

СОДЕРЖАНИЕ

Том 46, номер 1, 2010

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ ПОВЕРХНОСТИ, МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ, ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Физико-химическая динамика структурированных нанодисперсных систем и нанодисперсных композиционных материалов. Часть I

Н. Б. Урьев

3

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Флюктуационная модель возникновения и механизм функционирования ингибирующего слоя на металлах. I. Зарождение пограничного слоя ингибитора

Ю. А. Попов, Н. А. Ковальчуков

24

Влияние ориентации кристаллической грани серебра и его легирования золотом на свойства тонких анодных пленок оксида Ag(I). Часть II. Фотопотенциал

Д. А. Кудряшов, С. Н. Грушевская, О. Олалекан, Н. В. Кухарева, А. В. Введенский

28

Влияние атомарного водорода на анодное растворение железа в слабоокислом сульфатном электролите

А. И. Маршаков, М. А. Малеева, А. А. Рыбкина, В. В. Ёлкин

36

Изучение процессов сорбции ионов Cu(II) на углеродных сорбентах

Н. Ю. Москаева, В. И. Дударев, Т. Ю. Афонина, Ю. С. Сырых

46

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И СУПРАМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СТРУКТУРЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

О свойствах неполярной жидкости внутри углеродной нанотрубки

С. Ш. Рехвиашвили, Е. В. Кишტიкова

51

Особенности адсорбции глобулярных белков нанопористыми кремнеземами

Н. А. Эльтекова, А. Ю. Эльтеков

56

Адсорбция стильбеноидов на кремнеземе

К. Е. Полунин, П. Н. Колотилов, В. М. Войтова, А. В. Ларин, И. А. Полунина

60

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Электроосаждение композиционных хромовых покрытий из сульфатно-оксалатных растворов-суспензий Cr(III) с наночастицами Al_2O_3 , SiC, Nb_2N и Ta_2N

Н. А. Поляков, Ю. М. Полукаров, В. Н. Кудрявцев

67

Электрохимические свойства нанокристаллических композитов α -Fe + Fe_3C в кислых средах

А. В. Сюгаев, С. Ф. Ломаева, С. М. Решетников

74

Активация термических процессов в смесях некоторых соединений ванадия с LiOH как результат пластического деформирования под высоким давлением

В. А. Жорин, М. Р. Киселев, Т. П. Пуряева, С. Е. Смирнов

81

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Остаточное защитное действие производных *o*-оксиазометина при коррозии железа
в 1 м растворе H_2SO_4

В. П. Григорьев, С. П. Шпанько, В. В. Богинская, Е. В. Плеханова

88

О взаимосвязи кинетических закономерностей ингибирования коррозии алюминия солями металлов
и формирования контактных осадков на его поверхности в хлороводородных электролитах

О. И. Бартенева, В. В. Бартенев

93

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Модели и методы прогноза питтинговой коррозии

К. Р. Таранцева

98

Авторский указатель за 2009 г.

107
