

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005227

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-11-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хоткевич-Саніна Наталя Володимирівна

2. Khotkevych-Sanina Natalia Volodymyrivna

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: 28-10-2014

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Веркіна

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: 61164, Україна, м. Харків, пр. Науки, 47

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):** Д 64.175.03

**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:** Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Веркіна

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** 61164, Україна, м. Харків, пр. Науки, 47

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19

**Тема дисертації:**

1. Провідність точкових тунельних контактів
2. Conductivity of point tunnel contacts

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена встановленню впливу різних факторів на провідність точкових тунельних контактів: наявності одиничних дефектів в об'ємі і на поверхні зразка, характеристик електронного енергетичного спектра, прикладеної до контакту напруги, зовнішнього магнітного поля та геометрії зразка. Послідовно сформульовано математичну процедуру відновлення Фермі - контура з експериментальних даних. Передбачено пилкоподібну залежність кондактанса на поверхні розмірно-квантованої плівки від прикладеної до контакту напруги.

2. In this thesis the theoretical study of the conductivity of tunnel point contacts under the influence of various factors is presented. Such factors in particular include the presence of single defects at the surface as well as in the bulk of a sample, the influence of individual characteristics of the electron energy spectrum of conductors comprising the contact, the voltage bias applied to the contact, the magnitude of the external magnetic field, and

the sample geometry. A rigorous mathematical procedure was developed for the recovery of the Fermi contours on the basis of experimental tunnel images. An oscillatory “saw-tooth” dependence of the conductance at the surface of a size-quantized film sample as a function of applied bias is predicted.

**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. Колесніченко Юрій Олексійович
2. Kolesnichenko Yuriy Alekseevich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07, 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. Ермолаев Александр Михайлович
2. Ермолаев Александр Михайлович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07, 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. Білоголовський Михайло Олександрович

2. Білоголовський Михайло Олександрович

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