

СОДЕРЖАНИЕ

Том 44, номер 2, 2008

Обзоры по современным проблемам физической химии поверхности, материаловедения, защиты материалов

Surface Tension of Solids. Structure-Mechanical Approach

V. A. Marichev

117

Физико-химические процессы на межфазных границах

Теория электролиза воды

P. P. Салем

132

Теория зарождения питтингов. II. Взаимодействие питтингов на ранней стадии их развития. Роль растворителя

Ю. А. Попов

138

Физико-химические проблемы защиты материалов

Определение термодинамических параметров, характеризующих адсорбционные и ингибиторные свойства поверхностно-активных веществ

Б. Н. Афанасьев, Ю. П. Акулова, Ю. А. Положенцева

146

Ингибиторы для защиты сталей при электрохимической размерной обработке в концентрированных растворах хлорида натрия

В. Г. Ревенко, В. В. Парцутин, Г. П. Чернова, Н. Л. Богданкина

153

Материалы XI Всероссийского симпозиума с участием иностранных ученых “Актуальные проблемы теории адсорбции, пористости и адсорбционной селективности”, Москва–Клязьма, 16–20 апреля 2007 г.

Вступительное слово

162

Наноразмерные и наноструктурированные материалы и покрытия

Адсорбция водорода на модельных нанопористых углеродных адсорбентах

А. А. Фомкин, В. А. Синицын

163

Анализ микропористой структуры углеродных адсорбентов в рамках теории объемного заполнения микропор

Г. А. Петухова

170

Адсорбционные свойства кремнезема, модифицированного стабильными наночастицами никеля, полученными в обратных мицеллах под действием γ -облучения, по данным газовой хроматографии

*Л. Д. Белякова, С. В. Горностаева, Н. А. Павлова,
О. Г. Ларионов, А. А. Ревина, А. В. Буланова*

177

Изменение состояния серебряных наночастиц при адсорбции акриловой кислоты и криообработке

Е. А. Кононова, Нгуа Нгуен, И. И. Михаленко

183

Молекулярные и супрамолекулярные структуры на межфазных поверхностях

Особенности адсорбции кислородсодержащих соединений
на фторированном графите и фторированном углеродном волокне

*Т. М. Рощина, С. В. Глазкова, Н. А. Зубарева,
Е. А. Тверитинова, А. Д. Хрычева*

187

О формировании супрамолекулярных систем при адсорбции
ароматических соединений в пористых адсорбентах

Н. А. Эльтекова, Ю. А. Эльтеков

193

Адсорбция газов на компонентах системы GaAs–CdS

И. А. Кировская

197

Проблемы комплексообразования и защиты окружающей среды

Исследование сорбционных свойств модифицированных фуллеренами
активных углей по отношению к ионам металлов

В. В. Самонин, В. Ю. Никонова, М. Л. Подвязников

204

Сорбционные свойства полисилоксановых ксерогелей,
функционализированных производными фосфоновой кислоты,
по отношению к ионам Hg^{2+} , Nd^{3+} , Dy^{3+} и UO_2^{2+}

О. А. Дударко, В. П. Гончарик, В. Я. Семений, Ю. Л. Зуб

207

Взаимодействие фреона-22 с оксидами алюминия и магния

Т. С. Минакова, Е. Б. Дайбова, Л. А. Савельева, В. С. Захаренко

213

Новые вещества, материалы и покрытия

Структура и свойства макропористой керамики на основе
кристаллического диоксида кремния

А. И. Ратько, А. И. Иванец, Т. А. Азарова, С. М. Азаров

217

Хроника

Игорь Кириллович Маршаков
(к 80-летию со дня рождения)

223