Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U001575

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-04-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Парафіло Антон Вікторович
2. Parafilo Anton Viktorovich

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: 11-03-2014

Спеціальність за освітою: 8.04020301

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

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 64.175.02

Повне найменування юридичної особи: Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Вєркіна 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.Вєркіна

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. Вплив кіральних і вібраційних ефектів на нормальний та надпровідний транспорт у вуглецевих нанотрубках

2. The influence of chiral and vibrational effects on normal and superconducting transport in carbon nanotubes

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена виявленню структурних та вібраційних властивостей вуглецевих нанотрубок та встановленні їх впливу на характеристики нормального та надпровідного транспорту у наноконтактах. Передбачено новий тип тунелювання у металевих нанотрубках та встановлено його вплив на транспорт електронів у фазово-когерентних системах. Розраховано казимирівську силу, яка діє на рухому домішку у нормальній області SNS-контакту. У надпровідних контактах на основі вібруючої нанотрубки виявлено термічну стимуляцію джозефсонівського струму.

2. This thesis is devoted to research of chiral and vibrational effects in carbon nanotubes and their influence on normal and superconducting electron transport in nanojunctions. The novel tunneling phenomena in metalic nanotubes is predicted. It has been determined its impact on the electron transport in phase-coherent systems.

Casimir-like force acting on a movable scatterer in normal part of SNS junction is calculated. It is predicted that Josephson current in suspended nanotube-based superconducting junction is thermally enhanced at low temperatures.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кріве Ілля Валентинович
2. Krive Ilya Valentinovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02, 01.04.16

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. Ямпольський Валерій Олександрович
2. Ямпольський Валерій Олександрович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філь Дмитро Вячеславович
2. Філь Дмитро Вячеславович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02, 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.