



ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

ChemChemTech

(H)			
Li ³	Be ⁴		
ЛИТИЙ	БЕРИЛЛИЙ		
Na ¹¹	Mg ¹²		
НАТРИЙ	МАГНИЙ		
K ¹⁹	Ca ²⁰		
КАЛИЙ	КАЛЬЦИЙ		
29 Cu	30 Zn		
МЕДЬ	ЦИНК		
Rb ³⁷	Sr ³⁸		
РУБИДИЙ	СТРОНЦИЙ		
47 Ag	48 Cd		
СЕРЕБРО	КАДМИЙ		
Cs ⁵⁵	Ba ⁵⁶		
ЦЕЗИЙ	БАРИЙ		
79 Au	80 Hg		
ЗОЛОТО	РТУТЬ		
Fr ⁸⁷	Ra ⁸⁸		
ФРАНЦИЙ	РАДИЙ		

ТОМ (Volume) 64

ВЫП. (Issue) 12

Иваново 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЯ

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

Бистиадиазоламины: синтез, строение, свойства	8
<i>Суворова Ю.В., Петухова Е.А., Дмитриев М.В., Данилова Е.А., Александровский В.В.</i>	
Модель кинетики адсорбционной очистки атмосферного воздуха гранулами цеолита NaX при неизотермических условиях	17
<i>Филимонова О.Н., Викулин А.С., Енютина М.В., Хорват О.В.</i>	

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

Модель промежуточной углеродной фазы на основе дефектов внедрения в графите	24
<i>Жуков В.В., Сорокин П.Б., Бланк В.Д.</i>	
Оценка параметров уравнения упругопластического состояния материала по результатам инструментального индентирования	28
<i>Гладких Е.В., Гусев А.А., Маслеников И.И., Решетов В.Н., Усеинов А.С.</i>	
Применение индентора-объектива для оптической спектроскопии структуры и свойств материалов	34
<i>Решетов В.Н., Усеинов А.С., Султанова Г.Х., Кудряшов И.А., Будич К.</i>	
Особенности углерода с луковичной структурой, полученного в процессе парциального окисления природного газа	41
<i>Лугвищук Д.С., Караева А.Р., Казеннов Н.В., Митберг Э.Б., Мордкович В.З.</i>	
Изучение влияния свойств исходного алмазного сырья на свойства поликристаллических алмазных материалов	48
<i>Перфилов С.А., Воробьева М.В., Евдокимов И.А., Ломакин Р.Л., Пахомов И.В., Поздняков А.А.</i>	
Получение композиционных нитей и полых керамических волокон на основе углеродного волокна и оксида алюминия	55
<i>Урванов С.А., Пушина Е.А., Казеннов Н.В., Мордкович В.З.</i>	
Структурные особенности кремния, германия и алмаза после обработки в планетарной мельнице	60
<i>Гордеева Т.А., Кульницкий Б.А., Попов М.Ю., Овсянников Д.А., Бланк В.Д.</i>	
Исследование упругих свойств и твердости наноструктурированных углеродных материалов	66
<i>Квашин Г.М., Овсянников Д.А., Сорокин Б.П., Попов М.Ю.</i>	
Влияние экспозиции лазерного излучения на механические свойства 3D C ₆₀	71
<i>Хоробрых Ф.С., Чуркин В.Д., Кульницкий Б.А., Попов М.Ю.</i>	

Получение и свойства композитных наноматериалов с использованием двухслойных частиц меди	76
<i>Таратанов Н.А., Сырбу С.А.</i>	
Распределение частиц по массам покрытия при периодическом процессе капсулирования в псевдооживленном слое	84
<i>Липин А.Г., Липин А.А.</i>	
Математическое моделирование работы системы перемещения полотна в процессе отбеливания ткани	91
<i>Зайцев В.А., Головушкин Б.А., Грименицкий П.Н., Ерофеева Е.В.</i>	
Теоретическое и экспериментальное изучение адсорбционной способности ацетатов переходных металлов в процессе обессеривания модельного углеводородного топлива	98
<i>Охлбыстин А.О., Камышникова А.С., Олейникова К.В., Стороженко В.Н., Пащенко К.П., Берберова Н.Т.</i>	

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Оценка уровня загрязнения почв г. Иваново полициклическими ароматическими углеводородами	105
<i>Извекова Т.В., Кобелева Н.А., Сулаева О.Ю., Гуцин А.А., Гриневич В.И., Рыбкин В.В., Платова А.С.</i>	

CONTENTS

CHEMISTRY

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

- Bisthiadiazoleamines: synthesis, structure and properties8
Suvorova Yu.V., Petukhova E.A., Dmitriev M.V., Danilova E.A., Aleksandriiskii V.V.
- Model of kinetics of adsorption purification of atmospheric air by zeolite NaX granules
under non-isothermal conditions17
Filimonova O.N., Vikulin A.S., Enyutina M.V., Khorvat O.V.

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

- Model of the intermediate carbon phase based on interstitial defects in graphite24
Zhukov V.V., Sorokin P.B., Blank V.D.
- Estimation of the equation parameters of the elastoplastic state of the material by the results
of instrumental indenting28
Gladkikh E.V., Gusev A.A., Maslenikov I.I., Reshetov V.N., Useinov A.S.
- Application of an indenter-objective for optical spectroscopy of the structure and properties of materials34
Reshetov V.N., Useinov A.S., Sultanova G.Kh., Kudryashov I.A., Budich K.
- Features of onion-like carbon obtained in the process of partial oxidation of natural gas41
Lugvishchuk D.S., Karaeva A.R., Kazennov N.V., Mitberg E.B., Mordkovich V.Z.
- Studying the influence of the initial diamond raw materials properties on the polycrystalline diamond
materials properties48
Perfilov S.A., Vorobyova M.V., Evdokimov I.A., Lomakin R.L., Pakhomov I.V., Pozdnyakov A.A.
- Preparation of composite threads and hollow ceramic fibers based on carbon fibre and aluminum oxide55
Urvanov S.A., Pushina E.A., Kazennov N.V., Mordkovich V.Z.
- Structural features of silicon, germanium and diamond after processing in a planetary mill60
Gordeeva T.A., Kulnitskiy B.A., Popov M.Yu., Ovsyannikov D.A., Blank V.D.
- Investigation of elastic properties and hardness of nanostructured carbon materials66
Kvashnin G.M., Ovsyannikov D.A., Sorokin B.P., Popov M.Yu.
- Effect of the laser radiation exposure on mechanical properties of 3D C₆₀71
Khorobrykh F.S., Churkin V.D., Kulnitskiy B.A., Popov M.Yu.
- Preparation and properties of composite nanomaterials using two-layer copper particles76
Taratanov N.A., Syrbu S.A.

Particle mass distribution in batch fluidized bed coating process.....	84
<i>Lipin A.G., Lipin A.A.</i>	
The mathematical simulation of the cloth movement system in the process of fabric bleaching.....	91
<i>Zaitsev V.A., Golovushkin B.A., Grimenitsky P.N., Erofeeva E.V.</i>	
Theoretical and experimental study of the adsorption capacity of transition metal acetates in the process of desulfurization of a model hydrocarbon fuel	98
<i>Okhlobystin A.O., Kamyshnikova A.S., Oleinikova K.V., Storozhenko V.N., Pashchenko K.P., Berberova N.T.</i>	

ECOLOGICAL PROBLEMS
OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Estimation of level of soil pollution in Ivanovo city by polycyclic aromatic hydrocarbons	105
<i>Izvekova T.V., Kobeleva N.A., Sulaeva O.Yu., Gushchin A.A., Grinevich V.I., Rybkin V.V., Platova A.S.</i>	