

Министерство образования и науки Украины

ГВУЗ “Украинский государственный химико-технологический университет”

Вопросы химии и химической технологии

1 (122), 2019

**научно-технический
журнал**

**выходит
6 раз в год**

Издаётся с 1965 г.

Учредитель ГВУЗ “Украинский государственный химико-технологический университет”

CONTENT

CHEMISTRY	5
<i>Avramenko V.L., Ekhsan K.Y.A.</i> Study on the <i>in situ</i> anionic polymerization of ε-caprolactam in the presence of a catalyst–activator system	5
<i>Bespalko Yu.N., Sinel'nikova M.A., Shved E.N.</i> Mechanism of the curing of epoxy by carboxylic acids and their anhydrides in the presence of amine–boron trifluoride complexes	11
<i>Kolomiets E.O., Maltseva T.V., Dzyazko Yu.S.</i> Organic-inorganic ion-exchangers for selective electrodeionization of diluted aqueous solutions	18
<i>Krutko I., Danylo I., Kaulin V.</i> Kinetics of azodicarbonamide decomposition in the presence of an initiator for obtaining solid foams	26
<i>Moravskyi V.S., Levytskyi V.Ye., Masyuk A.S., Khromiak U.V.</i> Influence of modified compacted expanded polystyrene on the rheological properties of polyamide 6 and polystyrene	35
<i>Ovcharenko A.A., Golichenko A.A., Shtemenko A.V.</i> Synthesis of cluster compounds of dirhenium(III) with threonine	42
<i>Poloz A.Yu., Nikolenko N.V., Ebich Yu.R.</i> Features of the adsorption of oligomeric components of epoxy compositions on aluminum powder	49
<i>Protsenko V.S., Bobrova L.S., Butyrina T.E., Danilov F.I.</i> Hydrogen evolution reaction on Cr–C electrocatalysts electrodeposited from a choline chloride based trivalent chromium plating bath	61
<i>Titov Y.A., Belyavina N.M., Slobodyanik M.S., Chumak V.V., Nakonechna O.I.</i> Effect of isovalent substitution of lanthanum atoms on the slab structure of indates $\text{SrLa}_{1-x}\text{Nd}_x\text{InO}_4$	67
<i>Yashchenko L.M., Iarova N.V., Samoilenco T.F., Brovko O.O.</i> Synthesis of epoxy-urethane polymer matrix for biocomposite materials	73
CHEMICAL TECHNOLOGY	80
<i>Garashchenko O.V., Garashchenko V.I., Astrelin I.M.</i> Magnetosorption purification of liquid chemical products from ferromagnetic impurities	80
<i>Kramarenko V.Yu., Serhieieva A.V., Neskorozhena H.D.</i> Correlation analysis of the data of apparent viscosity determination when using funnels with different nozzle geometry	86
<i>Kustov M.V., Kalugin V.D., Tutunik V.V., Tarakhno E.V.</i> Physicochemical principles of the technology of modified pyrotechnic compositions to reduce the chemical pollution of the atmosphere	92

<i>Kucherenko V.O., Tamarkina Yu.V., Saberova V.O.</i> Influence of temperature on the surface development of brown coal materials under heat shock alkali activation	100
<i>Sozontov V.G., Moskalyk V.M., Tabunshchikov V.G., Katkovnikova L.A., Kovalenko I.L.</i> Interaction of liquid nitrogen(IV) oxide with aqueous solutions of nitric acid and rectification of the generated mixtures	107
<i>Trembus I.V., Sokolovska N.V., Halysh V.V., Nosachova J.V., Overchenko T.A.</i> Low-temperature method for manufacturing of cellulose from wheat straw	116
<i>Chebotarev A.N., Guzenko E.M., Rakhlytskaya E.M., Snigur D.V.</i> Indicator tube for sorption-spectroscopic and test determination of chromium(VI) in wastewater by using carmoisine	123

ЗМІСТ

ХІМІЯ	5
<i>Авраменко В.Л., Ехсан Карими Язді Амір</i> Дослідження аніонної полімеризації ε-капролактаму <i>in situ</i> у присутності системи каталізатор–активатор	5
<i>Беспалько Ю.М., Сінельникова М.А., Швед О.М.</i> Механізм ствердіння епоксидної смоли карбоновими кислотами та їх ангідридами в присутності комплексів амінів з трифторметилом бору	11
<i>Коломієць Є.О., Мальцева Т.В., Дзязько Ю.С.</i> Органо-неорганічні іоніти для вибіркової електродеіонізації розведеніх водних розчинів	18
<i>Крутъко І.Г., Данило І.І., Каулін В.Ю.</i> Кінетика розкладання азодикарбонаміду в присутності ініціатора для одержання твердих пін	26
<i>Моравський В.С., Левицький В.Є., Масюк А.С., Хром'як У.В.</i> Вплив модифікованого ущільненого пінополістиролу на реологічні властивості полікарбонату і полістиролу	35
<i>Овчаренко А.О., Голіченко О.А., Штеменко О.В.</i> Синтез кластерних сполук діренію(ІІІ) з треоніном	42
<i>Полоз О.Ю., Ніколенко М.В., Ебіч Ю.Р.</i> Особливості адсорбції олігомерних складових епоксидних композицій на порошку алюмінію	49
<i>Проценко В.С., Боброва Л.С., Бутиріна Т.Є., Данилов Ф.Й.</i> Реакція виділення водню на Cr—C електрокatalізаторі, осадженному з електроліту на основі холін хлориду та тривалентного хрому	61
<i>Тітов Ю.О., Білявина Н.М., Слободянік М.С., Чумак В.В., Наконечна О.І.</i> Вплив заміщення атомів Лантану на будову шаруватої структурі індатів $SrLa_{1-x}Nd_xInO_4$	67
<i>Ященко Л.М., Ярова Н.В., Самойленко Т.Ф., Бровко О.О.</i> Синтез епоксиуретанового сполучного для біокомпозиційних матеріалів	73
ХІМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ	80
<i>Гаращенко О.В., Гаращенко В.І., Астрелін І.М.</i> Магнітосорбційне очищення рідких продуктів хімічної технології від феромагнітних домішок	80
<i>Крамаренко В.Ю., Сергеєва А.В., Нескорожена Г.Д.</i> Кореляційний аналіз даних визначення умовної в'язкості під час використання лійок із різною геометрією сопла	86
<i>Кустов М.В., Калугін В.Д., Тютюнік В.В., Тарахно О.В.</i> Фізико-хімічні основи технології модифікованих піротехнічних складів для зниження рівня хімічного забруднення атмосфери	92
<i>Кучеренко В.О., Тамаркіна Ю.В., Саберова В.А.</i> Вплив температури на розвиток поверхні буровугільних матеріалів при лужній активації з тепловим ударом	100

<i>Созонтов В.Г., Москалик В.М., Табунщіков В.Г., Катковнікова Л.А., Коваленко І.Л.</i>	
Взаємодія рідкого нітроген(IV) оксиду з водними розчинами нітратної кислоти і ректифікація утворюваних сумішей	107
<i>Трембус І.В., Соколовська Н.В., Галиш В.В., Носачова Ю.В., Оверченко Т.А.</i>	
Низькотемпературний метод одержання целюлози з пшеничної соломи	116
<i>Чеботарев О.М., Гузенко О.М., Рахлицька О.М., Снігур Д.В.</i> Індикаторна трубка для сорбційно-спектроскопічного і тест-визначення хрому(VI) в стічних водах з кармоазином	123

СОДЕРЖАНИЕ

Химия	5
<i>Авраменко В.Л., Эхсан Карими Язди Амир Исследование анионной полимеризации ε-капролактама <i>in situ</i> в присутствии системы катализатор—активатор</i>	5
<i>Беспалько Ю.Н., Синельникова М.А., Швед Е.Н.</i> Механизм отверждения эпоксидной смолы карбоновыми кислотами и их ангидридами в присутствии комплексов аминов с трифторидом бора	11
<i>Коломиец Е.А., Мальцева Т.В., Дзязько Ю.С.</i> Органо-неорганические иониты для избирательной электродеионизации разбавленных водных растворов	18
<i>Крутко И.Г., Данило И.И., Каулин В.Ю.</i> Кинетика разложения азодикарбонамида в присутствии инициатора для получения твердых пен	26
<i>Моравский В.С., Левицкий В.Е., Масюк А.С., Хромяк У.В.</i> Влияние модифицированного уплотненного пенополистирола на реологические свойства поликарбоамида и полистирола	35
<i>Овчаренко А.А., Голиченко А.А., Штеменко А.В.</i> Синтез кластерных соединений дирения(III) с треонином	42
<i>Полоз А.Ю., Николенко Н.В., Эбич Ю.Р.</i> Особенности адсорбции олигомерных составляющих эпоксидных композиций на порошке алюминия	49
<i>Проценко В.С., Боброва Л.С., Бутырина Т.Е., Данилов Ф.И.</i> Реакция выделения водорода на Cr—C электрокатализаторе, осажденном из электролита на основе хлорида холина и трехвалентного хрома	61
<i>Титов Ю.А., Белявина Н.Н., Слободянник Н.С., Чумак В.В., Наконечная О.И.</i> Влияние замещения атомов лантана на строение слоистой структуры индатов $SrLa_{1-x}Nd_xInO_4$	67
<i>Ященко Л.Н., Яровая Н.В., Самойленко Т.Ф., Бровко А.А.</i> Синтез эпоксиуретанового связующего для биокомпозиционных материалов	73
ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ	80
<i>Гаращенко А.В., Гаращенко В.И., Астрелин И.М.</i> Магнитосорбционная очистка жидких продуктов химической технологии от ферромагнитных примесей	80
<i>Крамаренко В.Ю., Сергеева А.В., Нескороженная Г.Д.</i> Корреляционный анализ данных определения условной вязкости при использовании воронок с различной геометрией сопла	86
<i>Кустов М.В., Калугин В.Д., Тютюник В.В., Тарахно Е.В.</i> Физико-химические основы технологий модифицированных пиротехнических составов для снижения уровня химического загрязнения атмосферы	92
<i>Кучеренко В.А., Тамаркина Ю.В., Саберова В.А.</i> Влияние температуры на развитие поверхности буру угольных материалов при щелочной активации с тепловым ударом	100

<i>Созонтов В.И., Москалик В.М., Табунициков В.Г., Катковникова Л.А., Коваленко И.Л.</i>	
Взаимодействие жидкого оксида азота(IV) с водными растворами азотной кислоты и ректификация образующихся смесей	107
<i>Трембус И.В., Соколовская Н.В., Галиш В.В., Носачова Ю.В., Оверченко Т.А.</i>	
Низкотемпературный метод получения целлюлозы из пшеничной соломы	116
<i>Чеботарёв А.Н., Гузенко Е.М., Рахлицкая Е.М., Снигур Д.В.</i> Индикаторная трубка для сорбционно-спектроскопического и тест-определения хрома(VI) в сточных водах с карбоазином	123