

ISSN 0023-2912

Том 78, Номер 3

Май - Июнь 2016



# КОЛЛОИДНЫЙ ЖУРНАЛ

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



“НАУКА”



## ОБЗОР

Влияние поверхностных явлений на молекулярную подвижность в стеклообразных полимерах

*А. Л. Вольнский, А. Ю. Ярышева, Е. Г. Рухля, Л. М. Ярышева, Н. Ф. Бакеев* 271

Получение и флокуляционные свойства высокозамещенных катионных крахмалов различного ботанического происхождения

*С. М. Бутрим, Т. Д. Бильдюкевич, Н. С. Бутрим, Т. Л. Юрkitович* 298

Структура и проводимость тонких пленок композита, формируемых методом подвижного мениска из нанодисперсий частиц серебра

*В. В. Высоцкий, В. И. Ролдугин, О. Я. Урюпина, И. Н. Сенчихин, А. В. Зайцева* 303

Расчет параметров двойного электрического слоя на границе магнетит/раствор по данным потенциометрического титрования его суспензии

*И. Г. Горичев, Т. К. Атанасян, П. И. Мирзоян, А. В. Кузин* 310

Режимы испарения капли воды на медных подложках

*Г. В. Кузнецов, Д. В. Феоктистов, Е. Г. Орлова, К. А. Батищева* 319

Уравнения эволюции растущей или испаряющейся свободной микрокапли при нестационарности диффузии и теплопереноса в многокомпонентной парогазовой среде

*А. Е. Кучма, А. К. Щёкин, Д. С. Мартюкова, А. А. Лезова* 325

Нестационарная эволюция размера, состава и температуры микрокапель неидеальных двух- и трехкомпонентных водных растворов

*Д. С. Мартюкова, А. К. Щёкин, А. Е. Кучма, А. А. Лезова* 338

Модель запыленного газа. Учет поверхностных сил

*В. И. Ролдугин, В. М. Жданов* 349

Детализация теории мицеллообразования неионного ПАВ на основе закона действия масс

*А. И. Русанов* 358

О размерной зависимости поверхностной энергии металлических нанокластеров

*В. М. Самсонов, А. А. Чернышова* 365

Температура синтеза как инструмент настройки плазмонного резонанса золотых наностержней

*С. А. Семенов, В. М. Рудой, Н. Г. Хлебцов* 374

Термогравиметрическая оценка удельной поверхности почвенных коллоидов

*А. В. Смагин* 380

Асимметрия вольтамперной характеристики: бислойная модель модифицированной ионообменной мембраны

*А. Н. Филиппов* 386



**КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ**

Эффективность слоя адсорбента в элюировании метана  
на металлоорганическом материале  $\text{Cu}_3(\text{BTC})_2$

А. В. Ларин, К. Е. Притчард

405

Том 78 № 3 2016 Май-Июнь

Сдано в набор 14.01.2016 г.	Подписано к печати 28.03.2016 г.	Дата выхода в свет 23.05.2016	Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Цифровая печать	Усл. печ. л. 17.5	Усл. кр.-отт. 1.6 тыс.	Уч.-изд. л. 17.5
	Тираж 89 экз.	Зак. 137	Цена свободная

Учредители: Российская академия наук,  
Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН

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