

Т 64 (2)	ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. Серия «ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»	2021
V 64 (2)	<b>ChemChemTech</b>	2021

## СОДЕРЖАНИЕ

### ХИМИЯ

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

Фурановый композиционный материал на основе таллового масла и его жирных кислот .....	4
<i>Насакин О.Е., Шалфеева Э.Н., Сазанова А.А., Егоров П.А., Васильева С.Ю.</i>	
Синтез и свойства конъюгатов нанокристаллической целлюлозы с активными красителями .....	10
<i>Суров О.В., Воронова М.И., Рублева Н.В., Афинецкий А.В., Захаров А.Г.</i>	
Новые 3,5-дизамещенные 2,6-дицианоанилины, содержащие 3,4-этилендиокситиофеновые фрагменты: синтез и дальнейшие превращения .....	19
<i>Игнашевич А.Н., Майорова О.А., Шаврина Т.В., Шкляева Е.В., Абашев Г.Г.</i>	
Вольтамперометрический иммуносенсор с медной меткой для определения карбарила .....	26
<i>Гашевская А.С., Дорошко Е.В., Короткова Е.И.</i>	
Электрохимическое получение и морфология нанопокровов сплавов в системе Re-Cu-Se .....	34
<i>Салахова Э.А., Тагиев Д.Б., Рамазанов М.А., Агамалиев З.А., Калантарова П.Э., Ибрагимова К.Ф.</i>	
Одновременный количественный <sup>1</sup> H ЯМР анализ метанола, этанола и их метаболитических продуктов в плазме человека: ранний диагноз и мониторинг во время лечения острого отравления метанолом во Вьетнаме .....	41
<i>Та Тхи Тхао, Нгуен Тхи Нган, Ву Ан Фуонг, Ха Тран Хунг, Нгуен Ван Тхык, Фам Куанг Трунг</i>	

### ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,  
теоретические основы)

Влияние микросфер на свойства термоагрессивостойких резин .....	49
<i>Ушмарин Н.Ф., Егоров Е.Н., Кольцов Н.И.</i>	
Микрофрагментация литого слюдокристаллического материала при динамическом сжатии .....	56
<i>Игнатова А.М., Юдин М.В., Соколов М.А., Чудинов В.В., Игнатов М.Н.</i>	
Применение вольфрамванадиевой гетерополиоксидной кислоты типа Кеггина в качестве чувствительного материала для сенсора монооксида углерода .....	62
<i>Феофанова М.А., Радин А.С., Малышева Ю.А., Крылов А.А., Никольский В.М.</i>	
Диаметр капель обратных микроэмульсий ди-(2-этилгексил)фосфата натрия и додецилсульфата натрия: экспериментальные данные и методы расчета .....	66
<i>Полякова А.С., Мурашова Н.М.</i>	
Использование пентозансодержащей фракции нейтральных лигносульфонатов для получения производных фурана .....	73
<i>Четвертнева И.А., Каримов О.Х., Тептерева Г.А., Бабаев Э.Р., Тивас Н.С., Мовсумзаде Э.М.</i>	

Модификация смесей на основе этиленпропиленового каучука и кремнекислотного наполнителя.....	81
<i>Соловьева О.Ю., Ветошкин А.Б., Гудков С.В., Никитина Е.Л.</i>	
Закономерности механохимической гидрофобизации моноаммонийфосфата .....	87
<i>Кунин А.В.</i>	

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Получение композиционных материалов на основе феррита кобальта (II) для очистки водных растворов....	95
<i>Шабельская Н.П., Егорова М.А., Арзуманова А.В., Яковенко Е.А., Забабурин В.М., Вяльцев А.В.</i>	

T 64 (2)	ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. Серия «ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»	2021
V 64 (2)	<b>ChemChemTech</b>	2021

## CONTENTS

### CHEMISTRY

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

Furanium composite material based on tall oil and its fatty acids.....	4
<i>Nasakin O.E., Shalfeeva E.N., Sazanova A.A., Egorov P.A., Vasilyeva S.Yu.</i>	
Synthesis and properties of nanocellulose-dye conjugates.....	10
<i>Surov O.V., Voronova M.I., Rubleva N.V., Afineevskii A.V., Zakharov A.G.</i>	
New 3,5-disubstituted 2,6-dicianoanilines containing 3,4-ethylenedioxythiophene fragments: synthesis and further transformation. ....	19
<i>Ignashevich A.N., Mayorova O.A., Shavrina T.V., Shklyueva E.V., Abashev G.G.</i>	
Copper-labeled voltammetric immunosensor for carbaryl detection .....	26
<i>Gashevskaya A.S., Dorozhko E.V., Korotkova E.I.</i>	
Electrochemical obtaining and morphology of alloys' nanocoverings in system Re-Cu-Se.....	34
<i>Salakhova E.A., Tagiyev D.B., Ramazanov M.A., Agamaliyev Z.A., Kalantarova P.E., Ibrahimova K.F.</i>	
Simultaneous quantitative <sup>1</sup> H NMR analysis of methanol, ethanol and their metabolic products in human plasma: early dianosis and monitoring during treatment of acute methanol poisoning in Vietnam.....	41
<i>Ta Thi Thao, Nguyen Thi Ngan, Vu Anh Phuong, Ha Tran Hung, Nguyen Van Thuc, Pham Quang Trung</i>	

### CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.  
Theoretical fundamentals)

Influence of microspheres on properties of thermo-aggressive-resistant rubbers .....	49
<i>Ushmarin N.F., Egorov E.N., Kol'tsov N.I.</i>	
Microfragmentation of cast mica-crystalline material under dynamic compression.....	56
<i>Ignatova A.M., Yudin M.V., Sokovikov M.A., Chudinov V.V., Ignatov M.N.</i>	
Application of Keggin type phosphotungstovanadic heteropoly acid as sensitive material for carbon monoxide sensor .....	62
<i>Feofanova M.A., Radin A.S., Malysheva Yu.A., Krylov A.A., Nikolskiy V.M.</i>	
Diameter of sodium di-(2-ethylhexyl)phosphate and sodium dodecylsulfate reverse microemulsion droplets: experimental data and calculation methods .....	66
<i>Polyakova A.S., Murashova N.M.</i>	
Use of pentosan-containing fraction of neutral liginosulfonates for obtaining furane derivatives.....	73
<i>Chetverneva I.A., Karimov O.Kh., Teptereva G.A., Babaev E.R., Tivas N.S., Movsumzade E.M.</i>	

Modification of mixtures based on ethylenepropylene rubber and silicon acid filler .....	81
<i>Solovyeva O.Yu., Vetoshkin A.B., Gudkov S.V., Nikitina E.L.</i>	
Mechanochemical hydrophobization of monoammonium phosphate .....	87
<i>Kunin A.V.</i>	

## ECOLOGICAL PROBLEMS OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Preparation of composite materials based on cobalt (II) ferrite for purification of aqueous solutions.....	95
<i>Shabelskaya N.P., Egorova M.A., Arzumanova A.V., Yakovenko E.A., Zababurin V.M., Vyaltsev A.V.</i>	