

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 44, номер 1, 2008

## Обзоры по современным проблемам физической химии поверхности, материаловедения, защиты материалов

Иммобилизация функциональных молекул и наночастиц в двумерных органических сетках как способ получения стабильных супрамолекулярных устройств

*В. В. Арсланов, Л. С. Шейнина, М. А. Калинина*

5

## Физико-химические процессы на межфазных границах

Критический потенциал развития поверхности сплавов Ag–Au

*А. В. Введенский, О. В. Королева, О. А. Козадеров*

28

Влияние анионов на анодное растворение силицида никеля в сернокислом электролите

*А. Б. Шеин, О. С. Иванова, Р. Н. Минх*

38

## Наноразмерные иnanoструктурированные материалы и покрытия

Исследование электрохимического внедрения лития в структуру вискераев на основе барий-ванадиевой бронзы  $\text{BaV}_8\text{O}_{21-\delta}$

*Т. Л. Кулова, А. М. Скундин, С. В. Балахонов, Д. А. Семененко,  
Е. А. Померанцева, А. Г. Вересов, Е. А. Гудилин,  
Б. Р. Чурагулов, Ю. Д. Третьяков*

45

Совместное выделение железа и никеля на алюминии в процессе контактного обмена и свойства осадков

*А. Ф. Дресвянников, М. Е. Колпаков*

49

Пассивация и локальная активация нанокомпозитов на основе  $\alpha\text{-Fe} + \text{Fe}_3\text{C}$  в нейтральных средах

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

58

## Новые вещества, материалы и покрытия

Состав и структура сплавов кобальт–молибден–бор, полученных методом химико-катализитического восстановления диметиламин-бораном

*А. Б. Дровосеков, М. В. Иванов, В. М. Крутских,  
Е. Н. Лубинин, Ю. М. Полукаров*

65

Оксидные цирконийсодержащие пленки на титане

*В. С. Руднев, К. Н. Килин, Т. П. Яровая, П. М. Недозоров*

69

Морфология, структура и фазовый состав микроплазменных покрытий, сформированных на сплаве Al–Cu–Mg

*А. И. Слонова, О. П. Терлеева*

72

## Проблемы комплексообразования

Влияние комплексообразования на эффективность бензгидразидов при электроосаждении кадмия в перхлоратных электролитах

*В. В. Кузнецов, Л. М. Скибина, Р. Р. Халиков*

84

## **Физико-химические проблемы защиты материалов**

Адсорбция на железе и пассивирующее действие анионов замещенных фенилантраниловых кислот

*Я. Г. Бобер, Ю. И. Кузнецов, Н. П. Андреева*

92

Inhibition of mild steel corrosion in presence of fatty acid imidazolines  
in hydrochloric acid

*M. A. Quraishi, M. Z. A. Rafiquee, Nidhi Saxena, Sadaf Khan*

99

---

## **Дискуссионный клуб**

Internet expert panel for interdisciplinary problems

*V. A. Marichev*

107

---