

Міністерство освіти і науки України

Український державний університет науки і технологій

Питання хімії та хімічної технології

5 (162), 2025 науково-технічний журнал

публікується
6 разів на рік

Видається з 1965 р.

Засновник — Український державний університет науки і технологій

CONTENT

RESEARCH ARTICLES	4
<i>Girenko D., Murashevych B., Demchenko P., Velichenko O.</i> Influence of cathode material on the electrochemical synthesis of sodium hypochlorite in coaxial flow cells	4
<i>Sultanov E.F., Qurbanov A.N., Sardarova I.Z.</i> Investigation of inhibitor-biocide properties of sulfonate- and benzalkonium chloride-based compositions against corrosion involving H ₂ S, CO ₂ , and microorganisms	13
<i>Sukhyy K.M., Gryshyn O.M., Velychko O.G., Nadtochii A.A., Kamkina L.V.</i> Patterns of methane gas-oxygen conversion on the surface of freshly reduced iron.....	21
<i>Makhota D.O., Butyrina T.E., Protsenko V.S.</i> Electropolishing of 12Cr18Ni10Ti chromium-nickel stainless steel in deep eutectic solvents	29
<i>Plemyannikov M., Zhdaniuk N.</i> Hydrothermal treatment of the charge using high-silica raw materials in glass production	39
<i>Naresh P., Narasimha Rao N., Sreedevi G.</i> Physical properties of the CaF ₂ –P ₂ O ₅ :MoO ₃ glass system	48
<i>Chernozhuk T.V.</i> Sonoluminescent spectroscopy with sonoluminescence initiation by ultrahigh-frequency ultrasound: detecting the content of the main substance in highly saturated solutions.....	56
<i>Logvinkov S.M., Tsapko N.S., Shabanova H.M., Borysenko O.M., Ivashchenko M.Yu.</i> Analysis of thermodynamic conjugation of solid-phase exchange reactions in three- and four-component systems.....	63
<i>Borovets Z.I., Lutsyuk I.V.</i> Comprehensive evaluation of the suitability of clay from the Ozernianske deposit for ceramic applications	69
<i>Protsenko V.S., Danilov F.I., Vasil'eva O.O., Polishchuk Yu.V., Sukhyy K.M.</i> Electrodeposition of iron coatings from methanesulfonate electrolyte	77
<i>Rakyt'ska T.L., Kiose T.O., Oleksenko L.P.</i> Nanocatalysts based on palladium(II), copper(II) and acid-modified vermiculite compounds for the oxidation of carbon monoxide with atmospheric oxygen.....	84
<i>Shtamburg V.G., Klots E.A., Anishchenko A.A., Shtamburg V.V., Shishkina S.V., Mazepa A.V., Kravchenko S.V.</i> Interaction of <i>N</i> -alkoxy- <i>N</i> -chloro- <i>N'</i> -arylureas with trialkyl phosphites as a route to dialkyl <i>N</i> -alkoxy- <i>N</i> -(<i>N'</i> -arylcarbamoyl)phosphoramidates. Synthesis	92

<i>Shabanova H.M., Lohvinkov S.M., Shumeiko V.M., Korohodska A.M., Sakhnenko M.D., Kryvobok R.V., Voloshchuk V.V.</i> Optimization of the granulometric composition of inert aggregates for cement-containing vibro-formed mixes	103
<i>Proidak Yu.S., Gladkykh V.A., Ruban A.V., Riabtsev O.O.</i> Investigation of phase equilibria in the MnO–Al ₂ O ₃ system by differential scanning calorimetry method	110
<i>Gurbanov G.R., Gasimzade A.V., Abdullayeva N.A.</i> Application of new reagents against asphaltene-resin-paraffin deposits and corrosion	117
<i>Sverdlikovska O.S., Potapchuk M.O.</i> Technological parameters of dimeric ionene-type ionic liquids based on tetrahydro-1,4-oxazine	125
<i>Zaichuk O.V., Amelina A.A., Hordieiev Y.S., Filonenko D.V., Kalishenko Y.R., Khomenko O.S.</i> Technological parameters of dimeric ionene-type ionic liquids based on tetrahydro-1,4-oxazine	135
<i>Kabat O.S., Sula M.P., Kulinich M.A.</i> Polymer composites based on polytetrafluoroethylene and silver for friction units of food industry equipment	146
<i>Pavliuk S.K., Kosteniuk V.Yu., Sukha I.V.</i> Investigation of the properties of recycled polyethylene terephthalate	154
<i>Ostroha R., Skydanenko M., Ivchenko O., Zhyhylii D., Ponomarova L., Bocko J.</i> Monodisperse systems in the production of compound (combined) fertilizers	160

ЗМІСТ

ОРИГІНАЛЬНІ СТАТТІ	4
<i>Гиренко Д., Мурашевич Б., Демченко П., Веліченко О.</i> Вплив матеріалу катода на електрохімічний синтез гіпохлориту натрію в коаксіальних проточних комірках	4
<i>Султанов Е.Ф., Курбанов А.Н., Сардарова І.З.</i> Дослідження інгібіторно-біоцидних властивостей композицій на основі сульфонатів і бензалконію хлориду проти корозії за участю H ₂ S, CO ₂ та мікроорганізмів	13
<i>Сухий К.М., Гришин О.М., Величко О.Г., Надточій А.А., Камкіна Л.В.</i> Закономірності газокисневої конверсії метану на поверхні свіжовідновленого заліза	21
<i>Махота Д.О., Бутиріна Т.Є., Проценко В.С.</i> Електрополірування нержавіючої хромопнікелевої сталі 12Х18Н10Т в низькотемпературних евтектичних розчинниках	29
<i>Плем'янніков М.М., Жданюк Н.В.</i> Гідротермальна обробка шихти із використанням висококремнеземистої сировини при виробництві скла	39
<i>Нареш П., Нарасімха Рао Н., Срідіві Г.</i> Фізичні властивості скляної системи CaF ₂ –P ₂ O ₅ :MoO ₃	48
<i>Черножук Т.В.</i> Сонолюмінесцентна спектроскопія з ініціалізацією сонолюмінесценції надвисокочастотним ультразвуком: визначення вмісту основної речовини у висококонцентрованих розчинах	56
<i>Логвінков С.М., Цапко Н.С., Шабанова Г.М., Борисенко О.М., Іващенко М.Ю.</i> Аналіз термодинамічної спряженості твердофазних реакцій обміну у три- та чотирикомпонентних системах	63
<i>Боровець З.І., Луцюк І.В.</i> Комплексне оцінювання придатності глинистої сировини Озерненського родовища для використання в технологіях кераміки	69

<i>Проценко В.С., Данилов Ф.Й., Васильєва О.О., Поліщук Ю.В., Сухий К.М.</i> Електролітичне осадження залізних покриттів із метансульфонатного електроліту.....	77
<i>Ракитська Т.Л., Кіосе Т.О., Олексенко Л.П.</i> Нанокаталізатори на основі сполук паладію(II), міді(II) і кислотного-модифікованого вермикуліту для окиснення монооксиду вуглецю киснем повітря	84
<i>Штамбург В.Г., Клоц Е.О., Аніщенко А.О., Штамбург В.В., Шишкіна С.В., Мазепа О.В., Кравченко С.В.</i> Взаємодія <i>N</i> -алкокси- <i>N</i> -хлоро- <i>N'</i> -арилсечовин з триалкілфосфітами як шлях до діалкіл- <i>N</i> -алкокси- <i>N</i> -(<i>N'</i> -арилкарбамоїл)фосфорамідатів. Синтез	92
<i>Шабанова Г.М., Логвінков С.М., Шумейко В.М., Корогодська А.М., Сахненко М.Д., Кривобок Р.В., Волощук В.В.</i> Оптимізація гранулометричного складу інертних заповнювачів для цементвмісних віброформованих мас	103
<i>Пройдак Ю.С., Гладких В.А., Рубан А.В., Рябцев О.О.</i> Дослідження фазових рівноваг у системі $MnO-Al_2O_3$ методом диференціальної сканувальної калориметрії	110
<i>Гурбанов Г.Р., Газімбаєв А.В., Абдуллаєва Н.А.</i> Застосування нових реагентів проти асфальтени-смолисто-парафінових відкладень та корозії	117
<i>Свердліковська О.С., Потанчук М.О.</i> Технологічні параметри димерних іонних рідин іоненового типу на основі тетрагідро-1,4-оксазину	125
<i>Зайчук О.В., Амеліна О.А., Гордєєв Ю.С., Філоненко Д.В., Калішенко Ю.Р., Хоменко О.С.</i> Термостійка радіопрозора кераміка в системі $SrO-Al_2O_3-SiO_2$, модифікована BaO	135
<i>Кабат О.С., Сула М.П., Кулініч М.А.</i> Полімерні композити на основі політетрафторетилену та срібла для вузлів тертя обладнання харчової промисловості	146
<i>Павлюк С.К., Костенюк В.Ю., Суха І.В.</i> Дослідження властивостей вторинного поліетилентерефталату	154
<i>Острога Р., Скиданенко М., Івченко О., Жигилій Д., Пономарьова Л., Боцко Й.</i> Монодисперсні системи у виробництві складних (комбінованих) добрив	160