



ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

# ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

## ChemChemTech

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

ТОМ (Volume) 65

ВЫП. (Issue) 1

Иваново 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Водный раствор N- метилморфолин-N-оксида как новая среда для алкилирования гетероциклических соединений .....	6
<i>Асратян А.Г., Алексанян А.Г., Данагулян Г.Г., Атнарян О.С.</i>	

## ХИМИЯ

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

Нелинейные кинетические законы сохранения в закрытом безградиентном реакторе.....	23
<i>Кольцов Н.И.</i>	
Иммобилизация реактивных красителей на поверхности ультрафильтрационных мембран на основе поли-м-фениленизофталамида.....	30
<i>Смирнова Н.Н., Покрышкина А.С., Смирнов К.В.</i>	
Влияние пространства формирования на структуру и свойства нанокompозитов полимер/углеродные нанотрубки.....	38
<i>Козлов Г.В., Долбин И.В.</i>	

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,  
теоретические основы)

Исследование влияния сернокислых солей на процесс отстаивания глинистой суспензии .....	44
<i>Зубкова О.С., Алексеев А.И., Сизяков В.М., Полянский А.С.</i>	
Анализ кинетических характеристик в процессах микрофильтрационной и фильтрационной очистки органических растворов для производства биотоплива.....	50
<i>Лазарев С.И., Нагорнов С.А., Ковалев С.В., Коновалов Д.Н., Корнев А.Ю.</i>	
Технология получения и характеристики хитозановых нанофильтрационных мембран .....	58
<i>Лебедева О.А., Седелкин В.М., Потехина Л.Н.</i>	
Адсорбционная деформация при жидкофазном гидрировании кратной углеродной связи на массивном и нанесенных никелевых катализаторах.....	66
<i>Прозоров Д.А., Афиневский А.В., Смирнов Д.В., Никитин К.А.</i>	
Изопропанол – эффективный комплексообразователь для биотехнологии циклодестринов.....	76
<i>Мильман П.Ю., Гильванова Е.А.</i>	
Теоретические аспекты процесса литья под давлением многокомпонентных нанокompозитов на основе полиолефинов .....	83
<i>Кахраманов Н.Т., Аллахвердиева Х.В., Мустафаева Ф.А., Насибов Х.Н.</i>	
Получение эфиров сахарозы и жирных кислот в присутствии модифицированных карбонатом цеция цеолитов .....	92
<i>Киреева Д.Р., Муфтеева Н.Т., Файзуллина С.С., Власова Л.И., Телин А.Г., Докичев В.А.</i>	
Получение мелкокристаллического основного сукцината висмута (III) по реакции взаимодействия оксида висмута с раствором янтарной кислоты .....	101
<i>Тимакова Е.В., Бунькова Е.И., Афонина Л.И., Юхин Ю.М.</i>	
Интенсификация процесса разрушения поликомпонентных материалов .....	109
<i>Блиничев В.Н., Постникова И.В., Воробьев С.В., Колобов М.Ю., Зуева Г.А.</i>	
Анализ воздействия на человека и окружающую среду загрязняющих веществ .....	116
<i>Куленцан А.Л., Марчук Н.А.</i>	

## CONTENTS

### REVIEWS

- Aqueous solution of N-methylmorpholine-N-oxide as a new medium for alkylation of heterocyclic compounds .....6  
*Hasratyan A.H., Aleksanyan A.G., Danagulyan G.G., Attaryan H.S.*

### CHEMISTRY

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

- Nonlinear kinetic conservation laws in closed gradientless reactor .....23  
*Kol'tsov N.I.*  
Immobilization of reactive dyes on the surface of ultrafiltration membranes based on poly-*m*-phenylenisophthalamide .....30  
*Smirnova N.N., Pokryshkina A.S., Smirnov K.V.*  
Influence of the formation space on the structure and properties of polymer/carbon nanotube nanocomposites .....38  
*Kozlov G.V., Dolbin I.V.*

### CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.  
Theoretical fundamentals)

- Research of sulfuric acid salts influence on sedimentation process of a clay suspension .....44  
*Zubkova O.S., Alekseev A.I., Sizyakov V.M., Polyansky A.S.*  
Analysis of kinetic characteristics in the processes of microfiltration and filtration purification of organic solutions for the production of biofuels .....50  
*Lazarev S.I., Nagornov S.A., Kovalev S.V., Konovalov D.N., Kornev A.Yu.*  
Production technology and characteristics of chitosan nanofiltration membranes .....58  
*Lebedeva O.A., Sedelkin V.M., Potekhin L.N.*  
Adsorption deformation during liquid-phase hydrogenation of unsaturated carbon bonds over bulk and supported nickel catalysts .....66  
*Prozorov D.A., Afineevskii A.V., Smirnov D.V., Nikitin K.A.*  
Isopropanol is an effective complexing agent for cyclodextrin biotechnology .....76  
*Milman P.Yu., Gilvanova E.A.*  
Theoretical aspects of the injection molding process of multicomponent nanocomposites based on polyolefins .....83  
*Kakhramanov N.T., Allahverdiyeva Kh.V., Mustafayeva F.A., Nasibov Kh.N.*  
Production of esters of sucharose and fatty acids in the presence of zeolites modified with cesium carbonate .....92  
*Kireeva D.R., Muftteeva N.T., Faizullina S.S., Vlasova L.I., Telin A.G., Dokichev V.A.*  
Preparation of finely crystalline basic bismuth (III) succinate by the reaction of bismuth oxide with succinic acid solution .....101  
*Timakova E.V., Bun'kova E.I., Afonina L.I., Yukhin Yu.M.*  
Intensification of the destruction process of poly-component materials .....109  
*Blinichev V.N., Postnikova I.V., Vorobiev S.V., Kolobov M.Yu., Zueva G.A.*  
Analysis of the impact of pollutants on humans and the environment .....116  
*Kulentsan A.L., Marchuk N.A.*