

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U005785

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 01-11-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Марушко Лариса Петрівна

2. Marushko Larysa Petrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 02.00.01

**Назва наукової спеціальності:** Неорганічна хімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 14-10-2010

**Спеціальність за освітою:** 7.070301

**Місце роботи здобувача:** Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Код за ЄДРПОУ:** 02125102

**Місцезнаходження:** 43025, м. Луцьк, пр.Волі, 13

**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 35.051.10

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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:** Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Код за ЄДРПОУ:** 02125102

**Місцезнаходження:** 43025, м. Луцьк, пр.Волі, 13

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.17.15

**Тема дисертації:**

1. Фазові рівноваги та властивості фаз у системах {Cu, Ag}-{Zn, Cd}-{Ga, In}-{Ge, Sn}-{S, Se}
2. Phase equilibria and the properties of phases in the systems {Cu, Ag}-{Zn, Cd}-{Ga, In}-{Ge, Sn}-{S, Se}

**Реферат:**

1. Методами фізико-хімічного аналізу вивчено фазові рівноваги у системах: потрійній  $\text{Cu}_2\text{GeS}_3\text{-Cu}_2\text{SnS}_3\text{-CdS}$ ; потрійній взаємній  $\text{CuGe,Cd||S,Se}$ ; подвійних  $\text{Cu}_2\text{CdGeS}_4\text{-Ag}_2\text{CdGeS}_4$  при 820 K,  $\text{Cu}_2\text{ZnGeSe}_4\text{-Cu}_2\text{CdGeSe}_4$  при 720 K та  $\text{Ag}_2\text{CdGeS}_4\text{-AgCd}_2\text{GaS}_4$  при 820 K; четверній взаємній  $\text{CuGa,CuIn,Cd||S,Se}$ . При температурах відпалу встановлено межі існування твердих розчинів, що утворюються у цих системах. Методом Бріджмена вирощено 15 монокристалів з області гама-твердих розчинів у системах  $\text{CuGaSe}_2\text{-CuInSe}_2\text{-2CdSe}$  та  $\text{CuGaSe}_2\text{-CuInSe}_2\text{-2CdS}$ , для них визначено ширину забороненої зони, встановлено тип провідності.
2. Using physico-chemical analysis methods, phase equilibria in the following system were investigated: a ternary system  $\text{Cu}_2\text{GeS}_3\text{-Cu}_2\text{SnS}_3\text{-CdS}$ ; a ternary reciprocal system  $\text{CuGe,Cd||S,Se}$ ; binary systems  $\text{Cu}_2\text{CdGeS}_4\text{-Ag}_2\text{CdGeS}_4$  at 820 K,  $\text{Cu}_2\text{ZnGeSe}_4\text{-Cu}_2\text{CdGeSe}_4$  at 720 K and  $\text{Ag}_2\text{CdGeS}_4\text{-AgCd}_2\text{GaS}_4$  at 820 K; a quaternary reciprocal system  $\text{CuGa,CuIn,Cd||S,Se}$ . The boundary of solid solution ranges that form in these systems were determined at the annealing temperatures. 15 single crystals of gamma solid solutions in the  $\text{CuGaSe}_2\text{-CuInSe}_2\text{-2CdSe}$  and  $\text{CuGaSe}_2\text{-CuInSe}_2\text{-2CdS}$  systems were grown by Bridgman technique. For the grown solid solution

crystals, bandgap energy  $E_g$  was determined and their conductivity type was established.

**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. Піскач Людмила Василівна
2. Piskach Lyudmyla Vasylivna

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.01

**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. Василечко Леонід Орестович
2. Василечко Леонід Орестович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.01

**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. Січевич Ольга Михайлівна

2. Січевич Ольга Михайлівна

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.01

**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**

Ковальчук Євген Прокопович

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

Ковальчук Євген Прокопович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

