

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U002764

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-07-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорова Ольга Василівна

2. Fedorova Olga Vasyliyva

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-06-2004

Спеціальність за освітою: 250500

Місце роботи здобувача: Ізмаїльський державний педагогічний інститут

Код за ЄДРПОУ: 02125467

Місцезнаходження: 272630 М.ІЗМАЇЛ, ВУЛ.РЕПІНА, 14

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 26.207.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича  
Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05416930

**Місцезнаходження:** вул. Кржижановського, 3, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Ізмаїльський державний педагогічний інститут

**Код за ЄДРПОУ:** 02125467

**Місцезнаходження:** 272630 М.ІЗМАЇЛ, ВУЛ.РЕПІНА,14

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.11

**Тема дисертації:**

1. Одновимірне розупорядкування шаруватих структур металоксидних сполук на основі вісмуту
2. One-dimensional disordering of the layered structures of Bi-based metal-oxide compounds

**Реферат:**

1. За допомогою моделювання рентгенодифракційних картин від монокристалів систем Bi-Sr-Ca-Cu-O та Sr-Bi-Nb-O встановлено кореляцію між дифракційними ефектами та параметрами ансамблю дефектів пакування (ДП). Показано, що характеристики рентгенодифракційної картини залежать не лише від типу ДП і їх концентрації, але й від характеру розподілу ДП, а також від співвідношення між значенням параметру ґратки с базової структури і товщиною ДП l. Встановлено наявність пар дифракційних піків, для яких відношення величин їх дифракційних векторів визначається параметрами ансамблю ДП і не залежить від значення с/l. На основі отриманих закономірностей розроблено метод аналізу дифракційних картин для визначення типу ДП, їх концентрації та характеру розподілу у кристалі. Рентгенодифракційним методом встановлено характеристики одновимірного розупорядкування структури монокристалів системи Bi-Sr-Ca-Cu-O і структури епітаксійних с-орієнтованих плівок системи Sr-Bi-Nb-O.

2. The correlations between the characteristics of the XRD peaks and parameters of the stacking fault (SF) ensembles were found for crystals of Bi-Sr-Ca-Cu-O and Sr-Bi-Nb-O systems. The properties of XRD patterns were shown to be dependent on the type of SF, their concentrations and on the ratio between the unit-cell parameter  $c$  of the basic structure and the thickness of SF,  $l$ . Special pairs of the XRD peaks were revealed, for which the ratio between values their diffraction vectors is determined by the parameters of SF ensembles and independent on the  $c/l$  ratio value. On the basis of the obtained results, a method of the XRD pattern analysis was developed to examine the SF type, their concentration and pattern their distribution in the crystal. By means of the XRD technique, the structure characterization of the Bi-Sr-Ca-Cu-O single crystals and Sr-Bi-Nb-O epitaxial  $c$ -oriented films containing SF was performed.

**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. Устінов Анатолій Іванович

2. Ustinov Anatolii Ivanovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Прохоров Валерій Герогієвич
2. Прохоров Валерій Герогієвич

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Карпець Мирослав Васильович
2. Карпець Мирослав Васильович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.07

**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**

Фірстов Сергій Олексійович

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

Фірстов Сергій Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.