

## Физико-химические процессы на межфазных границах

Молекулярный анализ понятия расклинивающего давления в двухфазных пористых системах

*Е. С. Зайцева, Ю. К. Товбин* 115

Гидрофобные покрытия на основе органоалкоксисиланов

*В. М. Акулова, А. Е. Соломянский, Г. Б. Мельникова, З. С. Гурина, В. Е. Агабеков* 130

Физико-химическое исследование адсорбции ионов меди(II) углеродными сорбентами

*В. И. Дударев, Е. Г. Филатова* 136

Равновесия и термодинамические характеристики ионного обмена в системе иминокарбоксильный ионообменник – катион-комплексообразователь (II) – глутаминовая кислота

*Л. П. Бондарева, А. В. Астапов, Ю. С. Перегудов, О. Ю. Стрельникова* 143

Анализ структурных трансформаций и состояния воды в микрофильтрационной полиамидной мембране

*С. И. Лазарев, Ю. М. Головин, Д. Н. Коновалов, Э. Ю. Яновская, Д. С. Лазарев* 150

Контроль стабильности металл-органических каркасных структур методом кварцекристаллического микровзвешивания на кварцевых резонаторах продольных колебаний

*В. Н. Симонов, А. А. Фомкин, А. В. Школин, И. Е. Меньщиков, О. В. Соловцова, М. К. Князева, А. А. Ширяев* 160

---

## Наноразмерные и наноструктурированные материалы и покрытия

Фотоэлектрокаталитическая активность тонкопленочных фотоанодов  $WO_3$

*В. В. Емец, В. А. Гринберг, А. А. Аверин, А. А. Ширяев* 174

О применении критерия манна–уитни к исследованию процессов самоорганизации нанодисперсных сред

*Н. И. Сидняев, Л. С. Скляринский* 182

---

## Новые вещества, материалы и покрытия

Физико-химическая механика поверхностных слоев антифрикционного материала, функционирующего в поверхностно-активной смазочной среде

*Л. И. Куксенова, В. И. Савенко* 193

Влияние плотности тока импульса плазменно-электролитического оксидирования титана ВТ1-0 в силикатно-фосфатном электролите на защитные свойства формируемых покрытий

*А. А. Касач, Е. О. Богдан, А. А. Ширвель, А. В. Поспелов, И. И. Курило*

209

Исследование свойств вакуумно-дуговых покрытий на основе системы оксида алюминия

*А. А. Тулина, А. Ю. Назаров, Е. А. Корзникова, К. Н. Рамазанов,  
М. С. Сыртанов, Р. К. Нафиков, В. Р. Мухамадеев*

219

---