



ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

ChemChemTech

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

ТОМ (Volume) 64

ВЫП. (Issue) 9

Иваново 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Возобновляемые природные сырьевые ресурсы, строение, свойства, перспективы применения.....	5
<i>Тептерева Г.А., Пахомов С.И., Четвертнева И.А., Каримов Э.Х., Егоров М.П., Movsumzade Э.М., Евстигнеев Э.И., Васильев А.В., Севастьянова М.В., Волошин А.И., Нифантьев Н.Э., Носов В.В., Докичев В.А., Бабаев Э.Р., Роговина С.З., Берлин А.А., Фахреева А.В., Баулин О.А., Колчина Г.Ю., Воронов М.С., Староверов Д.В., Козловский Р.А., Тарасова Н.П., Занин А.А., Кривобородов Е.Г., Каримов О.Х., Флид В.Р., Логинова М.Е.</i>	
Введение	8
1. Растительные источники сырья как возобновляемый потенциал России	10
2. Валоризация лигнина	25
3. Природные растительные ресурсы как основа образования волокон	37
4. «Зеленые» ингибиторы газогидратообразования	51
5. Новые композиты, системы и реагенты на основе составляющих продуктов переработки древесины.....	55
6. Полилактид и его биоразлагаемые композиции с природными полимерами.....	63
7. Карбоксиметилцеллюлоза - структурная основа перспективных экологически безопасных нефтепромысловых реагентов	73
8. Кинетические закономерности некаталитической реакции <i>n</i> -бутанола с лактатом аммония с получением бутиллактида	78
9. Принципы зеленой химии: пример процессов трансформации фосфора и серы с участием ионных жидкостей.....	82
10. Изучение адсорбционных характеристик лигносульфонатных реагентных систем математическим анализом изотерм Ленгмюра	92

CONTENTS

REVIEWS

Renewable natural raw materials. structure, properties, application prospects	5
<i>Teptereva G.A., Pakhomov S.I., Chetvertneva I.A., Karimov E.H., Egorov M.P., Movsumzade E.M., Evstigneev E.I., Vasiliev A.V., Sevastyanova M.V., Voloshin A.I., Nifantsev N.E., Nosov V.V., Dokichev V.A., Babaev E.R., Rogovina S.Z., Berlin A.A., Fakhreeva A.V., Baulin O.A., Kolchina G.Yu., Voronov M.S., Staroverov D.V., Kozlovsky R.A., Tarasova N.P., Zanin A.A., Krivoborodov E.G., Karimov O.Kh., Flid V.R., Loginova M.E.</i>	
Introduction.....	8
1. Vegetable sources of raw materials as a renewable potential of Russia	10
2. Valorization of lignin.....	25
3. Natural plant resources as a basis for fiber formation	37
4. "Green" inhibitors of gas hydrate formation.....	51
5. New composites, systems and reagents based on components of wood processing products	55
6. Polylactide and its biodegradable compositions with natural polymers	63
7. Carboxymethylcellulose - the structural basis of promising environmentally friendly oilfield reagents	73
8. Kinetic regularities of the non-catalytic reaction of <i>n</i> -butanol with ammonium lactate to obtain butyl lactate	78
9. Principles of green chemistry: an example of the processes of transformation of phosphorus and sulfur with the participation of ionic liquids	82
10. Study of the adsorption characteristics of lignosulfonate reagent systems by mathematical analysis of Langmuir isotherms.....	92