

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Адсорбционно-стимулированная деформация микропористого углеродного адсорбента АУК при адсорбции *n*-пентана

А. В. Школин, А. А. Фомкин, В. А. Сеницын

451

Априорные расчеты адсорбционных равновесий в трехкомпонентных системах

Н. Г. Крюченкова, Д. А. Фирсов, А. М. Толмачев

458

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И СУПРАМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СТРУКТУРЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

Фиксация ДНК на поверхности кремния *n*-типа и электрофизические свойства структур Au–ДНК–(*n*-Si)

П. А. Соколов, Н. В. Базлов, А. О. Пучкова, О. Ф. Вывенко, Н. А. Касьяненко

462

Тонкая структура полимерных композиций на основе латексов, модифицированных водорастворимым фталоцианином

Т. Р. Асламазова, В. А. Котенев, В. И. Золотаревский, А. Ю. Цивадзе

468

Синтез и исследование электропроводящих слоев молекулярных соединений этаноламинофталоцианиноэтил цикламов с ксантенами на модифицированной поверхности поливинилхлорида

А. Ю. Цивадзе, А. Я. Фридман, Е. М. Морозова, Н. П. Соколова, Ю. А. Плачев

474

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Влияние дегидратации на пористую структуру монолитных аэрогелей на основе волокнистого оксигидроксида алюминия

О. К. Красильникова, А. С. Погосян, Т. Ю. Гранкина, Н. В. Серебрякова

479

Коррозионно-электрохимические свойства нанокомпозитов α -Fe + Fe₃C + TiC в нейтральных средах

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

486

Электроосаждение нанокристаллических хромовых покрытий из электролита на основе Cr(III) с использованием импульсного тока

Ф. И. Данилов, В. С. Проценко, Т. Е. Бутырина, В. А. Красинский, А. С. Баскевич, С. Квон, Д. Ли

494

Влияние высоких концентраций N-метилпирролидона на кинетику осаждения, структуру и физико-механические свойства никельорганических покрытий

Л. М. Скибина, А. И. Соколенко, Е. И. Бурдина

502

НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Получение, свойства и перспективы применения сферических активных углей на основе фулфуурола в народном хозяйстве и медицине

А. Ю. Цивадзе, В. В. Гурьянов, Г. А. Петухова

508

Получение плазменно-электролитическим оксидированием титана композиций $ZrO_2 + CeO_x + TiO_2/Ti$ и исследование их характеристик

*В. С. Руднев, Т. П. Яровая, П. М. Недозоров, А. Ю. Устинов, Л. М. Тырина,
И. В. Малышев, В. Г. Курявый, В. С. Егоркин, С. Л. Синебрюхов, С. В. Гнеденков*

517

Высокотемпературные гальванические покрытия молибдена и вольфрама и их карбидов из ионных расплавов. электроосаждение из галогенидно-оксидных и оксидных расплавов

В. В. Малышев, А. И. Габ

525

Синтез высокодисперсного гексаферрита кальция и исследование его структурных и магнитных параметров

С. В. Блажевич, Л. П. Ольховик, А. С. Камзин, С. В. Черников, Т. Г. Кузьмичева, Н. В. Ткаченко

534

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Коррозия сплава $Al + 2.18\% Fe$, легированного галлием

З. Р. Обидов, И. Н. Ганиев, И. Т. Амонов, Н. И. Ганиева

541

Защитный эффект диффузионного слоя, образующегося на поверхности базальтового стекловолокна при окислении

А. В. Кнотько, Е. А. Пустовгар, А. В. Гаршев, В. И. Путляев, Ю. Д. Третьяков

545

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Влияние абсорбции водорода на атомно-электронную структуру системы PdH по данным аннигиляции позитронов

И. И. Бардышев, Б. Ф. Ляхов, Ю. М. Полукаров, В. А. Котенев, А. Ю. Цивадзе

550

Кинетика реакции выделения водорода на железе и диффузия его через мембрану из этиленгликолевых растворов

В. И. Вигдорovich, Л. Е. Цыганкова, Д. В. Балыбин

554