

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0403U000898

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-03-2003

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

- Грипа Оксана Андріївна
- Grypa Oksana Andriyivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.10

**Назва наукової спеціальності:** Фізика напівпровідників і діелектриків

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 19-02-2003

**Спеціальність за освітою:**

**Місце роботи здобувача:** Центр технічної експлуатації місцевого телефонного зв'язку Львівської дирекції відкритого акціонерного товариства "Укртелеком"

**Код за ЄДРПОУ:** 01186031

**Місцезнаходження:** вул. Чупринки, 70

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 35.051.09

**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:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.31, 29.19.33, 29.19.03

**Тема дисертації:**

1. Енергетична структура дефектів і фотоелектричні властивості легованих кристалів групи A2B6
2. Energy structure of defects and photoelectric properties of doped A2B6 crystals

**Реферат:**

1. Проводились дослідження кристалів ZnTe, CdTe та CdS (вирощені методом Бріджмена), легованих домішками Cu, Cr, V з метою встановлення механізму входження 3d-йонів у ніпівпровідникові матриці групи A2B6, симетрії домішкових центрів і положення відповідних домішкових рівнів в забороненій зоні кристалів. Для дослідження використовувались комплексні низькотемпературні вимірювання спектрів поглинання, фотопровідності та фотогальванічного струму, проведені за допомогою експериментальної установки, змонтованої на базі монохроматора МДР-23 та ЕОМ. Встановлено процеси йонізації домішкових йонів. Визначено положення домішкових рівнів різних зарядових станів в досліджуваних кристалах, симетрію і орієнтацію анізотропних центрів на основі неізозарядних йонів. Визначено енергію кулонівського відштовхування домішкових йонів міді в кристалах телуриду кадмію і цинку. Результати дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі кафедри експериментальної фізики Львівського національного університету імені Івана Франка і для відпрацювання технології вирощування кристалів. Сфера впровадження - фоторефрактивне матеріалознавство.

2. The investigation of ZnTe, CdTe and CdS crystals doped by Cu, Cr and V impurities were carried out with the purpose of clarification of mechanism for the embedding of 3d-ions into semiconductor matrices of A2B6 group, determination of the impurity center symmetry and position of impurity levels in forbidden gap. Comprehensive low-temperature measurements of the absorption spectra, spectra of photoconductivity and photogalvanic current were performed by using of experimental setup assembled on basis of MDR-23 monochromator and controlled via PC. Mechanisms for the processes of impurity ions ionization were elaborated. Position of impurity levels for different charge states, symmetry and orientation for anisotropic centers completed by ions with different charge were determined for the investigated crystals. Energy of Coulomb interaction for the impurity Cu-ions in ZnTe and CdTe crystals were determined. The results are used in training process and for the elaboration of crystal growing technology. Application - photorefractive materials science.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Крочук Ананій Савич
2. Krochuk Ananij Savych

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.10

**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. Половинко Ігор Іванович
2. Половинко Ігор Іванович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.10

**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. Заячук Дмитро Михайлович
2. Заячук Дмитро Михайлович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.10

**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**

Вакарчук Іван Олександрович

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

Вакарчук Іван Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.