

Российская академия наук

ФИЗИКОХИМИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ

Том 60 № 5 2024 Сентябрь—Октябрь

Основан в 1965 г.
Выходит 6 раз в год
ISSN: 0044-1856

*Журнал издается под руководством
Отделения химии и наук о материалах РАН*

Главный редактор
А.Ю. Цивадзе

Редакционная коллегия
Н.П. Алешин, В.В. Арсланов,
Т.Р. Асламазова (*ответственный секретарь*),
М.Н. Варгафтик, Ю.Г. Горбунова,
В.П. Григорьев, Е.А. Гудилин, А.П. Захаров, Е.Н. Каблов,
В.А. Котенев (*заместитель главного редактора*), Ю.И. Кузнецов,
Е.И. Мальцев, А.И. Маршаков, Г.А. Петухова, С.М. Решетников,
Н.Б. Урьев, А.А. Фомкин, А.И. Щербаков

Зав. редакцией О.Н. Никитина
Адрес редакции: 119991, Москва, Ленинский просп., 14
Телефон: +7 (495) 955-46-84
E-mail: m-protect@phychе.ac.ru, m-protect@mail.ru, mprotect@pran.ru

Москва
ФГБУ «Издательство «Наука»

СОДЕРЖАНИЕ

Том 60, номер 5, 2024

Физико-химические процессы на межфазных границах

- Термодинамический метод расчёта перенапряжения выделения водорода на металлах в процессах электрокатализа и в теории коррозии металлов
Ю. Я. Андреев, А. В. Терентьев 445
- Поверхностное и межфазное натяжения двухкомпонентных двухфазных расслаивающихся систем кубической формы
Е. С. Зайцева, Ю. К. Товбин 464
- Построение термодинамической оценки эффекта Ребиндера при двухкомпонентной адсорбции на твердой поверхности с учетом ее деформации и электрического заряда на ней
Э. М. Подгаецкий 481
- Адгезионные свойства малой капли на частично смачиваемой поверхности
С. Ш. Рехвиашвили, А. А. Сокуров, З. В. Мурга 487
- Изотермы адсорбции энантиомеров лимонена на поверхности хиральных кристаллов триглицинсульфата
А. С. Швыркова, Р. У. Садыков, В. Ю. Гуськов 493

Наноразмерные и наноструктурированные материалы и покрытия

- О влиянии температуры оксидирования на структуру термооксидных покрытий-абсорберов солнечного излучения на поверхности стали X18H10T
В. А. Котенев 501
- Повышение сенсорного отклика монослоев Ленгмюра краун-замещённого 1,8-нафталимида на катионы серебра за счёт катион-индуцированной предорганизации
А. В. Александрова, А. В. Аракчеев, О. Ю. Графов, П. А. Панченко, С. Л. Селектор 507
- Термогравиметрическое поведение акриловых эластомеров, модифицированных медь-содержащим водорастворимым фталоцианином
Т. Р. Асламазова, В. А. Котенев 517
- Термическое окисление наноразмерного диборида тантала
А. А. Винокуров, Н. Н. Дремова, Г. В. Калинин, С. Е. Надхина, С. П. Шилкин 527

Исследование адсорбционных свойств наноалмаза с гидрированной поверхностью <i>Д. И. Ярыкин, В. Ю. Конюхов, Б. В. Спицын</i>	534
--	-----

Новые вещества, материалы и покрытия

Современные подходы к переработке отработавших литий-ионных аккумуляторов <i>А. Ю. Цивадзе, А. С. Орыщенко, В. И. Жилов, Г. В. Костикова, А. А. Бездомников, В. Э. Шарова, Ю. Г. Покровский, А. Д. Каштанов</i>	540
--	-----

Высокопористый электродный материал для гибридных конденсаторов высокой удельной энергоемкости <i>В. В. Слепцов, А. О. Дителева, Д. Ю. Кукушкин, Р. А. Цырков, В. И. Кузькин</i>	551
---	-----