Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0599U000512

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-06-1999

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кадигробов Анатолій Михайлович
2. Kadygrobov Anatolij Mykhajlovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 09-11-1999

Спеціальність за освітою: 7.070101

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): Д64.175.02

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: 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: 29.19.23, 29.19.29

Тема дисертації:

1. Електрична несталість в металах та гетероструктурах нормальний метал - надпровідник

2. Electric instability in metals and normal metal - superconductor heterostructures

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: нормальні метали та гетероструктури нормальний метал - надпровідник. Мета дослідження: запропонувати і дослідити нові фізичні механізми бістабільності і на їхньої основі розвинути теорію доменної і автоколивальної нестабільностей в нормальних металах і гетероструктурах нормальний метал - надпровідник. Методи дослідження: методи сучасної математичної фізики. Результати, новизна: відкрито явище спонтанної генерації електричних доменів, автоколивань і шнурів струму в нормальних металах; передбачено і вивчено ефект зменшення повного опору N-S-N структури після переходу надпровідної частини в нормальний стан, що викликає автоколивання струму, напруги і параметра порядку поблизу критичного струму надпровідника; відкрито і досліджено явище гігантських осциляцій кондактанса в S-N-S структурах, та автоколивання транспортного струму і струму Джозефсона в умовах цього ефекту.

2. The object of study: normal metals and normal metal -superconductor heterostructures. The aim of the study is to find and investigate new mechanisms of bistability and develop a theory of the domain and self-oscillations in

normal metals and normal metal - superconductor heterostructures. The investigation methods are modern methods of mathematical physics. New results: the phenomenon of spontaneous generation of electric domains, self-oscillations and current filaments is discovered in normal metals; an effect of a decrease in the N-S-N structure total resistance after transition of the superconductor into the normal state which causes self-oscillations of the voltage drop, current and the superconductor order parameter in the vicinity of the superconductor critical current, is predicted and investigated; a phenomenon of conductance giant oscillations in S-N-S structures is discovered and investigated. The effect is shown to cause self-oscillations of the transport current and the Josephson current.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Слєзов В.В.
2. Слєзов В.В.

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. Нацик В.Д.

2. Нацик В.Д.

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. Ямпольский В.А.

2. Ямпольский В.А.

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. Бакай О.С.

2. Бакай О.С.

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 Косевич А.М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Косевич А.М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.