

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0521U101616

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 02-06-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Івасів Володимир Васильович

2. Ivasiv Volodymyr V.

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.17.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.17.04

**Назва наукової спеціальності:** Технологія продуктів органічного синтезу

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 12-05-2021

**Спеціальність за освітою:** Хімічна технологія органічних речовин

**Місце роботи здобувача:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 35.052.07

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15.27, 61.31.55, 61.37

**Тема дисертації:**

1. Теоретичні основи технологій гетерогенно-каталітичного одержання акрилатних мономерів
2. Theoretical basis of technologies of heterogeneous catalytic production of acrylate monomers

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розробленню наукових основ та технології гетерогенно-каталітичного одержання акрилатних мономерів. Розроблено нові ефективні каталізатори виробництва метилметакрилату та метакрилової кислоти за реакціями конденсації пропіонової кислоти з формальдегідом, конденсації метилпропіонату з формальдегідом, та суміщеної конденсації метилпропіонату і пропіонової кислоти з формальдегідом та естерифікації метанолом. Розроблені каталізатори також є ефективними у процесах виробництва метилакрилату та акрилової кислоти. Встановлено залежності між якісним і кількісним складом розроблених каталізаторів та їх фізико-хімічними і каталітичними властивостями. Встановлено вплив технологічних параметрів на процеси синтезу метилметакрилату та метакрилової кислоти. Розроблено кінетичні моделі реакцій газофазної конденсації пропіонової кислоти та метилпропіонату з формальдегідом, їх основи яких виконано оптимізацію процесів та розроблено технологічні схеми виробництва акрилатних мономерів конденсацією карбонільних сполук в газовій фазі. Виконано порівняльний аналіз розроблених каталізаторів та технологій виробництва акрилатних мономерів з

існуючими в промисловості, та здійснено дослідно-промислово апробацію.

2. The thesis is devoted to the development of scientific basis and technology of heterogeneous catalytic production of acrylate monomers. New efficient catalysts are developed for methyl methacrylate and methacrylic acid production by reactions of condensation of propionic acid with formaldehyde, condensation of methyl propionate with formaldehyde, and combined condensation of methyl propionate and propionic acid with formaldehyde and esterification with methanol. Developed catalysts are also efficient in the processes of methyl acrylate and acrylic acid production. Dependencies between qualitative and quantitative composition of developed catalysts and their physical, chemical and catalytic properties are determined. The effect of technological parameters on the processes of synthesis of methyl methacrylate and methacrylic acid is established. The kinetic models of gas-phase condensation reactions of propionic acid and methyl propionate with formaldehyde are developed, based on which the optimization of the processes is done and the technological schemes of acrylate monomers production by condensation of carbonyl compounds in the gas phase are developed. A comparative analysis of the developed catalysts and technologies for the production of acrylate monomers with existing in industry has been performed, and pilot testing was carried out.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Піх Зорян Григорович

2. Pikh Zorian H.

**Кваліфікація:** д. х. н., 05.17.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Піх Зорян Григорович

2. Pikh Zorian H.

**Кваліфікація:** д. х. н., 05.17.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Курта Сергій Андрійович

2. Kurta Sergii A.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.17.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Глікiна Ірина Маратiвна

2. Hlikina Iryna M.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.17.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кучмій Степан Ярославович

2. Kuchmii Stepan Ya.

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Піх Зорян Григорович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Скорохода Володимир Йосипович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

