

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U007169

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ровецький Іван Миколайович

2. Rovetskyi Ivan Mykolayovych

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: 04-12-2013

Спеціальність за освітою: 8.04020402

Місце роботи здобувача: 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

### **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

**Тема дисертації:**

1. Закономірності формування та оптичні властивості мікро- і наноструктур у шаруватих кристалах йодистого кадмію
2. Regularities of the formation and optical properties of micro- and nanostructures in layered cadmium iodide crystals

**Реферат:**

1. Виявлено наноструктури (нанопори, нанокластери), які формуються на поверхні кристалів йодистого кадмію під час їхнього витримування в атмосфері повітря. Встановлено механізм росту наноструктур, який містить стадії формування нанопор, зародження нанокластерів в нанопорах, агрегатизації (коагуляції) нанокластерів. До складу наноструктур входить гідроксид та оксид кадмію. У кристалах CdI<sub>2</sub>-Cdi (с > 0,1 мол.%) виявлено нанокластери та нанострічки. У кристалах CdI<sub>2</sub>-BiI<sub>3</sub> виявлено нано- та мікропори, мікротрубки, домішкові мікрофази BiI<sub>3</sub> та бімолекулярні нанокластери. Запропоновано механізми їхнього формування.

2. Nanosized structures ( nanopores, nanoclusters) formed on the surface of layered cadmium iodide crystals. Nanostructures growth mechanism during crystal aging in air has been determined. It includes the nanopore formation stage, inception of clusters in nanopores and aggregation of nanoclusters. It is established, that the

nanostructures contain cadmium hydroxide and cadmium oxide. In CdI<sub>2</sub>-Cdi with more than 0,1 mol. % nanoclusters and nanoribbons are formed. It was found that in CdI<sub>2</sub> crystals activated by BiI<sub>3</sub> nano- and micropores, microtubes, impurity BiI<sub>3</sub> microphases and bimolecular nanoclusters are formed. The model explaining the formation process is proposed

**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. Болеста Іван Михайлович
2. Bolesta Ivan Mykhailovych

**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

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Савчук Андрій Йосипович
2. Савчук Андрій Йосипович

**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. Мягкота Степан Васильович

2. Мягкота Степан Васильович

**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.