

П
Ф50

ISSN 0044-1856

Том 49, Номер 4

Июль - Август 2013



ФИЗИКОХИМИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ



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



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 49, номер 4, 2013

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

- Термодинамика адсорбции криптона, ксенона, азота и кислорода на микропористом активном угле при температурах выше критических
Т. А. Кузнецова, А. М. Толмачев, Н. Г. Крюченкова, Д. А. Фирсов, А. А. Фомкин 339
- Адсорбционная деформация микропористого углеродного адсорбента АУК при адсорбции *n*-гептана
А. В. Школин, А. А. Фомкин 345
- О немонотонности функции степени покрытия в моделях многоцентровой адсорбции с различной ориентацией молекул по отношению к поверхности твердого тела
В. А. Горбунов, А. В. Мышляцев, М. Д. Мышляцева, В. Ф. Фефелов 352
- Функционализация поверхности керамических мембран 3-меркаптопропильными группами с помощью золь-гель метода
В. В. Томина, И. В. Мельник, Р. П. Погорилый, В. М. Кочкодан, Ю. Л. Зуб 360
- Адсорбционные свойства мостиковых полисилсесквиоксанных ксерогелей, функционализированных амино-, меркапто- и фосфоновыми группами
Г. Р. Юрченко, А. К. Матковский, Н. В. Столярчук, И. В. Мельник, Ю. Л. Зуб 367
- Совместная адсорбция антиоксидантов аскорбиновой кислоты и α -токоферола на кремнеземах с частично триметилсилилированной поверхностью
И. В. Лагута, О. Н. Ставинская, П. А. Кузема, О. А. Казакова 373
- Адсорбция ионов $[\text{Au}(\text{CN})_2]^-$ из водных растворов активными углями
Р. И. Ибрагимова, С. Ф. Гребенников, В. В. Гурьянов, С. А. Кубышкин, Н. В. Воробьев-Десятовский 378
- Спектральные и адсорбционные свойства Au(III) и Au(0)-композитов
Н. А. Зубарева, Т. Д. Хохлова 384
- Исследование сорбции ионов никеля(II) на углеродных сорбентах
Г. Н. Дударева, Г. А. Петухова, А. Т. Н. Нгуен, Ю. С. Сырых 389
- Взаимодействие альбумина с поверхностями кремнеземного и углеродного адсорбентов
Н. А. Эльтекова, Н. П. Соколова, А. М. Горбунов, А. Ю. Эльтеков 397
- Влияние условий десорбции на состояние компонентов системы целлюлоза—вода
Т. В. Смотрина, Л. П. Кулакова 403
- Исследование эффекта модифицирования поверхности углеродных сорбентов поли- N-винилпирролидоном комплексом физико-химических и микробиологических методов
Л. Г. Пьянова, О. Н. Бакланова, В. А. Лихолобов, В. А. Дроздов, А. Н. Саланов, В. П. Талзи, А. В. Седанова, О. А. Княжева 408
- Адсорбционное взаимодействие свободного гемоглобина с поверхностью активированных углей, модифицированных полипирролом
М. Ш. Хубутия, А. Ю. Цивадзе, Г. Р. Гараева, В. Н. Андреев, М. М. Гольдин 418

Термодинамика хемосорбции серы из роданида на никеле
в процессе электрохимической пассивации

Ю. Я. Андреев, Т. В. Бобков, А. В. Дуб, Д. А. Подгорный

422

Влияние концентрации адсорбционных наноконплексов на каталитическую активность
скелетного никеля в реакциях жидкофазной гидрогенизации малеата натрия
в водно-органических средах

М. В. Лукин, А. В. Афинеевский

429

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Физико-химические и каталитические свойства наночастиц рутения,
полученных в обратных мицеллах

А. А. Ревина, М. А. Кузнецов, С. А. Бусев, О. А. Боева, К. Н. Жаворонкова

434

Вакуумное окисление нанопленок свеженапыленного железа

В. А. Котнев, М. А. Петрунин, Л. Б. Максеева, В. А. Тимофеева, А. Ю. Цивадзе

442



Сдано в набор 04.02.2013 г.	Подписано к печати 15.05.2013 г.	Дата выхода в свет 13 нечетн.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 14.0	Усл. кр.-отт. 1.8 тыс.	Уч.-изд. л. 14.2
	Тираж 123 экз.	Зак. 1417	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