

ISSN 0044-1856

Том 54, Номер 6

Ноябрь - Декабрь 2018



# ФИЗИКОХИМИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ



[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 54, номер 6, 2018

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

- Шкала абсолютных поверхностных потенциалов металлов. Часть 1  
*Ю. Я. Андреев* 523
- Синтез и структурно-энергетические характеристики металлорганической каркасной структуры Fe-BDC  
*М. К. Князева, А. В. Школин, А. А. Фомкин, А. Ю. Цивадзе, О. В. Соловцова, Н. П. Платонова, А. Л. Пулин, И. Е. Меньщиков, А. А. Ширяев, В. В. Высоцкий, М. Р. Киселев* 537
- Синтез модифицированных углеродных сорбентов и исследование их антиоксидантных свойств  
*Л. Г. Пьянова, В. А. Дроздов, А. В. Седанова, М. С. Дроздецкая, М. В. Глыздова, Е. А. Кравченко* 544
- Влияние структуры положительного электрода на процесс разряда литий-кислородного (воздушного) источника тока. Теория монопористого катода  
*В. А. Богдановская, Ю. Г. Чирков, В. И. Ростокин, В. В. Емец, О. В. Корчагин, В. Н. Андреев, О. В. Трипачев* 549
- Роль предшествующих параллельных химических реакций и реакционноспособных нанокластеров в процессах фазовых превращений интерметаллических соединений  
*В. И. Вигдорович, Л. Е. Цыганкова, Н. В. Шель* 560

## НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

- Применение ускоренных электронов для модифицирования полимеров и получения композиционных материалов  
*А. В. Пономарев, Б. Г. Ершов* 566
- Состав и физико-химические свойства композиционных материалов  $PbO_2-TiO_2$ , полученных из коллоидных электролитов  
*В. А. Кныш, Т. В. Лукьяненко, П. Ю. Демченко, Р. Е. Гладышевский, А. Б. Величенко* 572
- Об электроосаждении композиционных покрытий на основе цинка в импульсном режиме  
*В. Н. Целуйкин, А. А. Корешкова* 582

## МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И СУПРАМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СТРУКТУРЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

- Влияние фосфорил-замещенных порфиринов на подвижность носителей заряда в полимерном фотопроводнике РЗНТ  
*А. Р. Тамеев, А. Р. Юсупов, А. В. Ванников, М. Г. Тедорадзе, Ю. Ю. Енакиева, Ю. Г. Горбунова, А. Ю. Цивадзе* 585
- Релаксационное поведение полимерных композиций на основе латексного полимера и водорастворимых модификаторов  
*Т. Р. Асламазова, В. И. Золотаревский, В. А. Котенев, Н. Ю. Ломовская, В. А. Ломовской, А. Ю. Цивадзе* 590
- Новые 12-краун-4-порфирилаты магния(II), алюминия(III) и галлия(III): синтез, строение и люминесцентные свойства  
*А. Ю. Чернядьев, А. Ю. Цивадзе* 597

## НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

- Структура, механические свойства и жаростойкость покрытий  $ZrB_2$ ,  $ZrSiB$  и  $ZrSiB/SiBC$   
*Ф. В. Кирюханцев-Корнеев, М. В. Лемешева,  
Н. В. Швындина, Е. А. Левашов, А. Ю. Потанин* 602
- Плазменно-электрохимическое формирование Sn-содержащих оксидных слоев на титане  
*М. С. Васильева, В. С. Руднев, Н. Е. Забудская* 613
- Фторсодержащие полиамидные композиты с пониженной горючестью  
*С. В. Кудашев, В. Н. Арисова* 622
- 

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

- Паропроницаемость изолирующих лент серии Полилен, Поликен, Нитто и Фурукава  
*А. Е. Чалых, Т. Ф. Петрова, А. А. Шербина, С. А. Ненахов* 626
- 

## МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- Импедансометрическая детекция глюкозы с использованием биосенсора на основе скрин-принт электродов  
*С. Е. Тарасов, В. В. Емец, А. Л. Клюев, В. Н. Андреев, А. Н. Решетилов* 630
-