

Міністерство освіти і науки України

ДВНЗ “Український державний хіміко-технологічний університет”

## Питання хімії та хімічної технології

2 (153), 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>3</b>
<i>Borovets Z.I., Lutsyuk I.V.</i> Use of synthetic calcium hydrosilicate in Portland cement compositions .....	3
<i>Viazovyk V.M.</i> Electron-catalytic conversion of carbon dioxide into formaldehyde and methanol .....	11
<i>Gurbanov G.R., Gasimzade A.V.</i> Enhancing demulsification efficiency and corrosion protection in oil industry: a study of novel compositions .....	18
<i>Klytova N., Khlopytskyi O., Kovalenko I., Makarchenko N.</i> Research on the extraction of rare earth elements from ash-slag waste .....	26
<i>Kuznietsov S.I., Kachuk D.S., Venger O.O., Ivkina E.S.</i> Method of neutralization of nitrogen oxides in area of low-temperature plasma .....	32
<i>Kurka M.S., Buchkevych I.R., Krvavych A.S., Kushil O.V., Karkhut A.I., Polovkovych S.V., Novikov V.P.</i> The study of the interaction of 1,2- and 1,4-naphthoquinones with aminophosphonic esters .....	39
<i>Kucherenko V.O., Tamarkina Yu.V., Redko A.V., Sabierova V.O.</i> Adsorbents of 4-chlorophenol from long-flame coal activated by potassium hydroxide .....	47
<i>Logvinkov S.M., Davydova O.Y., Ivashura A.A., Borysenko O.M., Shabanova H.M., Korohodska A.M.</i> Thermodynamics of cordierite formation during firing of water-permeable ceramics .....	55
<i>Makarov A.S., Shkutkova O.V., Klishchenko R.E., Lysenko L.L., Kosygina I.M., Zinin V.V., Konoval O.A.</i> Properties of composite fuel based on pyrocarbon, a product of tire pyrolysis .....	61
<i>Pikula I.I., Kabat O.S.</i> Determination of optimal technological parameters of fluoropolymer briquetting .....	70
<i>Pylypenko I.V.</i> Removal of chromium (VI) from aqueous solutions by granular composites based on laponite and alginate ionotropically cross-linked by iron and zirconium ions .....	75
<i>Poloz O.Yu., Prosyanyk O.V., Farat O.K., Ebich Yu.R.</i> Evaluation of the activity of amine hardeners of epoxy resins .....	83
<i>Saud I.H., Abdullah A.S., Dawood A.J.</i> Simulation and optimization of a liquefied petroleum gas sweetening process using Aspen HYSYS .....	90
<i>Swamy B.J.R.S.N., Narasimha Rao N., Naresh P., Raghava Rao P., Chitti Babu A., Ramesh Babu N.Ch.</i> Impact of $\text{Eu}^{3+}/\text{Tb}^{3+}$ ions on $\text{PbO}-\text{NaF}-\text{B}_2\text{O}_3$ glasses optical absorption spectra .....	99
<i>Sverdlikovska O.S., Burkevich B.V., Chervakov O.V., Varlan K.Ye., Chervakov D.O.</i> Synthesis of polymer ionic liquids of the ionene type .....	104

<i>Sokolova L.O., Panfilova O.A., Ovcharov V.I., Chervakov O.V., Sukha I.V.</i> Fatty acid amides of plant origin in elastomeric compositions .....	115
<b>INFORMATION, EVENTS, AND PERSONS .....</b>	<b>124</b>
<i>Kharchenko O.V., Pavlova V.V.</i> On the 100th anniversary of Doctor of Chemical Sciences, Professor Mykhailo Mykhailovych Kremlev .....	124

## ЗМІСТ

<b>ОРИГІНАЛЬНІ СТАТТІ .....</b>	<b>3</b>
<i>Боровець З.І., Луцюк І.В.</i> Використання синтетичного кальцій гідросилікату у складі портландцементних композицій .....	3
<i>Вязовик В.М.</i> Електронно-каталітичне перетворення діоксиду вуглецю в формальдегід та метанол .....	11
<i>Гурбанов Г.Р., Гасімзаде А.В.</i> Підвищення ефективності деемульгування та захисту від корозії в нафтовій промисловості: дослідження нових композицій .....	18
<i>Климова Н., Хлопицький О., Коваленко І., Макаренченко Н.</i> Дослідження процесу вилучення рідкісноземельних елементів із золошлакових відходів .....	26
<i>Кузнецов С.І., Качук Д.С., Венгер О.О., Івкіна Є.С.</i> Метод нейтралізації оксидів азоту в зоні низькотемпературної плазми .....	32
<i>Курка М.С., Бучкевич І.Р., Кравич А.С., Кушіль О.В., Кархут А.І., Половкович С.В., Новіков В.П.</i> Вивчення взаємодії 1,2- та 1,4-нафтохінонів з амінофосфоновими естерами глиноземів .....	39
<i>Кучеренко В.О., Тамаркіна Ю.В., Редько А.В., Сабєрова В.О.</i> Адсорбенти 4-хлорфенолу з довгополуменевого вугілля, активованого гідроксидом калію .....	47
<i>Логвінков С.М., Давидова О.Ю., Івашура А.А., Борисенко О.М., Шабанова Г.М., Корогодська А.М.</i> Термодинаміка утворення кордієриту при випалі водонепроникної кераміки .....	55
<i>Макаров А.С., Шкуткова О.В., Кліщенко Р.Є., Лисенко Л.Л., Косигіна І.М., Зінін В.В., Коновал О.А.</i> Властивості композиційного палива на основі пірокарбону – продукту піролізу шин .....	61
<i>Пікула І.І., Кабат О.С.</i> Визначення оптимальних технологічних параметрів брикетування фторполімерів .....	70
<i>Пилипенко І.В.</i> Вилучення хрому(VI) з водних розчинів гранульованими композитами на основі лапоніту та альгінату, іотропно зміцнених іонами заліза та цирконію .....	75
<i>Полоз О.Ю., Просяник О.В., Фарат О.К., Ебіч Ю.Р.</i> Оцінка активності амінних отверджувачів епоксидних смол .....	83
<i>Сауд І.Х., Абдулла А.С., Джабер А.Д.</i> Моделювання і оптимізація процесу видалення кислотних газів зі скрапленого нафтогазу за допомогою Aspen HYSYS .....	90
<i>Свами Б.Дж.Р.С.Н., Нарасімха Рао Н., Нареш П., Рагхавя Рао П., Чітті Бабу А., Рамеш Бабу Н.Ч.</i> Вплив іонів $\text{Eu}^{3+}/\text{Tb}^{3+}$ на оптичні спектри поглинання скла $\text{PbO}-\text{NaF}-\text{B}_2\text{O}_3$ .....	99
<i>Свердліковська О.С., Буркевич Б.В., Черваков О.В., Варлан К.Є., Черваков Д.О.</i> Синтез полімерних іонних рідин іоненового типу .....	104
<i>Соколова Л.О., Панфілова О.А., Овчаров В.І., Черваков О.В., Суха І.В.</i> Амідні жирних кислот рослинного походження у складі еластомерних композицій .....	115
<b>ХРОНІКИ, ПОДІЇ, ОСОБИСТОСТІ .....</b>	<b>124</b>
<i>Харченко О.В., Павлова В.В.</i> До 100-річчя від дня народження доктора хімічних наук, професора Михайла Михайловича Кремльова .....	124