

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U004301

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-07-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Безус Олексій Вікторович

2. Bezus Oleksiy Viktorovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 20-06-2011

**Спеціальність за освітою:** 6.040204

**Місце роботи здобувача:** Донецький національний університет імені Василя Стуса

**Код за ЄДРПОУ:** 02070803

**Місцезнаходження:** 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.245.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 14351499

**Місцезнаходження:** вул. Гуданова, 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, 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:** Донецький національний університет імені Василя Стуса

**Код за ЄДРПОУ:** 02070803

**Місцезнаходження:** 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.37

**Тема дисертації:**

1. Особливості неоднорідних структур у ферит-гранатових плівках
2. Features of nonuniform structures in ferrite-garnet films

**Реферат:**

1. Об'єкт: ферит-гранатові плівки з точкою магнітної компенсації та спіновою переорієнтацією, які знаходяться під впливом температури і/або магнітного поля. Мета: визначення особливостей неоднорідних структур у ферит-гранатових плівках при фазових переходах шляхом візуалізації і моделювання, заснованого на експериментальних даних, з урахуванням впливу змішаної анізотропії. Методи: магнітооптична установка для проведення експерименту з встановлення особливостей неоднорідних структур, моделювання, мікроскопічний підхід для побудови фазових діаграм. Результати: встановлено вплив змішаної анізотропії (кристалографічної кубічної і ростової одновісної) на особливості неоднорідних структур ферит-гранатових плівок з різною величиною одновісної анізотропії у температурному інтервалі 90-500K. Експериментально встановлені особливості спін-переорієнтаційних фазових переходів у зразках з різною величиною одновісної анізотропії. На підставі одержаних результатів побудовано моделі неоднорідних структур (доменних структур і доменних меж). Розраховані теоретичні фазові діаграми з

урахуванням змішаної анізотропії зразків. Галузь використання: фізика твердого тіла, фізика тонких плівок, магнетизм

2. Object: ferrite-garnet films with a point of magnetic compensation and spin reorientation, being under the influence of temperature and/or a magnetic field. The purpose: the determination of non-uniform structures features in ferrite-garnet films at phase transitions by visualization and the modeling based on experimental data, taking into account the influence of the mixed anisotropy. Methods: magneto-optical complex for carrying out of experiment devoted to an establishment of non-uniform structures features, modeling, the microscopic approach for construction of phase diagrams. Results: the influence of the mixed anisotropy (crystallographic cubic and growth uniaxial) on the features of non-uniform structures of ferrite-garnet films with different size of uniaxial anisotropy in a temperature interval 90-500K is established. The features of spin reorientation phase transitions in samples with different uniaxial anisotropy are experimentally established. On the base of the received results models of non-uniform structures (domain structures and domain boundaries) are constructed. Theoretical phase diagrams taking into account the mixed anisotropy of samples are calculated. The field of application: solid state physics, physics of thin films, magnetism

**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. Сірюк Юлія Андріївна

2. Siryuk Yuliya Anreevna

**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. Беляєва Алла Іванівна
2. Беляєва Алла Іванівна

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07, 01.04.11

**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. Фельдман Едуард Петрович
2. Фельдман Едуард Петрович

**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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові**  
**голови ради**

Клепиков Вячеслав Федорович

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

Клепиков Вячеслав Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.