

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U003824

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 24-07-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Білинський-Слотило Володимир Романович

2. Bilynskyi-Slotylo Volodymyr Romanovych

**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:** 27-06-2014

**Спеціальність за освітою:** 8.090801

**Місце роботи здобувача:** Інститут термоелектрики Національної академії наук та Міністерства освіти і науки України

**Код за ЄДРПОУ:** 02096091

**Місцезнаходження:** 58029, м.Чернівці, вул. Науки, 1

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д76.051.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**Код за ЄДРПОУ:** 02071240

**Місцезнаходження:** 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

**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. Силові та структурно-енергетичні особливості хімічного зв'язку кристалів на основі Fe, Se, Te
2. Force and structure-energetical peculiarities of the chemical bond of Fe, Se, Te based crystals

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню силових та структурно-енергетичних особливостей хімічного зв'язку кристалів на основі Fe, Se, Te методами теорії хімічного зв'язку, теорії пружності, мікроскопічної теорії та розв'язання обернених задач теорії пружності та термодинаміки. Отримані аналітичні вирази для нееквівалентних гібридних орбіталей, їх силових та енергетичних характеристик. Розраховані коефіцієнти пружності та характеристичні частоти хімічних зв'язків Te, Se, Fe та  $\text{FeSe}_{1-x}\text{TeX}$  ( $0 \leq x \leq 1$ ). Виявлена тонка структура плавлення та кристалізації. Отримані результати дали змогу запропонувати оригінальну технологію синтезу FeSe, FeTe та твердих розчинів  $\text{FeSe}_{1-x}\text{TeX}$ , які характеризуються зростанням якісних показників вказаних монокристалів.
2. The thesis is dedicated to investigation force and structure-energetical peculiarities of the chemical bond of Fe, Se, Te based crystals by the methods of chemical bonding theory, elasticity, microscopic theory and solving inverse problems in elasticity and thermodynamics. The analytic expressions for the non-equivalent hybrid

orbitals, their force and energy characteristics are obtained. Coefficients of elasticity and characteristic frequencies of chemical bonds of Te, Se, Fe and FeSe<sub>1-x</sub>Tex (0<=x<=1) were calculated. Fine structure of melting and crystallization was revealed. Obtained results allowed to propose an original synthesis technology of FeSe, FeTe and FeSe<sub>1-x</sub>Tex solid solutions, which are characterized by increasing qualitative indicators.

**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. Савчук Андрій Йосипович
2. Savchuk Andriy Iosypovych

**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. Слинько Євген Іларіонович
2. Слинько Євген Іларіонович

**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. Пелешак Роман Михайлович

2. Пелешак Роман 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**

Мельничук Степан Васильович

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

Мельничук Степан Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.