

СОДЕРЖАНИЕ

Том 55, номер 5, 2019

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Влияние адсорбции на состояние равновесных шероховатых
поверхностей границ раздела фаз

Е. С. Зайцева, Е. Е. Гвоздева, А. Б. Рабинович, Ю. К. Товбин 451

Анализ адсорбции газов и паров на углеродных поверхностях
методом молекулярной динамики

А. М. Толмачев, П. Е. Фоменков, Т. А. Кузнецова, А. С. Павлюченков 461

Вариант решения обратной задачи в линейной динамике адсорбции

А. В. Ларин 467

Функциональные композитные адсорбенты высокой насыпной плотности
на основе металлорганических каркасных структур
для аккумулялирования метана

*О. В. Соловцова, А. В. Школин, И. Е. Меньщиков,
М. К. Князева, А. Л. Пулин, А. А. Фомкин,
А. Ю. Цивадзе, О. Е. Аксютин, А. Г. Ишков* 471

Исследование сорбции катионов цезия сорбентом на основе фосфата титана

М. В. Маслова, В. И. Иваненко, Л. Г. Герасимова, Н. Л. Вилкова 479

Изучение сорбционного извлечения никеля(II) из водных растворов

Г. Н. Дударева, Н. В. Иринчинова, В. И. Дударев, Г. А. Петухова 488

Особенности сорбции ионов меди(II) модифицированным кератином шерсти

Т. Е. Никифорова, В. А. Козлов, А. Н. Сионихина 496

Кинетика адсорбции ионов никеля(II) и меди(II)
модифицированными алюмосиликатами

Е. Г. Филатова, Ю. Н. Пожидаев, О. И. Помазкина 507

Адсорбция формальдегида из водных растворов геополимерными
сорбентами на основе метакаолина

*Л. А. Новикова, Д. С. Богданов, Л. И. Бельчинская,
Д. Колушек, Б. Душова, М. Лготка, Г. А. Петухова* 513

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Нелинейный электронный транспорт и эффекты резистивного переключения
в композитах металл/металл-оксидных наночастиц железа

В. А. Котенев, В. В. Высоцкий 522

Роль процессов самоорганизации при формировании наночастиц железа
в обратных мицеллах

А. А. Ревина, О. В. Суворова, Ю. С. Павлов, Д. Л. Тытик 531

Формирование самоорганизующихся кремнийорганических слоев
на поверхности углеродистой стали и их влияние
на электрохимическое и коррозионное поведение металла

*М. А. Петрунин, Н. А. Гладких, М. А. Малеева,
Л. Б. Максаева, Ю. В. Костина, А. В. Шапагин,
Т. А. Юрасова, В. А. Котенев, А. Ю. Цивадзе* 538

НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Эрозионная и абразивная стойкость, механические свойства и структура покрытий TiN, Ti–Cr–Al–N и Cr–Al–Ti–N, полученных методом CFUBMS

*Ф. В. Кирюханцев-Корнеев, J. Phiri, В. И. Гладков,
С. Н. Ратников, М. Г. Яковлев, Е. А. Левашов*

546

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Позитронная дефектоскопия гамма-нейтрон облученной керамики из нитрида бора

*И. И. Бардышев, А. Д. Буравов, А. В. Гольданский,
В. В. Высоцкий, В. А. Котенев, А. Ю. Цивадзе*

557
