

Ministry of Education and Science of Ukraine
Lviv Polytechnic National University (Lviv, Ukraine)
Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro, Ukraine)
Kyiv National University of Technologies and Design (Kyiv, Ukraine)
Technical University in Košice (Košice, Slovakia)

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-TECHNICAL CONFERENCE

**ADVANCED POLYMER
MATERIALS AND TECHNOLOGIES**

BOOK OF ABSTRACTS

Lviv, September 24–26, 2024

Lviv
Lviv Polytechnic Publishing House
2024

Міністерство освіти і науки України
Національний університет "Львівська політехніка" (м. Львів, Україна)
Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро, Україна)
Київський національний університет технологій та дизайну (м. Київ, Україна)
Технічний університет Кошице (м. Кошице, Словаччина)

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

ПЕРСПЕКТИВНІ ПОЛІМЕРНІ МАТЕРІАЛИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

Львів, 24–26 вересня 2024 р.

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2024

УДК 678
П 42

Редакційна колегія:

В. Левицький, В. Скорохода, Ю. Мельник,
О. Іванух, Г. Дудок, В. Земке, Н. Чопик

Editorial Board:

V. Levytskyi, V. Skorokhoda, Y. Melnyk,
O. Ivanukh, H. Dudok, V. Zemke, N. Chopyk

П 42 **Міжнародна науково-технічна конференція** “Перспективні полімерні матеріали та технології”: збірник тез доповідей. [Електронне видання]. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2024. – 191 с. – Режим доступу: <https://drive.google.com/drive/folders/1kHxX8NZgVOTDtyBA3YoL302-0HDoxX>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова укр. і англ.
ISBN 978-966-941-966-8

До збірника увійшли тези доповідей Міжнародної науково-технічної конференції «Перспективні полімерні матеріали та технології». У них відображено сучасний стан і перспективи розвитку в галузі синтезу та перероблення полімерних композиційних матеріалів в Україні та закордоном.

УДК 678

The present compilation contains abstracts of International Scientific-Technical Conference “Advanced polymeric materials and technologies”. The collection discuss current state and prospects of development in the field of synthesis and processing of polymer composites in Ukraine and abroad.

Матеріали подано в авторській редакції

Відповідальний за випуск Юрій Мельник

У текстах тез доповідей, опублікованих у цьому збірнику, збережено оригінальний авторський стиль у поданні матеріалу та написанні формул хімічних сполук, рівнянь реакцій і пояснення до них.

ISBN 978-966-941-966-8

© Національний університет
“Львівська політехніка”, 2024

впливає будова замісників, що розташовані у безпосередній близькості від атома Нітрогену.

При вивченні механізму циклотримеризації ізоціанатів, у тому числі й у присутності системи «ТМА/ЕХГ» (рис. 2), а також з'ясуванні ролі співкаталізатора за допомогою квантово-хімічних розрахункових методів, було висунуто припущення щодо співкаталітичної дії епоксиду у цій системі.

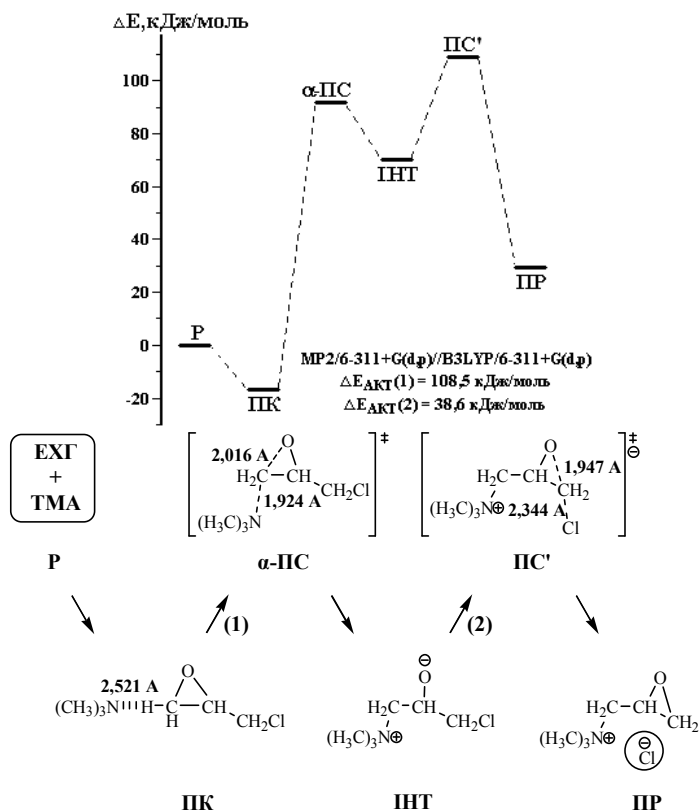


Рис. 2. Стадійний механізм взаємодії епіхлоргідрину (ЕХГ) з триметиламіном (ТМА)

Поряд із запропонованою раніше структурою цвіттер-йона, також розглядались комплекси епоксиду з аміном, що утворюються за рахунок часткового перерозподілу зарядів без розкриття епоксидного циклу та продукт взаємодії третинного аміну, епоксиду й води, слідові кількості якої, як правило, завжди присутні у каталітичних системах. При цьому на кількісному рівні підтверджено, що в прису-

тності системи «ТМА/ЕХГ» швидкість циклотримеризації ізоціанатів змінюється пропорційно до змін концентрації обох компонентів, хоча й не в усіх розчинниках.

Література

1. Tokar, A. V. The quantum-chemical investigation of *N*-cyclization reaction mechanism for epichlorohydrin aminolysis products. *Visn. Dnipropetr. Univ.: Khim. – Bull. Dnipropetr. Univ.: Chem.* **2014**, 22, 27–30.
2. Tokar, A. V., Petrushyna, H. O. The quantum-chemical investigation of heterocyclization mechanism for oligomeric product of epichlorohydrin aminolysis: epoxide or the dioxane. *J. Chem. Technol.* **2018**, 26, 12–19.

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК AUTOR'S INDEX

A

Ābele A. 20
Andrushchenko T. 101

B

Bajer K. 148
Baran N. 147
Bērziņš R. 20
Bilyi L. 18
Budzinska V. 101
Bukartyk N. 97

C

Chebotar A. 140
Cherkas Y. 26
Chopyk N. 16, 18

D

Davydovych A. 12
Demchyna O. 104
Denysenko V. 143
Donchak V. 140
Dulebova L. 103, 147, 148

F

Fainleib A. 28

G

Gajdoš I. 152
Galatenko N. 143
Gonchar O. 93
Grande D. 28
Grigoryeva O. 28
Grytsenko O. 15, 24, 103, 152

H

Hrytsenko T. 105, 147
Humenetskyi P. 16, 21
Humenetskyi T. 16, 18

I

Ivanukh O. 145

K

Kabat O. 20
Kapatsila S. 26
Katruk D. 21
Khomyak S. 26
Kichura D. 150
Kiselova T. 155
Klymenko A. 20
Kostenko M. 153
Kozak N. 99
Kozlova G. 155
Kracalik M. 153
Krasinska O. 148
Krasinskyi V. 24, 148, 152
Kucherenko A. 23, 24, 25
Kuznetsova M. 23

L

Levytskyi B. 12
Levytskyi V. 12, 16, 21, 105
Lukachuk O. 26

M

Maikovych O. 97
Malyshev V. 93
Masyuk A. 12, 21
Melnyk Y. 145
Merijs Meri R. 20
Mitina N. 20
Moiseienko V. 93
Moravskyi V. 23, 24, 25, 152

N

Nadashkevych Z. 97
Nosova N. 26, 97

P

Peretyatko T. 145
Pomirko O. 25

R

Rozhnova R. 143, 155

S

Samaryk V. 26
Sarris I. 148
Semeniuk I. 145
Shantalii T. 99
Skorokhoda V. 145
Slisenko O. 101
Smirnova O. 15
Stadnik V. 26
Starostenko O. 28
Stetsyshyn Y. 140, 153
Syta V. 20

T

Tsiupka Y. 15
Tsykunkov S. 97

V

Varvarenko S. 26, 97
Vislohuzova T. 155
Voloshkevych P. 15

Y

Yevchuk I. 104
Yevtushenko M. 105

Z

Zhyhailo M. 104
Zhyhailo J. 104
Zicans J. 20

A

Абрамчук О. 83
Антоненко О. 30, 123

Б

Бабкіна Н. 30, 123
Балицький І. 129
Баштаник П. 43
Бегдай А. 164
Бегей Т. 180
Безродна Т. 123
Безродний В. 123
Бессарабов В. 164, 182
Беляновська О. 9, 70
Білявська Л. 115
Бойко Ю. 32, 137
Бокало Ю. 160
Братичак М. 34
Бровко О. 30, 127
Булгаков Є. 157
Буркевич Б. 106
Бусько Н. 111

В

Варваренко С. 175
Варлан К. 35, 50
Варчук Д. 131
Вовчук Б. 113
Вознюк К. 85
Володимиров В. 88
Воронцова Л. 30
Вортман М. 115, 158

Г

Гавриляк В. 61
Галатенко Н. 166
Гой А. 164
Гринишин К. 53
Гринишин О. 53
Гриценко А. 78
Гриценко В. 111
Грицишина Н. 72

Д

Давидович А. 44
Давискиба П. 111
Дзіняк Б. 119
Дмитришин Ю. 171
Дрьомін О. 84
Дрьоміна Н. 84
Дудок Г. 11, 178

Є

Єжова В. 37

З

Земке В. 34
Зіміна ЛІ. 182
Зінченко О. 37, 121

І			Монастирецький М.	90	Сова Н.	84
Іванух О.	160		Мужев В.	108	Созанський М.	44, 45
К			Н		Стасюк А.	175, 184
Кабат О.	32, 76, 87		Наконечний В.	61	Стефанів Т.	63
Каленський Б.	182		Наражайко Л.	166	Страшний В.	182
Капаціла С.	175		Нехамкін О.	85	Субтельний Р.	129
Кечур Д.	39		Нікулін Д.	72	Суворова Ю.	35
Киричук Ю.	131		Носова Н.	175	Сула М.	87
Кисіль Д.	39, 45		О		Суха І.	67, 88
Кисіль Х.	169		Олексієнко В.	46	Сухий В.	9
Кобилінський С.	90		Осауленко С.	63	Сухий К.	9, 41, 43, 56, 70
Кобріна Л.	90, 158		П			88, 117, 186
Коваль В.	162		Павленко Є.	157	Т	
Ковальов С.	41		Павлюк С.	67	Тарас Р.	131
Ковальова Н.	41		Патлун Д.	72, 74	Тимошик А.	90
Козак Н.	30, 123		Перепелиця В.	117	Токар А.	134
Коптева Г.	115		Пилипенко А.	158	Толстов О.	37, 121, 162
Коптева Ж.	115		Пікула І.	76	Томіло М.	186
Костюк В.	164		Плаван В.	46, 78	Томков Т.	129
Косянчук Л.	30, 123		Потапчук М.	106, 113, 125	Третьяков А.	186
Кочетова Я.	111		Примушко С.	166	Третьяк В.	158
Красько А.	83		Пристинський С.	78	Тьортих В.	9
Криволапов Д.	43		Пронько О.	46	Ф	
Кузьміна Г.	182		Протченко А.	74	Фальченко З.	111
Кузьмінський В.	35		Р		Федотова О.	119
Кулеш Д.	166		Рибалко С.	158	Фесич І.	90
Куліш-Пеленська Б.	169		Розвора Л.	83	Філінська А.	67
Курищук Я.	184		Романів В.	119	Фролова Л.	56
Л			Руденко А.	158	Х	
Лавський О.	157		Рула І.	137	Хоменко В.	72, 74
Ларук Ю.	44, 45		Рябов С.	90	Ч	
Левицький Б.	39		С		Черваков Д.	50
Левицький В.	44, 45		Савченко Б.	85, 157	Черваков О.	35, 50
Лемешко В.	115, 158		Савчук А.	84	Червінський Т.	53
Лижнюк В.	164		Савчук Б.	85	Чигвінцева О.	137
Лило Н.	11		Самарик В.	131, 175, 184	Чопик Н.	34
Лісовий В.	164, 182		Самойленко Т.	127	Ш	
Лозовий О.	46		Свердліковська О.	106, 113, 125	Шалата Н.	178
Лукачук О.	171				Шевченко В.	115, 158
Лях В.	184		Семенюк І.	160	Шунькін І.	56
М			Семенюк Н.	11, 178	Ю	
Малиновський В.	34, 180		Семиног В.	108	Юрчик М.	50
Масюк А.	39, 169		Сив'юк О.	164	Я	
Мельник Л.	59		Скорохода В.	11, 53, 160, 178, 180	Ярова Н.	127
Мельник Ю.	160, 178, 180				Ященко Л.	127
Мишак В.	108		Слепцов О.	83		
Мікац О.	70		Смішко Р.	182		

НАУКОВЕ ЕЛЕКТРОННЕ ВИДАННЯ

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

ПЕРСПЕКТИВНІ ПОЛІМЕРНІ МАТЕРІАЛИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

Львів, 24–26 вересня 2024 р.

Відповідальний за випуск Ю. Я. Мельник

Комп'ютерне верстання *Галини Сукмановської*

Художник-дизайнер *Марія Іванець*

Режим доступу:

<https://drive.google.com/drive/folders/1kHxX8NZgVOTDtyBA3YoL302-0HDoXx>

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4459 від 27.12.2012 р.

вул. Ф. Колесси, 4, Львів, 79013
тел. +380 32 2584103, факс +380 32 2584101 vlr.com.ua, ел. пошта:
vmr@vlr.com.ua