

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004347

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. Мельник Сергій Сергійович

2. Melnik Sergij 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: 8.070101

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 64.845.02

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: 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: 29.17.41

Тема дисертації:

1. Випадкові динамічні системи з далекими кореляціями
2. Random dynamic systems with long-range correlations

Реферат:

1. Побудовано теорію поширення збуджень в одномірних випадкових системах, які характеризуються дискретністю потенціалу і наявністю далеких кореляцій. Розвинено математичну модель адитивних багатошагових марківських ланцюгів, що дозволяє ефективно описувати кореляційні властивості дискретних числових послідовностей і конструювати послідовності із заданими статистичними характеристиками. На основі запропонованої моделі розроблено метод побудови одномірного дискретного випадкового потенціалу, який в рамках моделі Андерсона має задану залежність довжини локалізації збуджень, що в ньому розповсюджуються, від їхньої частоти. Проаналізована можливість створення дискретних потенціалів, які мають необхідне розташування вікон прозорості і областей відбиття в смузі частот. Розроблено метод побудови джозефсонівського ланцюга із необхідною границею прозорості.

2. A theory for propagation of excitations in one-dimensional random systems, characterized by discreteness of potential and long-range correlations is evolved. A mathematical model of additive many-step Markov chain, that allows one to describe efficiently correlation properties of discrete numerical sequences and to construct sequences with predefined statistical characteristics, is developed. Based upon the proposed model a method is worked out to construct a one-dimensional discrete random potential, which (in the framework of Anderson model) is characterized by a preset dependence of the localization length of excitations upon their frequency. An ability to construct the discrete potentials possessing the required arrangement of transparency and reflection windows at a frequency band is analyzed. A method of constructing the Josephson chain with a required transparency edge is developed.

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. 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. Яновський Володимир Володимирович
2. Яновський Володимир 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Булгаков Олексій Олександрович
2. Булгаков Олексій Олександрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Черановський Владислав Олегович
2. Черановський Владислав Олегович

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

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.