

Т 61 (12)	ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. Серия «ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»	2018
V 61 (12)	IZVESTIYA VYSSHIKH UCHEBNYKH ZAVEDENII KHIMIYA KHIMICHESKAYA TEKHOLOGIYA RUSSIAN JOURNAL OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY	2018

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Промышленное смешивание дисперсных материалов: современная практика и будущая эволюция.....4 <i>Gatumel C., Berthiaux H., Мизонов В.Е.</i>	4
Растворимость в спиртах и алкоголиз карбонатов, сульфидов, цианидов и фосфатов щелочных металлов...14 <i>Евдокимов А.Н., Курзин А.В., Сиваков А.А., Голикова В.С.</i>	14
Катализ металлами в превращениях порфиринов24 <i>Белецкая И.П., Аверин А.Д.</i>	24

ХИМИЯ

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

Синтез 4-(2-гидроксифенил)-5,6,7,8-тетрагидроизооксазол [5,4-b]хромен-5(4H)-онов43 <i>Пырко А.Н.</i>	43
Синтез новых производных 3-азабицикло[3.3.1]нонов на основе σ -аддукта N -(2-гидрокси-3,5-динитрофенил)ацетамида49 <i>Мухторов Л.Г., Блохин И.В., Иванова Е.В., Шумский А.Н., Шахельдян И.В., Апрощенко Ю.М.</i>	49
Низкотемпературный синтез титаната бария в водном растворе56 <i>Агафонов А.В., Иванов К.В., Алексеева О.В.</i>	56
Синтез и строение гексатиоцианатоплатината(IV) калийтетраэтиламмония63 <i>Шарутин В.В., Шарутина О.К., Ткачева А.Р.</i>	63
Комплексы изотиадиазолсодержащего бромнитрозамещенного трехзвенного продукта с d-металлами (Ni, Co, Zn)68 <i>Кудярова Т.В., Тютина М.А., Данилова Е.А.</i>	68
Особенности формирования малых напряженных алициклических соединений в процессе каталитической трансформации метанола на цеолите H-ZSM-574 <i>Долуда В.Ю., Быков А.В., Сульман М.Г., Сидоров А.И., Лакина Н.В., Сульман Э.М.</i>	74
Кинетика адсорбции 4,4-диметил-1,3-диоксана из водных растворов синтетическими цеолитами в присутствии фосфорной кислоты81 <i>Овчинников Г.А., Горских В.А., Фассалова И.И., Тухватшин В.С., Талипов Р.Ф.</i>	81
Кинетическая модель разложения диоксида тиомочевина в водных растворах различной кислотности ...87 <i>Поленов Ю.В., Шестаков Г.А., Егорова Е.В.</i>	87
Кинетика растворения золота в водной системе тиомочевина–тиосульфат с окислителем Fe(III)ЭДТА.....94 <i>Чурсанов Ю.В., Луцик В.И., Старовойтов А.В.</i>	94
Конформационное поведение гидразона, производного пиридоксаль-5-фосфата и изониазида101 <i>Погонин А.Е., Гамов Г.А., Завалишин М.Н., Шарнин В.А.</i>	101
Геометрическое и электронное строение пропил-, тетраметил-, диметилэтил- и бутиладамантанов и их термодинамические характеристики по данным метода DFT108 <i>Сагинаев А.Т., Багрий Е.И.</i>	108

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

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

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

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

T 61 (12)	ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. Серия «ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»	2018
V 61 (12)	IZVESTIYA VYSSHIKH UCHEBNYKH ZAVEDENII KHIMIYA KHIMICHESKAYA TEKHOLOGIYA RUSSIAN JOURNAL OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY	2018

CONTENTS

REVIEWS

Industrial mixing of particulate solids: present practices and future evolution	4
<i>Gatamel C., Berthiaux H., Mizonov V.</i>	
Solubility in alcohols and alcoholysis reactions of carbonates, sulfides, cyanides, and phosphates of alkali metals...14	
<i>Evdokimov A.N., Kurzin A.V., Sivakov A.A., Golikova V.S.</i>	
Metal catalysis in the transformations of porphyrins	24
<i>Beletskaya I.P., Averin A.D.</i>	

CHEMISTRY

(inorganic, organic, analytical, physical,
colloid and high-molecular compounds)

Synthesis of 4-(2-hydroxyphenyl)-5,6,7,8-tetrahydroisoxazolo[5,4-b]chromene-5(4H)-ones.....	43
<i>Pyrko A.N.</i>	
Synthesis of new derivatives of 3-azabicyclo[3.3.1]nonanes basis on N - (2-hydroxy-3,5-dinitrophenyl)- acetamide σ -adduct.....	49
<i>Mukhtorov L.G., Blokhin I.V., Ivanova E.V., Shumsky A.N., Shakhkeldian I.V., Atroshchenko Yu.M.</i>	
Low-temperature synthesis of barium titanite in aqueous solution	56
<i>Agafonov A.V., Ivanov K.V., Alekseeva O.V.</i>	
Synthesis and structure of potassium tetraethylammonium hexathiocyanatoplatinate(IV).....	63
<i>Sharutin V.V., Sharutina O.K., Tkacheva A.R.</i>	
Complexes of izothiadiaazole-containing bromonitrosubstituted three units product with d-metals (Ni, Co, Zn)....	68
<i>Kudayarova T.V., Tyutina M.A., Danilova E.A.</i>	
Peculiarities of small strained alicycle compounds formation in catalytic transformation of methanol over zeolite H-ZSM-5.....	74
<i>Doluda V.Yu., Bykov A.V., Sulman M.G., Sidorov A.I., Lakina N.V., Sulman E.M.</i>	
Kinetics of adsorption of 4,4-dimethyl-1,3-dioxane from aqueous solutions by synthetic zeolites in presence of phosphoric acid	81
<i>Ovchinnikov G.A., Gorsikh V.A., Fassalova I.I., Tukhvatshin V.S., Talipov R.F.</i>	
Kinetic model of thiourea dioxide decomposition in aqueous solutions of different acidity	87
<i>Polenov Yu.V., Shestakov G.A., Egorova E.V.</i>	
Dissolution kinetics of gold in system thiourea–thiosulfate with oxidant of Fe(III)EDTA	94
<i>Chursanov Yu.V., Lutsik V.I., Starovoytov A.V.</i>	
Conformational behavior of hydrazone derived from pyridoxal 5'-phosphate and isoniazid	101
<i>Pogonin A.E., Gamov G.A., Zavalishin M.N., Sharnin V.A.</i>	
Geometrical and electronic structure of propyl-, tetramethyl-, dimethylethyl- and butyladamantanes and their thermodynamic characteristic according to DFT	108
<i>Saginaev A.T., Bagrii E.I.</i>	

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.

Theoretical fundamentals)

Electrophysical properties of zinc sulfate solutions in presence of water dispersion of multi-layered carbon nanotubes115

Vavilov E.S., Biryukov A.I., Kovalev I.N., Tolchev A.V.

Influence of intensity of ultrasonic action on degree of purification of halite waste from calcium sulphate impurity122

Nisina O.E., Lanovetskiy S.V., Kosvintsev O.K.

Robust concentration control of target product in chemical reactor.....129

Labutin A.N., Nevinitsyn V.Yu., Zaytsev V.A., Volkova G.V.

ECOLOGICAL PROBLEMS OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Waste-free technology of *Chlorella sorokiniana* microalgae biomass usage for lipids and sorbents production... 137

Politaeva N.A., Atamanyuk I.V., Smyatskaya Yu.A., Kuznetsova T.A., Amira Toumi, Razgovorov P.B.

Influence of benzo(a)pyrene on environmental quality and population health (by example of Iivanovo).....144

Izvekova T.V., Kobeleva N.A., Gushchin A.A., Gerasimova M.S., Grinevich V.I.