*Ф. И. Данилов, В. С. Проценко, В. О. Гордиенко, А. С. Баскевич, В. В. Артемчук* 284
- Изучение физико-химических свойств модифицированных углеродных наноматериалов, предназначенных для сорбционного извлечения радионуклидов.  
III. Влияние окислительной обработки на сорбцию Am(III) из водных растворов  
*Н. Н. Попова, Г. Л. Быков, Г. А. Петухова, Ю. С. Павлов, И. Г. Тананаев, Б. Г. Ершов* 289

## НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

- Магнитные свойства железосодержащих оксидных покрытий на сплаве алюминия, сформированных плазменно-электролитическим оксидированием  
*В. С. Руднев, В. П. Морозова, И. В. Лукиянчук, И. А. Ткаченко, М. В. Адигамова, А. Ю. Устинов, П. В. Харитонский, А. М. Фролов, С. А. Боев* 294

Электрохимически осажденные сплавы кобальт–бор: формирование и структурные особенности <i>Ю. Н. Бекиш, С. С. Грабчиков, Л. С. Цыбульская, В. А. Кукарко, С. С. Первозников</i>	305
Гидрофобные алмазные пленки <i>Л. Ю. Островская, В. Г. Ральченко, И. И. Власов, А. А. Хомич, А. П. Большаков</i>	312
Экспериментальные исследования способа формирования многослойных полимерных пленок с заданными физико-химическими свойствами отдельных слоев <i>Е. А. Богослов, М. П. Данилаев, М. В. Ефимов, С. А. Михайлов, Ю. Е. Польский, К. В. Файзуллин</i>	320

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Анодное поведение силицидов кобальта в растворах гидроксида калия <i>В. И. Кичигин, А. Б. Шейн</i>	325
Органосиликатные радиационнстойкие дезактивируемые защитные покрытия <i>С. В. Чуппина, В. А. Жабров</i>	333



Сдано в набор 03.12.2012 г.	Подписано к печати 19.03.2013 г.	Дата выхода в свет 13 нечетн.	Формат бумаги 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Цифровая печать	Усл. печ. л. 12.5	Усл. кр.-отт. 1.6 тыс.	Уч.-изд. л. 12.5
	Тираж 120 экз.	Зак. 1234	Бум. л. 6.25
			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