

## СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Промышленное смешивание дисперсных материалов: современная практика и будущая эволюция ..... 4  
*Gatamel C., Berthiaux H., Мизонов В.Е.*

Растворимость в спиртах и алкоголиз карбонатов, сульфидов, цианидов и фосфатов щелочных металлов... 14  
*Евдокимов А.Н., Курzin A.B., Сиваков A.A., Голикова В.С.*

Катализ металлами в превращениях порфиринов ..... 24  
*Белецкая И.П., Аверин А.Д.*

## ХИМИЯ

(неорганическая, органическая, аналитическая, физическая,  
коллоидная и высокомолекулярных соединений)

Синтез 4-(2-гидроксифенил)-5,6,7,8-тетрагидроизоксазоло [5,4-*b*]хромен-5(4Н)-онов ..... 43  
*Пырко А.Н.*

Синтез новых производных 3-азабицикло[3.3.1]нонов на основе σ-аддукта N -(2-гидрокси-3,5-динитрофенил)ацетамида ..... 49  
*Мухторов Л.Г., Блохин И.В., Иванова Е.В., Шумский А.Н., Шахкельян И.В., Атрощенко Ю.М.*

Низкотемпературный синтез титаната бария в водном растворе ..... 56  
*Агафонов А.В., Иванов К.В., Алексеева О.В.*

Синтез и строение гексатиоцианатоплатината(IV) калийтетраэтиламмония ..... 63  
*Шарутин В.В., Шарутина О.К., Ткачева А.Р.*

Комплексы изотиадиазолсодержащего бромнитрозамещенного трехзвенного продукта с d-металлами (Ni, Co, Zn) ..... 68  
*Кудаярова Т.В., Тютюнина М.А., Данилова Е.А.*

Особенности формирования малых напряженных алициклических соединений в процессе каталитической трансформации метанола на цеолите H-ZSM-5 ..... 74  
*Долуда В.Ю., Быков А.В., Сульман М.Г., Сидоров А.И., Лакина Н.В., Сульман Э.М.*

Кинетика адсорбции 4,4-диметил-1,3-диоксана из водных растворов синтетическими цеолитами в присутствии фосфорной кислоты ..... 81  
*Овчинников Г.А., Горских В.А., Фассалова И.И., Тухватшин В.С., Талипов Р.Ф.*

Кинетическая модель разложения диоксида тиомочевины в водных растворах различной кислотности ... 87  
*Поленов Ю.В., Шестаков Г.А., Егорова Е.В.*

Кинетика растворения золота в водной системе тиомочевина–тиосульфат с окислителем Fe(II)ЭДТА ..... 94  
*Чурсанов Ю.В., Луцик В.И., Старовойтов А.В.*

Конформационное поведение гидразона, производного пиридоксаль-5-фосфата и изониазида ..... 101  
*Погонин А.Е., Гамов Г.А., Завалишин М.Н., Шарнин В.А.*

Геометрическое и электронное строение пропил-, тетраметил-, диметилэтил- и бутиладамантанов и их термодинамические характеристики по данным метода DFT ..... 108  
*Сагинаев А.Т., Багрий Е.И.*

**ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**  
(неорганических и органических веществ,  
теоретические основы)

Электрофизические свойства растворов сульфата цинка в присутствии водных дисперсий многослойных углеродных нанотрубок .....	115
<b>Вавилов Е.С., Бирюков А.И., Ковалев И.Н., Толчев А.В.</b>	
Влияние интенсивности ультразвукового воздействия на степень очистки галитовых отходов от примеси сульфата кальция.....	122
<b>Нисина О.Е., Лановецкий С.В., Косвинцев О.К.</b>	
Робастное управление концентрацией целевого продукта в химическом реакторе .....	129
<b>Лабутин А.Н., Невиницын В.Ю., Зайцев В.А., Волкова Г.В.</b>	

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

К вопросу безотходной технологии использования биомассы микроводорослей <i>Chlorella sorokiniana</i> для получения липидов и сорбентов .....	137
<b>Политаева Н.А., Атаманюк И.В., Смятская Ю.А., Кузнецова Т.А., Амира Туми, Разговоров П.Б.</b>	
Влияние бенз(а)пирена на качество окружающей среды и здоровье населения (на примере г. Иваново)....	144
<b>Извекова Т.В., Кобелева Н.А., Гущин А.А., Герасимова М.С., Гриневич В.И.</b>	