Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004346

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-10-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Апостолов Станіслав Сергійович

2. Apostolov Stanislav Sergijovich

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: 21-09-2010

Спеціальність за освітою: 8.080202

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 64.845.02

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, 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: 29.31.49

Тема дисертації:

1. Електродинамічні й оптичні явища в нормальних і надпровідних наносистемах
2. Electrodynamic and optic phenomena in normal and superconducting nanosystems

Реферат/анотація:

1. Розглянуто чотири характерних наносистеми, в кожній з яких наявність нанопараметру робить свій нетривіальний вплив на електродинамічні процеси. В системі "масивний метал - металева наноплівка" передбачена и проаналізована аномальна немонотонна температурна залежність сили Казиміра. Вивчено новий транспортний ефект квантових осциляцій кондактанса графенової наноплівки з потенціальним бар'єром, що виникають при змінюванні величини прикладеного електростатичного потенціалу. Проаналізовано незвичний ефект гістерезисної поведінки фази електромагнітної хвилі, відбитої від поверхні пластини шаруватого надпровідника, в залежності від амплітуди падаючої хвилі. Розроблено метод синтезу наносистем з керованими дифракційними характеристиками. В основі методу лежить взаємозв'язок між кореляційними властивостями наносистеми з далекими кореляціями і її відгуком на зовнішнє електромагнітне поле.

2. Four characteristic nanosystems, where the presence of nanoparameter have a nontrivial influence upon the electrodynamic processes, are considered. The anomalous temperature dependence of the Casimir force in the system "bulk metal - metal nanofilm" is predicted and analyzed. The novel transport phenomenon of the voltage-driven quantum oscillations of the conductance in the graphene nanofilm is studied. The unusual effect of the hysteretic behavior of the phase in the wave reflected from a slab of layered superconductor when changing the incident wave amplitude, is analyzed. The method to synthesize the nanosystems with the controllable diffraction characteristics is proposed. This method is based on the relationship between the correlation properties of nanosystem and its response to the external electromagnetic field.

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. Усатенко Олег Вікторович
2. Usatenko Oleg Viktorovich

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 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. Болотін Юрій Львович

2. Болотін Юрій Львович

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. Фельдман Едуард Петрович

2. Фельдман Едуард Петрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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. Тарасов Юрій Володимирович

2. Тарасов Юрій Володимирович

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	Шульга Микола Федорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Шульга Микола Федорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

