



ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(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

ChemChemTech

ТОМ (Volume) 65

Иваново 2022

ВЫП. (Issue) 4

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЯ

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

- Синтез и цитотоксическая активность сложных эфиров дитерпеновых кислот, содержащих циклоацетальный фрагмент.....6
Хуснутдинова Н.С., Сахабутдинова Г.Н., Раскильдина Г.З., Мецзякова С.А., Злотский С.С., Султанова Р.М.
- Новые возможности применения метода ЛА-ИСП-МС для исследования состава и гомогенности порошковых проб на основе тантала.....13
Елизарова И.Р., Маслобоева С.М.
- Извлечение аралозидов сверхкритической экстракцией из Аралии маньчжурской.....22
Меньшутина Н.В., Казеев И.В., Худеев И.И., Артемьев А.И., Флегонтов П.А., Дашкин Р.Р.
- Параметры газовой фазы и кинетика травления кремния в плазме $C_6F_{12}O + O_2$30
Ефремов А.М., Бетелин В.Б., Кwon К.-Н.
- Влияние водосмешивающейся смазочно-охлаждающей жидкости на основе поверхностно-активных веществ на коррозию стали Р6М5 в нейтральной среде.....39
Колокольникова А.С., Красновских М.П., Пономарев Д.А., Щербань М.Г.
- Влияние солюбилизаторов различного типа на фармакологически значимые свойства силибина.....47
Агафонов М.А., Делягина Е.С., Терехова И.В.
- Влияние белков на взаимодействие селенита натрия с серосодержащими восстановителями.....56
Молодцов П.А., Макаров С.В., Деревеньков И.А., Макарова А.С.

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

- Влияние легирующих элементов Zn и Zr на коррозионное поведение аморфных сплавов AlCuMg (Zn) и AlCuMg (Zr) и их нанокристаллических аналогов.....62
Дякова В.Л., Костова Й.Г., Цанева Б.Р.
- Водонабухающие резины, наполненные модифицированным порошком хлопка.....71
Черезова Е.Н., Карасева Ю.С.
- Сравнительный анализ методов дезинтеграции клеток *Chlorella sorokiniana*, повышающих эффективность экстракциивнутриклеточных водорастворимых белков.....79
Темнов М.С., Устинская Я.В., Еськова М.А., Меронюк К.И., Дворецкий Д.С.
- Исследование влияния кислотности на процесс каталитической трансформации н-бутанола в углеводороды на цеолите H-ZSM-5.....87
Бровко Р.В., Лакина М.Е., Сульман М.Г., Долуда В.Ю.
- Исследование ламинарного течения в призматических каналах прямоугольного и эллиптического сечения.....93
Рубцова Л.Н., Александрова Л.Ю., Ганин П.Г., Маркова А.В., Мошинский А.И., Сорокин В.В.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

- Исследование процесса извлечения примеси сульфата кальция из галитовых отходов различного происхождения.....101
Нисина О.Е., Лановецкий С.В., Косвинцев О.К., Куликов М.А.
- Анализ взаимосвязи обобщенных показателей качества сточных вод ЦБП.....108
Москалюк Е.А., Боголицын К.Г., Костогоров Н.М., Шульгина Е.В., Почтовалова А.С.

ПЕРСОНАЛИИ

- Памяти Вадима Евгеньевича Мизонова (28.12.1946 – 23.03.2022 гг.).....117

CONTENTS

CHEMISTRY

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

Synthesis and biological activity of diterpenic acids esters containing a cycloacetal fragment.....	6
<i>Khusnutdinova N.S., Sakhabutdinova G.N., Raskil'dina G.Z., Meshcheryakova S.A., Zlotsky S.S., Sultanova R.M.</i>	
New opportunities of the LA-ICP-MS application for research of the compound and homogeneity of tantalum based powder samples.....	13
<i>Elizarova I.R., Masloboeva S.M.</i>	
Obtaining aralosides by supercritical extraction from <i>Aralia mandshurica</i>	22
<i>Menshutina N.V., Kazeev I.V., Khudeev I.I., Artemiev A.I., Flegontov P.A., Dashkin R.R.</i>	
Gas-phase parameters and silicon etching kinetics in $C_6F_{12}O + O_2$ plasma.....	30
<i>Efremov A.M., Betelin V.B., Kwon K.-H.</i>	
Influence of a water-miscible surfactant-based cutting fluid on the corrosion of R6M5 steel in a neutral medium.....	39
<i>Kolokolnikova A.S., Krasnovskikh M.P., Ponomarev D.A., Shcherban M.G.</i>	
Influence of different types of solubilizers on pharmacologically important properties of silibinin.....	47
<i>Agafonov M.A., Delyagina E.S., Terekhova I.V.</i>	
Influence of proteins on the interaction between sodium selenite and sulfur-containing reductants.....	56
<i>Molodtsov P.A., Makarov S.V., Dereven'kov I.A., Makarova A.S.</i>	

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

Effect of minority alloying elements Zn and Zr on the corrosion behavior of amorphous alloys AlCuMg(Zn) and AlCuMg(Zr) and their nanocrystalline analogues.....	62
<i>Dyakova V.L., Kostova Y.G., Tzaneva B.R.</i>	
Water-swelling rubbers filled with modified cotton powder.....	71
<i>Cherezova E.N., Karaseva Yu.S.</i>	
Comparative analysis of disintegration methods of <i>Chlorella sorokiniana</i> cells that increase the efficiency of extraction of intracellular water-soluble proteins.....	79
<i>Temnov M.S., Ustinskaya Ya.V., Eskova M.A., Meronyuk K.I., Dvoretzky D.S.</i>	
Study of the effect of H-ZSM-5 zeolite acidity on the process of catalytic transformation of n-butanol into hydrocarbons.....	87
<i>Brovko R.V., Lakina M.E., Sulman M.G., Doluda V.Yu.</i>	
Study of laminar flow in prismatic channels of rectangular and elliptical section.....	93
<i>Rubtsova L.N., Alexandrova L.Yu., Ganin P.G., Markova A.V., Moshinsky A.I., Sorokin V.V.</i>	

ECOLOGICAL PROBLEMS
OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Study of the extraction process of calcium sulfate impurity from halite wastes of various origins.....	101
<i>Nisina O.E., Lanovetskiy S.V., Kosvintsev O.K., Kulikov M.A.</i>	
Analysis of interconnection of generalized indicators of wastewater quality of pulp and paper mill.....	108
<i>Moskalyuk E.A., Bogolitsyn K.G., Kostogorov N.M., Shulgina E.V., Pochtovalova A.S.</i>	

PERSONALS

In Memory of Vadim E. Mizonov (28.12.1946 – 23.03.2022 гг.).....	117
---	------------