



ISSN 0579-2991 (print)
ISSN 2500-3070 (online)

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

RUSSIAN JOURNAL
of CHEMISTRY and
CHEMICAL TECHNOLOGY

ТОМ (Volume) 63

ВЫП. (Issue) 11

Иваново 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Влияние добавок нанокремнезема на стабильность полимерных композитов.....	4
<i>Зейналов Э.Б., Агагусейнова М.М., Салманова Н.И.</i>	

ХИМИЯ

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

Работа выхода электрона тригидридов лантаноидов.....	13
<i>Дунаев А.М., Моталов В.Б., Кудин Л.С.</i>	

Высокотемпературная и электрохимическая коррозия сплава $Zn_{0.5}Al$, легированного кальцием, в различных средах.....	21
<i>Обидов З.Р., Амини Р., Назаров О.Н., Джайлоев Дж.Х., Ганиев И.Н., Усманов Р.</i>	

Кинетические закономерности плазмохимического модифицирования поликарбоната в плазме аргона и его смесях с кислородом.....	27
<i>Шикова Т.Г., Смирнов С.А., Артюхов А.И.</i>	

Агрегация π -монопиридил- β -октаалкилпорфиринов в дихлорметане в присутствии Pd(II).....	35
<i>Иванова Ю.Б., Кочкина Н.Е., Мамардашвили Н.Ж.</i>	

Синтез и исследование сополимеров глицидилметакрилата и медного комплекса метилфенофорбида "а" в растворе.....	41
<i>Николаева О.И., Кандагалова Э.Р., Агеева Т.А.</i>	

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

Модификация алмазной поверхности при фотолитографии, плазмохимической очистке и магнетронном осаждении.....	49
<i>Голованов А.В., Лупарев Н.В., Сорокин Б.П.</i>	

Окислительный обжиг промышленных отработанных катализаторов Co-Mo/ Al_2O_3 гидроочистки с известью.....	57
<i>Соколова Ю.В., Чепиков А.Н.</i>	

Исследование влияния азотсодержащего ингибитора на коррозионную стойкость конструкционных сталей.....	65
<i>Румянцева Н.П., Белова В.С., Балмасов А.В.</i>	

Электроосаждение меди в ультразвуковом поле из отработанных травильных растворов.....	71
<i>Ларионова М.П., Соловьева Н.Д., Савельева Е.А.</i>	

О реакционной способности аминогрупп пиперазина при взаимодействии с окисью этилена	77
<i>Демидова Ю.В., Демидов П.А., Потехин В.В.</i>	
Влияние ионов свинца на фотолюминесцентные свойства композиций полиметилметакрилат/(Zn,Pb)S/CdS/(Zn,Pb)S	82
<i>Исаева А.А., Смагин В.П.</i>	
Синтез и свойства ионообменников на основе недревесной целлюлозы	88
<i>Елатонцев Д.А., Мухачев А.П.</i>	
Исследование эксплуатационных и динамических свойств резины для изделий, работающих в морской воде.....	96
<i>Егоров Е.Н., Ушмарин Н.Ф., Сандалов С.И., Кольцов Н.И.</i>	
Моделирование степени усиления нанокомпозитов эластомер/2D-нанонаполнитель.....	103
<i>Козлов Г.В., Долбин И.В.</i>	

CONTENTS

REVIEWS

- Effect of nanocarbon additives on stability of polymer composites (a review)4
Zeynalov E.B., AgaGuseynova M.M., Salmanova N.I.

CHEMISTRY

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

- Electron work function of lanthanide triiodides13
Dunaev A.M., Motalov V.B., Kudin L.S.
- High temperature and electrochemical corrosion of Zn0.5Al alloy doped with calcium in various media21
Obidov Z.R., Amini R., Nazarov O.N., Dzhayloev J.Kh., Ganiev I.N., Usmanov R.
- Kinetic features of plasma-chemical modification of polycarbonate in plasma in argon - oxygen mixture27
Shikova T.G., Smirnov S.A., Artyuhov A.I.
- Aggregation of ms-monopyridyl- β -octaalkylporphyrins in dichloromethane in presence of Pd(II)35
Ivanova Yu.B., Kochkina N.E., Mamardashvili N.Z.
- Synthesis and investigation of copolymers of glycidylmethacrylate and copper complex methyl
 pheophorbide "a" in solution41
Nikolaeva O.I., Kandagalova E.R., Ageeva T.A.

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

- Modification of diamond surface during photolithography, plasma-chemical cleaning, and magnetron
 deposition49
Golovanov A.V., Luparev N.V., Sorokin B.P.
- Oxidative roasting of industrial spent catalysts Co-Mo/Al₂O₃ hydroprocessing with lim.57
Sokolova Yu.V., Chepikov A.N.
- Investigation of inhibitor influence on corrosion behavior of structural steels65
Rumyantseva N.P., Belova V.S., Balmasov A.V.
- Electrodeposition of copper in ultrasonic field from spent etching solutions71
Larionova M.P., Solovieva N.D., Savelieva E.A.
- On reactivity of piperazine aminogroups in interaction with ethylene oxide77
Demidova Yu.V., Demidov P.A., Potekhin V.V.

Influence of lead ions on photoluminescent properties of polymethyl metacrylate / $(\text{Zn,Pb})\text{S}/\text{CdS}/(\text{Zn,Pb})\text{S}$ compositions.....	82
<i>Isaeva A.A., Smagin V.P.</i>	
Synthesis and properties of ion exchangers derived from non-wood cellulose.....	88
<i>Yelatontsev D.A., Mukhachev A.P.</i>	
Research of operational and dynamic properties of rubber for products working in sea water.....	96
<i>Egorov E.N., Ushmarin N.F., Sandalov S.I., Kol'tsov N.I.</i>	
Simulation of reinforcement degree of nanocomposites elastomer/2D-nanofiller	103
<i>Kozlov G.V., Dolbin I.V.</i>	