

Т 64 (1)	ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. Серия «ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»	2021
V 64 (1)	ChemChemTech IZVESTIYA VYSSHIKH UCHEBNYKH ZAVEDENII KHIMIYA KHIMICHESKAYA TEKHNLOGIYA	2021

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Эволюция и перспективы энерго- и ресурсосберегающих подходов в технологии аммиака.....4	<i>Аксенчик К.В.</i>
---	----------------------

ХИМИЯ

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

Синтез дибензо [cd, g] индола.....22	<i>Кимяшов А.А., Сыромолотов А.В.</i>
Люминесцентные свойства тербия с метиловым эфиром S-(4-броманилидом) сульфосалициловой кислоты.....27	<i>Эльчепарова С.А., Кокоева А.А., Татрокова И.А.</i>
Флуоресцентные свойства доксициклина в присутствии нанокластеров серебра.....34	<i>Смирнова Т.Д., Желобицкая Е.А., Данилина Т.Г., Симбирева Н.А.</i>
Квазиинварианты химических реакций в распределенных системах с диффузией41	<i>Кольцов Н.И.</i>
Кластерные комплексы рения с карбонильными и аминными лигандами47	<i>Агагусейнова М.М., Гудратова Ф.Д.</i>
Исследование состава высоковязких тяжелых нефтей методом ядерной магнитно-резонансной спектроскопии52	<i>Полтаева О.Ю., Колчина Г.Ю., Леонтьев А.Ю., Бабаев Э.Р., Мовсумзаде Э.М.</i>

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

Модифицирование силикагеля комплексами никеля(II) с азот- и кислородсодержащими органическими лигандами для газовой хроматографии59	<i>Бугаева А.И., Слизов Ю.Г.</i>
Полимерные носители для иммобилизации ферментов в синтезе биологически активных соединений.....67	<i>Гребенникова О.В., Михайлова А.Н., Молчанов В.П., Сульман А.М., Долуда В.Ю., Матвеева В.Г.</i>
Модификация хитозана диоксидом тиомочевин73	<i>Найденко Е.В., Макаров С.В., Покровская Е.А., Никулин А.М.</i>

Исследование состава противоизносных присадок к топливам для реактивных двигателей.....	79
<i>Горюнова А.К., Лихтерова Н.М., Шаталов К.В., Клеттер Е.А.</i>	
Сравнение способов энергосбережения при ректификации жидких смесей	85
<i>Захаров М.К., Писаренко Ю.А., Сычева О.И.</i>	

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Деструкция бромфенолового синего с участием пероксидазы хрена	93
<i>Соловьева А.А., Фам Т.Ч., Лебедева О.Е., Устинова М.Н.</i>	

T 64 (1)	ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. Серия «ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»	2021
V 64 (1)	ChemChemTech IZVESTIYA VYSSHIKH UCHEBNYKH ZAVEDENII KHIMIYA KHIMICHESKAYA TEKHOLOGIYA	2021

CONTENTS

REVIEWS

Evolution and prospects of energy and resource saving approaches in ammonia technology	4
<i>Aksenchik K.V.</i>	

CHEMISTRY

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

Synthesis of dibenzo[cd, g]indole	22
<i>Kimyashov A.A., Syromolotov A.V.</i>	
Luminescent properties of terbium with S- (4-bromanilide) methyl ether of sulfosalicylic acid	27
<i>Elcheparova S.A., Kokoeva A.A., Tatrokov I.A.</i>	
Fluorescent properties of doxycycline in presence of silver nanoclusters.	34
<i>Smirnova T.D., Zhelobitskaya E.A., Danilina T.G., Simbireva N.A.</i>	
Creation and research of epoxy nanocomposites with carbon nanotubes obtained by the float-catalysis method.....	41
<i>Kol'tsov N.I.</i>	
Cluster complexes of rhenium with carbonyl and amine containing ligands	47
<i>Agahuseynova M.M., Gudratova F.D.</i>	
Study of composition of high-viscous heavy oils by method of nuclear magnetic resonant spectroscopy	52
<i>Poletaeva O.Yu., Kolchina G.Yu., Leontev A.Yu., Babayev E.R., Movsumzade E.M.</i>	

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

Silica gel modification by nickel(II) complexes with nitrogen- and oxygen-containing organic ligands for gas chromatography	59
<i>Bugaeva A.I., Slizhov Yu.G.</i>	
Polymeric supports for enzymes immobilization in synthesis of biologically active compounds	67
<i>Grebennikova O.V., Mikhailova A.N., Molchanov V.P., Sulman A.M., Doluda V.Yu., Matveeva V.G.</i>	
Modification of chitosan by thiourea dioxide.....	73
<i>Naidenko E.V., Makarov S.V., Pokrovskaya E.A., Nikulin A.M.</i>	

Research of composition of antiwear additives for jet fuels.....	79
<i>Goryunova A.K., Shatalov K.B., Likhterova H.M., Kletter E.A.</i>	
Comparison of energy saving methods for distillation of liquid mixtures	85
<i>Zakharov M.K., Pisarenko Yu.A., Sycheva O.I.</i>	

ECOLOGICAL PROBLEMS OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Horseradish peroxidase catalyzed degradation of bromophenol blue dye	93
<i>Solovyeva A.A., Pham T.T., Lebedeva O.E., Ustinova M.N.</i>	