

ISSN 0044-1856

Том 51, Номер 6

Ноябрь - Декабрь 2015



ФИЗИКОХИМИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ



<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 51, номер 6, 2015

Академик В.А. Кистяковский – жизнь и наука (к 150-летию со дня рождения)

А. И. Рusanов

563

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Описание процессов внутридиффузионной сорбции и десорбции в ионообменных сорбентах

А. Н. Груздева, Р. Х. Хамизов, П. П. Золотарев

572

Адсорбция пиридина как зонда электроноакцепторных центров поверхности оксида титана с ионами серебра, меди и золота

До Май Тхюи, И. И. Михаленко

577

О механизме сорбции ионов никеля(II) модифицированными углеродными сорбентами

Г. Н. Дударева, О. И. Рандин, Г. А. Петухова, Т. И. Вакульская

582

Сорбционные и селективные свойства сорбента “супрамолекулярный жидкий кристалл- β -циклодекстрин” в условиях газовой хроматографии

*Л. А. Онучак, Д. А. Тугарева, Т. С. Капралова,
Ю. Г. Кураева, С. А. Кувшинова, В. А. Бурмистров*

587

Нелинейная связь энталпии адсорбции с индексом хроматографического удерживания

А. М. Долгоносов

595

Селективная адсорбция органических соединений из растворов на сверхшитых полистиролах с предельными степенями сшивания

Б. Р. Сайфутдинов, В. А. Даванков, М. М. Ильин, М. П. Цюрупа, З. К. Блинникова

601

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Новый люминесцентный сенсор температуры на основе порфирина палладия(IV) в матрице полистирола

А. Ю. Чернядьев, В. А. Котенев, А. Ю. Цивадзе

609

Покрытия с фосфатами кальция, стронция и оксидом тантала на титане для биомедицинского применения

*В. С. Руднев, Т. П. Яровая, М. А. Медков, П. М. Недозоров,
К. Н. Килин, И. В. Лукянчук, А. Ю. Устинов*

613

Электрохимический синтез наночастиц железа и платины в деионизованной воде

*В. Э. Касаткин, Д. Л. Тытик, А. А. Ревина, С. А. Бусев, М. А. Абатуров, В. В. Высоцкий,
В. И. Родугин, Л. П. Казанский, В. И. Кузьмин, А. Ф. Гадзаев, В. В. Цетлин*

618

Получение электродного материала с развитой поверхностью и выраженной электроактивностью путем модифицирования стеклоуглерода оксидом графена и поли-*o*-фенилендиамином

Е. Ю. Писаревская, О. Н. Ефимов, М. Р. Эренбург, В. Н. Андреев

625

Модифицированные углеродными наноматериалами электроды в электросинтезе разбавленных растворов пероксида водорода и их медицинские свойства

Л. С. Козлова, В. Т. Новиков, Г. Р. Гараева, М. М. Гольдин, В. А. Колесников

630

Превращение поверхностных слоев ПВХ в изолирующие слои макромолекулярных цикламов – новое направление в области химического капсулирования. Обзор

А. Я. Фридман, А. Ю. Цивадзе, Е. М. Морозова

635

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Формирование кремнийорганических самоорганизующихся нанослоев на поверхности железа из паровой фазы и их влияние на коррозионное поведение металла

*М. А. Петрунин, Л. Б. Максаева, Т. А. Юрасова, Е. В. Терехова,
М. А. Малеева, В. А. Котенев, Е. Н. Каблов, А. Ю. Цивадзе*

656

Кинетика растворения наводороженной углеродистой стали в электролитах с pH, близким к нейтральному

Т. А. Ненашева, А. И. Маршаков

664

Сдано в набор 03.06.2015 г. Подписано к печати 10.09.2015 г. Дата выхода в свет 23.11.2015 Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 14.0 Усл. кр.-отт. 2.3 тыс. Уч.-изд. л. 14.0 Бум. л. 7.0
Тираж 88 экз. Зак. 707 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Институт физической химии РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”
Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099 Москва, Шубинский пер., 6