

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U002733

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-05-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Ігор Володимирович

2. Boyko Igor Volodymyrovych

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: 26-04-2013

Спеціальність за освітою: 8.01010401

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

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 76.051.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Теорія активної динамічної провідності багатошарових резонансно-тунельних структур
2. Theory of active dynamic conductivity of multi-layer resonance tunnel structures

Реферат:

1. Розвинена квантова теорія квазістаціонарних станів електронів і активної динамічної провідності відкритих багатошарових резонансно-тунельних структур. У теорії врахована міжелектронна взаємодія, а також взаємодія електронів з постійними електричним, магнітним і електромагнітним полями. На прикладі експериментально реалізованих квантових каскадних лазерів і детекторів показано, що лише модель повного каскаду, як відкритих резонансно-тунельних структур, дозволяє надійно оптимізувати роботу цих наноприладів геометричним дизайном їх активних зон і описати фізичні процеси, що в них відбуваються.

2. The quantum theory of electrons quasi-stationary states and active dynamic conductivity of open multi-layered resonance tunnel structures is developed. In the frames of the theory, the electron-electron interaction and the interaction with constant electric, magnetic and electromagnetic fields is taken into account. For the examples of the experimentally fabricated quantum cascade lasers and detectors it is shown that only the model of complete cascade, as open resonance tunnel structures, allows to optimize the operation of these nano-devices confidently

by the geometrical design of their active bands and to explain the happening physical phenomena.

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. Ткач Микола Васильович
2. Tkach Mykola Vasylovych

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. Григорчук Микола Іванович
2. Григорчук Микола Іванович

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. Лукіянець Богдан Антонович

2. Лукіянець Богдан Антонович

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**

Мельничук Степан Васильович

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

Мельничук Степан Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.