Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U002754

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-11-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шлапак Юрій Володимирович
2. Shlapak Yurij Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.22

Назва наукової спеціальності: Надпровідність

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-11-2000

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, бул. Вернадського, 36

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): Д26.168.02

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: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, бул. Вернадського, 36

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.29

Тема дисертації:

1. Електронні явища на границях розділу в анізотропних надпровідникових структурах.

2. Electronic phenomena in the anisotropic superconducting structure boundaries.

Реферат/анотація:

1. В рамках моделі Блондера-Тінкхема-Клапвіка розглянуто вплив Андріївського відбиття квазічас-тинок на протікання електричного струму крізь надпровідникові тунельні переходи S-I-S? та пере-ходи між надпровідником та феромагнетиком (S-I-F) з високою прозорістю бар?єру. Описано пере-творення нелінійних вольт-амперних характерис-тик переходів при збільшенні прозорості бар?єру. Для можливих відхилень залежності струм-фаза від синусоїдального закону на базі зміненого рів-няння Феррелла-Прейнджа розраховані поле вход-ження вихорів в прозорі контакти та залежність величини критичного струму від магнітного поля.

2. The influence of Andreev reflection of quasipartic-les in transparent tunnel junctions of superconductors (S-I-S') as well as junctions of superconductor with ferromagnetic (S-I-F) on electric current transport is studied in the framework of the BTK model. The evo-lution of non-linear current-voltage characteristics with increasing of the junction transparency is obtained. Steady-state electrodynamics of transparent Josephson junctions in external magnetic field is considered on the basis of modified Ferrell-Prange equation accounting for possible deviations of

the current-phase relationship from the usual sine law.

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. Руденко Едуард Михайлович
2. Руденко Едуард Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.22

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. Прохоров Валерій Георгійович
2. Прохоров Валерій Георгійович

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. Білоголовський Михайло Олександрович

2. Білоголовський Михайло Олександрович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Немошкаленко Володимир Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Немошкаленко Володимир Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.