

Министерство образования и науки Украины

ГВУЗ «Украинский государственный химико-технологический университет»

Вопросы химии и химической технологии

4 (119), 2018

научно-технический
журнал

выходит
6 раз в год

Основан в январе 1965 г.

Основатель Днепропетровский химико-технологический институт

CONTENT

CHEMISTRY	5
<i>Karpenko Y.V., Omelyanchik L.O., Samura T.A., Omelyanchik V.N.</i> Synthesis and study of the «acute toxicity vs. structure» dependence of new hybrid 1,3,4-oxadiazole-2-thione with acridine-9(10H)-one	5
<i>Kityk A.A., Rublova Y.D., Bannyk N.G., Protsenko V.S., Danilov F.I.</i> Effect of preliminary electropolishing on corrosion resistance of mild steel in a deep eutectic solvent <i>Ethaline</i>	14
<i>Kopilevich V.A., Voitenko L.V., Prokopchuk N.M., Savchenko D.A., Abarbarchuk L.M.</i> The thermolysis of hydrated monophosphates of divalent transition metal	19
<i>Luk'yanenko T., Velichenko A., Knysch V., Shmychkova O.</i> Influence of methanesulfonate ions on electrooxidation of Pb(II)	27
<i>Moskvin P.P., Skyba G.V., Dobryakov V.L., Kolodii M.A., Rashkovetskyi L.V., Kolomys O.F., Rarata S.V.</i> Sol-gel synthesis, surface morphology and spectral properties of ZnO ultrathin films on a silicon single crystal	36
<i>Potapenko E.V., Andreev P.Y., Isayenko I.P.</i> Catalytic oxidation of 4-nitrotoluene with ozone in the system «acetic anhydride–trichloroacetic acid»	43
<i>Slipenyuk O.T., Lyavinets A.S., Slipenyuk T.S.</i> Effect of the parameters of particles interactions on flocculation structuring and sedimentation in aqueous suspensions of kaolin and polyvinyl chloride	48
<i>Smirnova O.Ya., Polyuzhyn I.P., Yatchyshyn Yo.Yo.</i> Relations between the structure of amino acid derivatives of 3-chloro-1,4-naphthoquinone and their retention in normal-phase thin-layer chromatography	59
<i>Sozanskyi M.A., Stadnik V.E., Chaykivska R.T., Shapoval P.Yo., Yatchyshyn Yo.Yo., Vasylechko L.O.</i> The effect of different complexing agents on the properties of mercury selenide films deposited from aqueous solutions	69
<i>Strutynska N.Yu., Livitska O.V., Slobodyanik N.S.</i> Synthesis and investigation of apatite-related cesium-containing calcium phosphates	77
CHEMICAL TECHNOLOGY	82
<i>Girenko D.V., Velichenko A.B.</i> Synthesis of low concentration solutions of sodium hypochlorite in an electrolyzer with undivided electrode space	82
<i>Goleus V.I., Hordieiev Y.S., Nosenko A.V.</i> Properties of low-melting glasses in the system PbO–ZnO–B ₂ O ₃ –SiO ₂	92

<i>Krutko I., Yavir K., Kaulin V.</i> The influence of the nature of stabilizer on the degradation of coal tar pitch	97
<i>Kucherenko V.A., Tamarkina Yu.V., Frolova I.B.</i> Thermolysis of anthracites with alkali metal hydroxides	103
<i>Lukashev V.K., Romanko S.M., Sereda V.I., Kostyuchenko E.V.</i> Thermal transfer in the process of concentration of sulfuric acid by evaporation into a flow of neutral gas	110
<i>Nikolenko N.V., Samchileev I.S., Dubenko A.V.</i> Ammoniacal leaching of molybdenum under mechanical and ultrasonic conditions	120
<i>Savenkov A.S., Ryshchenko I.M., Bilogur I.S., Masalitina N.Yu.</i> Kinetics of neutralization of nitric acid solution obtained from poor phosphorus-containing raw material	129
<i>Khromyak U.V., Levytskyi V.Ye., Stepova K.V., Skorokhoda V.Y.</i> Synthesis and properties of composites based on copolymers of polyvinylpyrrolidone and methyl methacrylate	135
<i>Shabanova G.M., Korogodska A.M., Vorozhbiyan R.M., Tsapko N.S., Khrystych E.V., Shutynskyy O.G.</i> Studying the specific features of the hydration processes of alumina cements based on the compounds of CaO–NiO–Al ₂ O ₃ system	142
<i>Shablovsky Ya.O., Kiselevich V.V.</i> Thermodynamic determination of the glass transition temperature of polymers	148

ЗМІСТ

ХІМІЯ	5
<i>Карпенко Ю.В., Омелянчик Л.О., Самура Т.О., Омелянчик В.М.</i> Синтез та дослідження залежності «структура – гостра токсичність» нових гібридів 1,3,4-оксадіазол-2-тіону з акридин-9(10H)-оном	5
<i>Кітик А.А., Рубльова Є.Д., Банник Н.Г., Проценко В.С., Данилов Ф.Й.</i> Вплив попереднього електрополірування на корозійну стійкість низьковуглецевої сталі у низькотемпературному евтектичному розчиннику <i>Ethaline</i>	14
<i>Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Прокопчук Н.М., Савченко Д.А., Абарбарчук Л.М.</i> Термоліз гідратованих монофосфатів перехідних двовалентних металів	19
<i>Лук'яненко Т., Веліченко О., Книш В., Шмицькова О.</i> Вплив метансульфонат-іонів на електроокиснення Pb(II)	27
<i>Москвін П.П., Скиба Г.В., Добряков В.Л., Колодій М.А., Рашковецький Л.В., Коломис О.Ф., Рарата С.В.</i> Золь-гель синтез, морфологія поверхні та спектральні властивості надтонких плівок на основі ZnO на монокристалі кремнію	36
<i>Потапенко Е.В., Андреев П.Ю., Ісаєнко І.П.</i> Каталітичне окиснення 4-нітротолуєну озonom в системі «оцтовий ангідрид–трихлороцтова кислота»	43
<i>Сліпенюк О.Т., Лявинець О.С., Сліпенюк Т.С.</i> Вплив параметрів міжчастинних взаємодій на флокуляційне структурування та седиментацію у водних суспензіях каоліну і полівінілхлориду	48
<i>Смірнова О.Я., Полужин І.П., Ятчишин Й.Й.</i> Залежності між структурою амінокислотних похідних 3-хлор-1,4-нафтохінону та їх утримуванням в умовах прямофазової тонкошарової хроматографії	59
<i>Созанський М.А., Стаднік В.Є., Чайківська Р.Т., Шаповал П.Й., Ятчишин Й.Й., Василечко Л.О.</i> Вплив різних комплексоутворюючих реагентів на структуру і властивості плівок меркурій селеніду, осаджених з водних розчинів	69
<i>Струтинська Н.Ю., Лівіцька О.В., Слободяник М.С.</i> Синтез і дослідження цезієвмісних кальцій фосфатів апатитового типу	77

ХІМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ	82
<i>Гиренко Д.В., Величенко О.Б.</i> Синтез низькоконцентрованих розчинів натрію гіпохлориту в електролізерах без розділення міжелектродного простору	82
<i>Голеус В.І., Гордєєв Ю.С., Носенко О.В.</i> Властивості легкоплавких стекел в системі $PbO-ZnO-B_2O_3-SiO_2$	92
<i>Крутько І.Г., Явір К.Б., Каулін В.Ю.</i> Вплив природи стабілізатора на процес деградації кам'яновугільного пеку	97
<i>Кучеренко В.О., Тамаркіна Ю.В., Фролова І.Б.</i> Термоліз антрацитів у присутності гідроксидів лужних металів	103
<i>Лукашов В.К., Романько С.М., Середа В.І., Костюченко Є.В.</i> Теплоперенесення при концентруванні розчину сірчаної кислоти випаровуванням у потік нейтрального газу	110
<i>Ніколенко М.В., Самчилєєв І.С., Дубенко А.В.</i> Аміачне вилуговування молібдену в умовах механічного та ультразвукового впливу	120
<i>Савенков А.С., Рищенко І.М., Білогур І.С., Масалітіна Н.Ю.</i> Кінетика нейтралізації нітратно-кислотного розчину, отриманного з низькосортної фосфоромісної сировини	129
<i>Хром'як У.В., Левицький В.Є., Степова К.В., Скорохода В.Й.</i> Синтез і властивості композитів на основі кополімерів полівінілпіролідону та метилметакрилату	135
<i>Шабанова Г.М., Корогодська А.М., Ворожбіян Р.М., Цанко Н.С., Христич О.В., Шутинський О.Г.</i> Дослідження особливостей процесів гідротації глиноземистих цементів на основі сполук системи $CaO-NiO-Al_2O_3$	142
<i>Шабловський Я.О., Кіселевич В.В.</i> Термодинамічне визначення температури склування полімерів	148

СОДЕРЖАНИЕ

Химия	5
<i>Карпенко Ю.В., Омельянчик Л.А., Самура Т.А., Омельянчик В.Н.</i> Синтез и исследование зависимости «структура - острая токсичность» новых гибридов 1,3,4-оксадиазол-2-тион с акридин-9 (10H)-оном	5
<i>Китык А.А., Рублева Е.Д., Банник Н.Г., Проценко В.С., Данилов Ф.И.</i> Влияние предварительного электрополирования на коррозионную стойкость низкоуглеродистой стали в низкотемпературном эвтектическом растворителе <i>Ethaline</i>	14
<i>Копилевич В.А., Войтенко Л.В., Прокопчук Н.Н., Савченко Д.А., Абарбарчук Л.М.</i> Термоліз гидратированных монофосфатов переходных двухвалентных металлов	19
<i>Лукьяненко Т., Величенко А., Кныш В., Шмычкова О.</i> Влияние метансульфонат-ионов на электроокисление $Pb(II)$	27
<i>Москвин П.П., Скиба Г.В., Добряков В.Л., Колодий М.А., Рашковецкий Л.В., Коломыс А.Ф., Рарата С.В.</i> Золь-гель синтез, морфология поверхности и спектральные свойства сверхтонких пленок на основе ZnO на монокристалле кремния	36
<i>Потапенко Э.В., Андреев П.Ю., Исаенко И.П.</i> Каталитическое окисление 4-нитротолуола озоном в системе «уксусный ангидрид – трихлоруксусная кислота»	43
<i>Слипенюк О.Т., Лявинец А.С., Слипенюк Т.С.</i> Влияние параметров межчастичных взаимодействий на флокуляционное структурирование и седиментацию в водных суспензиях каолина и поливинилхлорида	48
<i>Смирнова О.Я., Полужин И.П., Ятчишин Й.Й.</i> Зависимости между структурой аминокислотных производных 3-хлор-1,4-нафтохинона и их удерживанием в условиях прямофазовой тонкослойной хроматографии	59

<i>Созанский М.А., Стадник В.Е., Чайковская Р.Т., Шаповал П.И., Ятчишин И.И., Василечко Л.А.</i> Влияние различных комплексообразующих реагентов на структуру и свойства пленок ртути селенида, осажденных из водных растворов	69
<i>Струтинская Н.Ю., Ливицкая О.В., Слободяник М.С.</i> Синтез и исследование цезийсодержащих кальций фосфатов апатитового типа	77
ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ	82
<i>Гиренко Д.В., Величенко А.Б.</i> Синтез низкоконцентрированных растворов гипохлорита натрия в электролизерах без разделения межэлектродного пространства	82
<i>Голеус В.И., Гордеев Ю.С., Носенко А.В.</i> Свойства легкоплавких стекол в системе $PbO-ZnO-V_2O_5-SiO_2$	92
<i>Крутько И.Г., Явир Е.Б., Каулин В.Ю.</i> Влияние природы стабилизатора на процесс деградации каменноугольного пека	97
<i>Кучеренко В.А., Тамаркина Ю.В., Фролова И.Б.</i> Термолиз антрацитов в присутствии гидроксидов щелочных металлов	103
<i>Лукашев В.К., Романько С.М., Середя В.И., Е.В. Костюченко Е.В.</i> Теплоперенос при концентрировании раствора серной кислоты испарением в поток нейтрального газа	110
<i>Николенко Н.В., Самчильев И.С., Дубенко А.В.</i> Аммиачное выщелачивание молибдена в условиях механического и ультразвукового воздействия	120
<i>Савенков А.С., Рыщенко И.М., Белогур И.С., Масалитина Н.Ю.</i> Кинетика нейтрализации азотно-кислотного раствора, полученного из низкосортного фосфорсодержащего сырья	129
<i>Хромяк У.В., Левицкий В.Е., Степовая Е.В., Скорохода В.И.</i> Синтез и свойства композитов на основе сополимеров поливинилпирролидона и метилметакрилата	135
<i>Шабанова Г.Н., Корогодская А.Н., Ворожбян Р.М., Цанко Н.С., Христич Е.В., Шутинский О.Г.</i> Исследование особенностей процессов гидратации глиноземистых цементов на основе соединений системы $CaO-NiO-Al_2O_3$	142
<i>Шабловский Я.О., Киселевич В.В.</i> Термодинамическое определение температуры стеклования полимеров	148