

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U004895

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-11-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рохманова Тетяна Миколаївна

2. Rokhmanova Tetiana Mykolaivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.02

**Назва наукової спеціальності:** Теоретична фізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 13-10-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.070101

**Місце роботи здобувача:** Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534593

**Місцезнаходження:** 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

**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:** Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534593

**Місцезнаходження:** 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.03

**Тема дисертації:**

1. Відбиття, проходження і трансформація електромагнітних хвиль у шаруватих надпровідниках скінченних розмірів
2. Reflection, transmission and transformation of electromagnetic waves in layered superconductors of finite size

**Реферат:**

1. У дисертації теоретично досліджено відбиття та проходження лінійних та нелінійних електромагнітних хвиль крізь шаруваті надпровідники скінченних розмірів. Показано, що залежність коефіцієнта проходження нелінійних хвиль від амплітуди падаючої хвилі має гістерезисний характер. Запропоновано оригінальний метод розв'язання задач трансформації нелінійних хвиль з довільними поляризаціями у шаруватих надпровідниках. Описано взаємну трансформацію поляризації нелінійних поперечно-електричних та поперечно-магнітних хвиль. Показано, що зовнішнє магнітне поле може бути ефективно використано для управління прозорістю шаруватого надпровідника.
2. In the dissertation the reflection and transmission of linear and nonlinear electromagnetic waves through the layered superconductors of finite size is studied theoretically. It is shown that the dependence of the transmission

coefficient of nonlinear waves on the incident wave amplitude has hysteretic behavior. The method for solving problems of transformation of nonlinear waves with any polarizations in layered superconductors is proposed. The mutual transformation of polarizations of nonlinear transverse electric and transverse magnetic waves is described. It is shown that the external magnetic field can be effectively used to control the transparency of layered 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. Ямпольський Валерій Олександрович

2. Yampolskiy Valeriy Olexandrovych

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02

**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. Шкловський Валерій Олександрович

2. Шкловський Валерій Олександрович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02

**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. Шевченко Сергій Миколайович

2. Шевченко Сергій Миколайович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02

**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**

Гнатченко Сергій Леонідович

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

Гнатченко Сергій Леонідович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.