

СОДЕРЖАНИЕ

Том 48, номер 3, 2012

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Описание полимолекулярной адсорбции на энергетически неоднородных поверхностях	
<i>Г. А. Петухова, В. В. Гурьянов</i>	227
Энергетика выделения водорода на металлах с учетом их поверхностной энергии	
<i>Ю. Я. Андреев</i>	242
Влияние устойчивости первичных продуктов на скорость анодного растворения металла	
<i>А. В. Носков</i>	249
Особенности низкотемпературного плавления и распада на капли тонких пленок серебра	
<i>Е. П. Кицюк, Д. Г. Громов, Е. Н. Редичев, И. В. Сагунова</i>	256
Сорбция катионов меди(II) целлюлозосодержащим сорбентом из водных сред	
<i>Т. Е. Никифорова, В. А. Козлов</i>	262

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Кинетические закономерности, механизм формирования наноразмерных пассивных пленок на титановых сплавах медицинского назначения и их электрохимическое поведение в модельных физиологических средах	
<i>Ю. С. Жукова, Ю. А. Пустов, М. Р. Филонов</i>	267
Влияние щелочной обработки на химический состав и адсорбционно-структурные свойства нанопористого минерального сорбента $M_{45}K_{20}$	
<i>Л. И. Бельчинская, В. Ю. Хохлов, Лы Тхи Иен, Г. А. Петухова, О. В. Воищева, А. В. Жабин</i>	274
Электроосаждение нанокристаллических хром-углеродных сплавов из электролита на основе сульфата трехвалентного хрома с использованием импульсного тока	
<i>Ф. И. Данилов, В. С. Проценко, В. О. Гордиенко, А. С. Баскевич, В. В. Артемчук</i>	280
Синтез и защитное действие фуллеренола-d. II. Модификация водорастворимой грунт-эмали фуллеренолом-d	
<i>К. Н. Семенов, Н. А. Чарыков, Д. Г. Летенко, В. А. Никитин, В. И. Намазбаев, В. А. Кескинов, Ю. В. Пухаренко</i>	286

НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Микроплазменный синтез Fe-содержащих покрытий на алюминии в гомогенных электролитах	
<i>А. Б. Рогов, О. П. Терлеева, И. В. Миронов, А. И. Слонова</i>	293

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Коррозионно-электрохимические свойства нанокompозитов α -Fe + Fe_3C + VC в кислых и щелочных сульфатных растворах	
<i>А. В. Сюгаев, С. Ф. Ломаева, Н. В. Лялина, А. Н. Маратканова, С. М. Решетников</i>	299

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Линейная вольтамперометрия Ох, Red-процесса с соадсорбцией реагентов

Е. В. Бобринская, А. В. Введенский, Т. Г. Кращенко

309

ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ

Подавление наноразмерных эффектов наноматериалов адсорбатами из газовой и жидкой фаз

В. И. Вигдорович, К. О. Стрельникова

316

Сдано в набор 06.12.2011 г.
Цифровая печать

Усл. печ. л. 12.0

Тираж 130 экз.

Подписано к печати 23.03.2012 г.

Усл. кр.-отт. 1.6 тыс.

Зак. 164

Уч.-изд. л. 12.1

Формат бумаги 60 × 88¹/₈

Бум. л. 6.0

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