

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0405U001412

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-04-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Маріу Жозе душ Сантуш Тейшейра

2. Mariu Zhoze dush Santush Tejshejra

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.22

**Назва наукової спеціальності:** Надпровідність

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 05-04-2005

**Спеціальність за освітою:** 7.07.0101

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**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 64.175.02

**Повне найменування юридичної особи:** Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Веркіна Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 47, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61103, 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:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.29

**Тема дисертації:**

1. "Верхнє критичне поле в надрешітках і шаруватих надпровідниках".
2. "The upper critical field in superlattices and layered superconductors"

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження -нелінійні температурні залежності верхнього критичного поля в надпровідних надрешітках і шаруватих структурах; мета - розробка феноменологічних моделей що якісно та кількісно описують експериментально спостережені нелінійні температурні залежності феноменологічних моделей експериментально спостережених нелінійних температурних залежностей верхнього критичного поля в надпровідних надрешітках і шаруватих структурах; метод- математичний апарат трансфер-матриці, квазікласичне наближення, рівняння Гінзбурга-Ландау; результати, новизна -отримане аналітичне рівняння, яке описує усі відомі з експериментів типи кросоверів і нелінійної поведінки верхнього критичного поля в таких структурах і дана фізична інтерпретація цих результатів на підґрунті оцінок полів і температур розмірного кросовера у квазіоперіодичних решітках Фібоначчі, надрешітках з регулярною сіткою дислокацій невідповідності. Встановлений фундаментальний зв'язок між кросоверами у температурній залежності верхнього критичного поля і нелінійностями на лінії плавлення вихрової решітки для усіх

розглянутих в дисертації типів над решіток; сфера використання – дослідження фундаментальних фізичних явищ, нові надпровідники .

2. Object - nonlinearities in the temperature behavior of the upper critical magnetic field of superconducting superlattices and layered structures; goal - development of the phenomenological models necessary for the qualitative and quantitative description of different types of nonlinearities in the temperature behavior of the upper critical magnetic field in superconducting superlattices and layered structures; method - the mathematical formalism of the transfer-matrix, the quasiclassical approach, the Ginzburg-Landau equations; results and novelty - an analytic equation is derived which describes all types of the crossovers and nonlinearities in the temperature behavior of the upper critical field observed so far in superlattices, in the quasiperiodic Fibonacci superlattices, and superlattices with a regular network of mismatch dislocations within the planes. A fundamental relation between the crossovers in the temperature dependency of the upper critical field and nonlinearities in the vortex latticemelting line is established for all types of superlattices; employment - research of fundamental physical phenomena, novel superconductors.

**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. Гвоздіков Володимир Михайлович

2. Gvozdkov Vladimir Mikhailovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02, 01.04.22

**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. Оболенський Михайло Олександрович
2. Оболенський Михайло Олександрович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07, 01.04.09

**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. Криве Ілля Валентинович
2. Криве Ілля Валентинович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02, 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**

Стржемечний Михайло Олексійович

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

Стржемечний Михайло Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.