СОДЕРЖАНИЕ

Том 53, номер 5, 2017

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Влияние величины ограниченности объема системы на поверхностное натяжение границы пар–жидкость
Ю. К. Товбин, Е. С. Зайцева 451

Энергетика адсорбции метана на микропористых углеродных адсорбентах
И. Е. Меньщиков, А. А. Фомкин, А. В. Школин, Е. М. Стриженов, Д. С. Зайцев, А. В. Твардовский 459

Температурная зависимость адсорбции на микропористых адсорбентах
А. М. Толмачев, Т. А. Кузнецова, Н. Г. Крюченкова, П. Е. Фоменков 465

Регулирование сорбционных процессов на природных нанопористых алюмосиликатах 3. Воздействие электромагнитных полей на адсорбцию и десорбцию формальдегида клиноптилолитом
Л. И. Бельчинская, Н. А. Ходосова, Л. А. Новикова, М. В. Анисимов, Г. А. Петухова 472

Влияние механической активации на структуру и сорбционную способность хитина
Н. В. Лосев, Т. Е. Никифорова, Л. И. Макарова, И. М. Липатова 480

Гибридные материалы на основе желатина и гидрофильно-гидрофобного кремнезема
И. В. Лагута, О. Н. Ставинская, П. А. Кузема, О. А. Казакова, Д. Б. Наседкин 486

Надмолекулярные образования и структурные превращения в пленочных пористых эфирсульфонполиамидных материалах
С. И. Лазарев, Ю. М. Головин, О. А. Ковалева, К. К. Полянский 491

НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Состав и магнитные характеристики плазменно-электролитических оксидных покрытий на титане
В. С. Руднев, М. В. Адигамова, И. А. Ткаченко, К. И. Янушкевич, И. В. Лукиянчук, В. П. Морозова 499

Влияние Ca, Ba и V_2O_5 на стабильность оксидной пленки и механизм окисления дисперсного алюминия
В. Г. Шевченко, В. Н. Красильников, Д. А. Еселевич, А. В. Конюкова 508

Влияние подложки титана на морфологические особенности роста нанотрубчатого оксида титана и осадка платины
И. В. Касаткина, А. И. Щербаков, Р. Х. Залавутдинов, В. Н. Дорофеева, В. В. Высоцкий, В. А. Котенев 514

Электрокинетические свойства наночастиц фталоцианинатов металлов
Е. Г. Винокуров, А. Г. Мурадова, К. В. Зуев, Ф. Н. Жигунов, В. П. Перевалов 521

НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Исследование тонких покрытий в системе Si–B–C–(N), полученных с помощью ионного распыления мишени SiBC
Ф. В. Кирюханцев-Корнеев, А. Н. Шевейко, М. Лемешева, С. И. Рупасов, Е. А. Левашов 525

Состав, строение и фотокаталитические свойства Fe-содержащих оксидных слоев на титане
М. С. Васильева, В. С. Руднев, А. А. Сергеев, К. А. Сергеева, А. В. Непомнящий, А. Ю. Устинов, А. А. Зверева, К. Н. Килин, С. С. Вознесенский 532

Исследование покрытий, полученных методом электроискровой обработки стали 45 электродами на основе карбидов вольфрама и титана
С. В. Николенко, Н. А. Слой 543

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Коррозионная стойкость аустенитных сталей 05Х22АГ15Н8М2Ф и 12Х18Н10Т в хлоридсодержащих средах
С. В. Гнеденков, С. Л. Синебрюхов, В. С. Егоркин, И. Е. Вялый, И. М. Имшинецкий, М. В. Костина, С. О. Мурадян, В. И. Сергиенко 550

Влияние ионов Ca^{2+} и Zn^{2+} на адсорбционные и ингибиторные свойства производных полигексаметиленгуанидина
Е. Д. Рублева, Е. В. Величко, Ф. И. Данилов 556