

СОДЕРЖАНИЕ

Том 53, номер 1, 2017

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ ПОВЕРХНОСТИ, МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ, ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Литий-кислородные (воздушные) источники тока (Современное состояние и перспективы)

М. Р. Тарасевич, В. Н. Андреев, О. В. Корчагин, О. В. Трипачев

3

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Парциальные токи анодного окисления меди в щелочной среде по данным ВДЭСК. I. Теория метода

С. Н. Грушевская, Д. С. Елисеев, А. В. Введенский

53

Физико-химические свойства модифицированного ионами никеля PbO_2

О. Б. Шмычкова, Т. В. Лукьяненко, Р. Амаделли, А. Б. Величенко

62

Изучение влияния условий роста методом ХГФО в режиме дугового разряда на образование и габитус кристаллов алмаза

А. Н. Блаут-Блачев, А. А. Аверин, А. В. Шапагин, Б. В. Спицын

70

Адсорбция платины(IV) композитом на основе диоксида кремния и сополимера 4-винилпиридина с 2-гидроксиэтилметакрилатом

О. В. Лебедева, Е. И. Сипкина, Ю. Н. Пожидаев

75

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Композитные электроды для источников тока на основе графено-подобных пленок в пористом кремнии

В. В. Старков, Д. М. Седловец, М. А. Князев, А. Н. Редькин

81

НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Синтез наполнителей для СВЧ-композитов методом механоактивации железа с полидиенами и ПАВ

А. А. Шаков, Д. А. Петров, К. Н. Розанов, А. В. Сюгаев, С. Ф. Ломаева

85

Получение микропористой структуры на титановых сплавах путем плазменной обработки поверхности

И. Г. Жевтун, П. С. Гордиенко, С. Б. Ярусова, В. Е. Силантьев, А. А. Юдаков

91

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Эффект противоиона в защитной влагочувствительной сэндвич-системе эпоксид-полиэлектrolит/эпоксид-углерод

Н. Н. Петров, Т. В. Коваль, Н. В. Шельдешов, Н. Н. Буков

96

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Динамическая агрегативная и структурная устойчивости высококонцентрированных коллоиднодисперсных систем

Н. Б. Урьев

103