

Міністерство освіти і науки України

Український державний університет науки і технологій

# Питання хімії та хімічної технології

6 (157), 2024 науково-технічний журнал

публікується  
6 разів на рік

Видається з 1965 р.

Засновник ДВНЗ “Український державний хіміко-технологічний університет”

## CONTENT

<b>RESEARCH ARTICLES .....</b>	<b>4</b>
<i>Melnyk Yu., Chernichenko O., Melnyk S., Mahorivska H.</i> Adsorption of oleic acid on AV-17-8 anion exchange resin .....	4
<i>Shabanova H.M., Logvinkov S.M., Shumeiko V.M., Korohodska A.M., Shchukina L.P., Lisachuk G.V., Kryvobok R.V., Sakhnenko M.D., Lapuzina O.M.</i> Analysis of the granulometric composition of a three-fraction charge for vibropressed products .....	11
<i>Artemenko A.G., Ognichenko L.M., Kuz'min V.E., <u>Nedostup V.I.</u></i> Prediction of transport properties of organic compounds in the gas phase based on QSPR analysis .....	17
<i>Burmistrov K.S., Murashevych B.V., Toropin M.V., Stepanyki D.O., Yaroyvi V.V.</i> Synthesis of polymeric sodium N-chlorosulphonamide with increased active chlorine content .....	25
<i>Kovalyov S.V., Ovchynnikov O.V., Sukhyi K.M., Yefanov V.S., Kalinichenko O.O., Koval'ova N.V.</i> Properties of Zr–Ti–Nb and Ti–Al–V alloys .....	30
<i>Sazonov K.D., Ishkov Yu.V., Shevchenko O.V.</i> Synthesis of new derivatives of indenoquinolinecarboxylic acids with amines and <i>in silico</i> prediction of their biological activity .....	40
<i>Amelina O.A., Zaichuk O.V., Hordieiev Y.S., Filonenko D.V., Kalishenko Y.R.</i> Properties and structural characteristics of glasses in the SrO–BaO–Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> –B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> –SiO <sub>2</sub> system for dielectric composite materials .....	47
<i>Sukhyi M.K., Girenko D.V., Nefedov V.G., Polishchuk Yu.V.</i> Thermochemical effects in hydrogen production with a dissolvable aluminum anode system .....	55
<i>Khoma R.E., Baumer V.M., Gelmboldt V.O., Fedko N.F., Ishkov Yu.V., Vodzinskii S.V., Rakipov I.M., Menchuk D.V.</i> Ammonium salts of sulfur-containing oxyanions resulting from reaction of sulfur dioxide with aqueous solutions of diethylenetriamine and bis(hexamethylene)triamine .....	61
<i>Khomenko O.</i> Thermodynamics in the system «refractory clay–glass cullet–quartz sand» when predicting the phase composition of engobe coatings on ceramic bricks .....	70
<i>Karpova S.P., Zhuravel I.O., Kolisnyk S.V., Kryskiv O.S., Krutskikh T.V., Maslov O.Yu.</i> Analytical approach of kinetic-spectrophotometric and redox titration methods in the quantitative determination of ticarcillin .....	81
<i>Markevych O.V., Polishchuk Y.V., Zinin V.V., Vavilon K.I., Sukhyi K.M.</i> Innovative technological concept for the production of high-density cathodes for lithium reserve power sources with increased specific energy .....	89

<i>Pavlova V.V., Zadorozhnyi P.V., Kiselev V.V., Okhtina O.V., Kharchenko A.V.</i> Synthesis, spectral characteristics and molecular docking studies of N-(2,2,2-trichloro-1-(2-(phenylcarbamothioyl)hydrazine-1-carbothioamido)ethyl)cinnamamide as a potential analog of Salubrinalystal .....	95
<i>Sverdlikovska O.S., Potapchuk M.O.</i> Synthesis of polymer ionic liquids and ionene-type ionic liquids ..	101
<i>Yurchenko O.I., Chernozhuk T.V., Nikolenko M.V., Baklanov O.M., Kravchenko O.A.</i> Atomic absorption and inductively coupled plasma atomic emission determination of iron and manganese in medicinal salt mixtures .....	110
<i>Polozhaj S.G., Zaichuk O.V., Polozhaj A.G.</i> Fusible glass-crystalline binder in the spodumene–manganese cordierite system .....	117
<i>Gurbanov A.N., Sardarova I.Z.</i> Investigating the effect of reagents used in the transportation of hydrocarbons .....	123
<i>Shyshchak O.M., Topilnytskyi P.I., Skorokhoda V.Y.</i> Selection and study of depressant additives to improve the low-temperature properties of high waxy crude oils from the Western region of Ukraine .....	129
<i>Shabanova H.N., Logvinkov S.M., Shumeyko V.N., Korohodska A.N., Sviderskii V.A., Lisachuk G.V., Sakhnenko M.D., Voloshchuk V.V., Kudii D.A.</i> Optimization of the ratio of adjacent aggregate fractions for slag-alkali binder concrete .....	136
<i>Chervakov D.O., Ved V.V., Fedan V.V., Sukhyi K.M., Chervakov O.V.</i> The influence of solid-state polycondensation of polyethylene terephthalate on its rheological properties.....	144
<i>Kazakevich M., Husarova I., Kazakevich V., Manko T., Khoroshylov V., Kozis K., Osinovyy G., Sukha I., Zaichuk O.</i> Carbon plastics for reusable hypersonic flight vehicles .....	150

## ЗМІСТ

<b>Оригінальні статті .....</b>	<b>4</b>
<i>Мельник Ю., Черніченко О., Мельник С., Магорівська Г.</i> Адсорбція олеїнової кислоти на аніоніті АВ-17-8 .....	4
<i>Шабанова Г.М., Логвінков С.М., Шумейко В.М., Корогодська А.М., Шукіна Л.П., Лісачук Г.В., Кривобок Р.В., Сахненко М.Д., Лапузіна О.М.</i> Аналіз гранулометричного складу трифракційної шихти для вібропресованих шлаколузних виробів .....	11
<i>Артеменко А.Г., Огніченко Л.М., Кузьмін В.Є., Недоступ В.І.</i> Прогнозування транспортних властивостей органічних сполук в газовій фазі на основі QSPR аналізу .....	17
<i>Бурмістров К.С., Мурашев Б.В., Торопін М.В., Степанський Д.О., Яровий В.В.</i> Синтез полімерного N-хлорсульфонаміда натрію з підвищеним вмістом активного хлору .....	25
<i>Ковальов С.В., Овчинников О.В., Сухий К.М., Єфанов В.С., Калініченко О.О., Ковальова Н.В.</i> Властивості сплавів Zr–Ti–Nb та Ti–Al–V .....	30
<i>Сазонов К.Д., Ішков Ю.В., Шевченко О.В.</i> Синтез нових похідних інденохіноксалінкарбонових кислот з амінами та прогнозування їх біологічної активності <i>in silico</i> .....	40
<i>Амеліна О.А., Зайчук О.В., Гордєєв Ю.С., Філоненко Д.В., Калішенко Ю.Р.</i> Властивості та структурні особливості стекел в системі SrO–BaO–Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> –B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> –SiO <sub>2</sub> для композиційних матеріалів діелектричного призначення .....	47
<i>Сухий М.К., Гиренко Д.В., Нефедов В.Г., Поліщук Ю.В.</i> Термохімічні ефекти при одержанні водню в системі з розчинним алюмінієвим анодом .....	55

<i>Хома Р.Є., Баумер В.М., Гельмбольдт В.О., Федько Н.Ф., Ішков Ю.В., Водзінський С.В., Ракінов І.М., Менчук Д.В.</i> Амонієві солі сірковмісних оксианіонів – продукти взаємодії діоксиду сірки з водними розчинами діетилентриаміну та біс(гексаметилен)три аміну .....	61
<i>Хоменко О.С.</i> Термодинаміка в системі «глина тугоплавка–склобій тарний–пісок кварцовий» при прогнозуванні фазового складу ангобних покриттів на керамічній цеглі .....	70
<i>Карпова С.П., Журавель І.О., Колісник С.В., Криськів О.С., Крутських Т.В., Маслов О.Ю.</i> Аналітичний підхід методів кінетико-спектрофотометричного та редокс-титрування при кількісному визначенні тикарциліну .....	81
<i>Маркевич О.В., Поліщук Ю.В., Зінін В.В., Вавілон К.І., Сухий К.М.</i> Інноваційна технологічна концепція виготовлення катодів з високою щільністю для літєвих резервних джерел живлення з підвищеною питомою енергією .....	89
<i>Павлова В.В., Задорожній П.В., Кисельов В.В., Охтіна О.В., Харченко О.В.</i> Синтез, спектральні характеристики і молекулярний докінг N-(2,2,2-трихлор-1-(2-(фенилкарбамотіоїл)гідразино-1-карботіоамідо)етил)аміду коричної кислоти як потенційного аналогу салубріналу .....	95
<i>Свердліковська О.С., Потапчук М.О.</i> Синтез полімерних іонних рідин та іонних рідин типу іоненів .....	101
<i>Юрченко О.І., Черножук Т.В., Ніколенко М.В., Бакланов О.М., Кравченко О.А.</i> Атомно-абсорбційне та атомно-емісійне з індуктивно-зв'язаною плазмою визначення заліза та марганцю в лікувально-сольових сумішах .....	110
<i>Положай С.Г., Зайчук А.В., Сухий К.М., Положай А.Г.</i> Легкоплавке склокристалічне в'язуче в системі сподумен–марганцевий кордієрит .....	117
<i>Гурбанов А.Н., Сардарова І.З.</i> Дослідження впливу реагентів, що використовуються при транспортуванні вуглеводнів .....	123
<i>Шищак О.М., Топільницький П.І., Скорохода В.Й.</i> Вибір і дослідження депресорних додатків для покращення низькотемпературних властивостей високопарафіністих нафт західного регіону України .....	129
<i>Шабанова Г.М., Логвінков С.М., Шумейко В.М., Корогодська А.М., Свідерський В.А., Лісачук Г.В., Сахненко М.Д., Волощук В.В., Кудій Д.А.</i> Оптимізація співвідношення суміжних фракцій заповнювача для бетону на шлаколужному в'язучому .....	136
<i>Черваков Д.О., Ведь В.В., Федан В.В., Сухий К.М., Черваков О.В.</i> Вплив твердофазної поліконденсації поліетилентерефталату на його реологічні властивості .....	144
<i>Казакевич М., Гусарова І., Казакевич В., Манько Т., Хорошилов В., Козіс К., Осіновий Г., Суха І., Зайчук О.</i> Вуглепластик для багаторазових гіперзвукових літальних апаратів .....	150