



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) 66

ВЫП. (Issue) 11

Иваново 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Пластовые условия залегания трудноизвлекаемых нефтей баженовской свиты и их физико-химические свойства6
Яценко И.Г.

ХИМИЯ

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

Температурный эффект при окислении бензола и толуола под действием барьерного разряда.....18
Лецик А.В., Очердько А.Н., Рябов А.Ю., Петренко Т.В., Кудряшов С.В.
Характеристики продуктов деструкции смол и асфальтенов в сверхкритической воде.....25
Нальгиева Х.В., Копытов М.А.
Кинетические закономерности образования и деструкции производных тиофена при термообработке продуктов окисления высокосернистого вакуумного газойля.....32
Кривцов Е.Б., Гончаров А.В., Свириденко Ю.А., Мерзигот М.И.
Кислотные и каталитические свойства Mg-содержащих цеолитных катализаторов в процессе превращения пропана в олефиновые углеводороды.....42
Восмериков А.А., Восмерикова Л.Н., Восмериков А.В.
Исследование влияния способа получения цеолита структурного типа MFI на его каталитическую активность в процессах переработки углеводородного сырья50
Коробицына Л.Л., Величкина Л.М., Будаев Ж.Б., Шолитодов М.Р.
Влияние вторичной мезопористой структуры цеолита на свойства Mo/ZSM-5 катализаторов неокислительной конверсии метана58
Степанов А.А., Коробицына Л.Л., Будаев Ж.Б., Восмериков А.В., Герасимов Е.Ю., Ишкильдина А.Х.
Влияние железосодержащих добавок на физико-химические свойства цеолитных катализаторов и природу коксовых отложений, образующихся в процессе облагораживания прямогонного бензина.....67
Величкина Л.М., Барбашин Я.Е., Герасимов Е.Ю., Восмериков А.В.
Синтез высококремнеземных цеолитов с использованием глубоких эвтектических растворителей76
Коробицына Л.Л., Козлов В.В., Шолитодов М.Р., Величкина Л.М., Барбашин Я.Е., Алтунина Л.К.
Синтез и свойства систем на основе Ni- и изополимолибдат-содержащих соединений и метастабильных оксидов алюминия85
Акимов Ал.С., Жиров Н.А., Барбашин Я.Е., Герасимов Е.Ю., Акимов А.С.

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ, теоретические основы)

Эффективность многофункциональных нефтевытесняющих и потокоотклоняющих композиций в неоднородных пластах.....92
Кувшинов И.В., Алтунина Л.К., Козлов В.В., Шолитодов М.Р., Рождественский Е.А.
Оценка эффективности кислотной композиции ГБК при вытеснении маловязкой и высоковязкой нефти ..101
Шолитодов М.Р., Сайденцаль А.Р., Алтунина Л.К., Козлов В.В., Кувшинов В.А., Стасьева Л.А.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Биогенное окисление смолисто-асфальтеновых компонентов тяжелой нефти. Сообщение 1. Асфальтены.....110
Чейшкова Т.В., Сагаченко Т.А., Мин Р.С., Коваленко Е.Ю.
Биогенное окисление смолисто-асфальтеновых компонентов тяжелой нефти. Сообщение 2. Смолы.....119
Чейшкова Т.В., Сагаченко Т.А., Мин Р.С., Коваленко Е.Ю.
Биоразложение в почве материалов на основе криогелей поливинилового спирта и крахмала.....126
Овсянникова В.С., Фугаева М.С., Ким Е., Алтунина Л.К.

CONTENTS

REVIEWS

Formation conditions of occurrence of hard-to-recover oils of the Bazhenov formation and their physico-chemical properties	6
--	---

Yashchenko I.G.

CHEMISTRY

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

Effect of temperature on benzene and toluene oxidation in a barrier discharge	18
<i>Leshchik A.V., Ochered'ko A.N., Ryabov A.Yu., Petrenko T.V., Kudryashov S.V.</i>	
Characteristics of the degradation products of resins and asphaltenes in supercritical water	25
<i>Nalgieva Kh.V., Kopytov M.A.</i>	
Kinetic regularities of formation and destruction of thiophene derivatives during heat treatment of high-sulfur vacuum gas oil oxidation products	32
<i>Krivtsov E.B., Goncharov A.V., Sviridenko Yu.A., Merzhigot M.I.</i>	
Acidic and catalytic properties of Mg-containing zeolite catalyst in the propane conversion to olefinic hydrocarbons	42
<i>Vosmerikov A.A., Vosmerikova L.N., Vosmerikov A.V.</i>	
Investigation of the influence of the method for obtaining zeolite of the structural type MFI on its catalytic activity in the processing of hydrocarbon raw materials	50
<i>Korobitsyna L.L., Velichkina L.M., Budaev Zh.B., Sholidodov M.R.</i>	
Influence of the secondary mesoporous structure of zeolite on the properties of Mo/ZSM-5 catalysts for non-oxidative methane conversion	58
<i>Stepanov A.A., Korobitsyna L.L., Budaev Zh.B., Vosmerikov A.V., Gerasimov E.Yu., Ishkildina A.Kh.</i>	
Influence of iron-containing additives on the physicochemical properties of zeolite catalysts and the nature of coke deposits formed during the refining of straight-run gasoline	67
<i>Velichkina L.M., Barbashin Ya.E., Gerasimov E.Yu., Vosmerikov A.V.</i>	
Synthesis of high silica zeolites using deep eutectic solvents	76
<i>Korobitsyna L.L., Kozlov V.V., Sholidodov M.R., Velichkina L.M., Barbashin Ya.E., Altunina L.K.</i>	
Synthesis and properties of systems based on Ni- and isopolymolybdate-containing compounds and metastable aluminum oxides	85
<i>Akimov A.I.S., Zhiron N.A., Barbashin Ya.E., Gerasimov E.Yu., Akimov A.S.</i>	

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

Efficiency of multifunctional oil-displacing and flow-diverting compositions in heterogeneous reservoirs	92
<i>Kuvshinov I.V., Altunina L.K., Kozlov V.V., Sholidodov M.R., Rozhdestvensky E.A.</i>	
Evaluation of the GBA acid composition in the displacement of low-viscosity and high-viscosity oil	101
<i>Sholidodov M.R., Saidentsal A.R., Altunina L.K., Kozlov V.V., Kuvshinov V.A., Stasyeva L.A.</i>	

ECOLOGICAL PROBLEMS OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Biogenic oxidation of resin-asphaltene components of heavy oil. Part 1: Asphaltenes	110
<i>Cheshkova T.V., Sagachenko T.A., Min R.S., Kovalenko E.Yu.</i>	
Biogenic oxidation of resin-asphaltene components of heavy oil – Part 2: Resins	119
<i>Cheshkova T.V., Sagachenko T.A., Min R.S., Kovalenko E.Yu.</i>	
Biodegradation in soil of polymeric materials based on polyvinyl alcohol and starch cryogels	126
<i>Ovsyannikova V.S., Fufaeva M.S., Kim E., Altunina L.K.</i>	