Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0504U000478

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-09-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хірний Віталій Пилипович
2. Khirnyi Vitalii Filippovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.22

Назва наукової спеціальності: Надпровідність

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-09-2004

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: НТК Інситут монокристалів НАН Украіни

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: 61001 Харків, пр. Леніна, 60

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. 03

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: НТК Інситут монокристалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: 61001 Харків, пр. Леніна, 60

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. Дисипація енергії та нелінійна провідність гранульованих надпровідників другого роду в надпровідному і нормальному станах.

2. Energy dissipation and non-linear conductivity of granulated two type superconductors in superconducting and normal state.

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є явища та механізми, що визначають перехід з надпровідного в дисипативні стани, та нелінійності в електричній провідності (неоднорідних) гранульованих надпровідників другого роду. Мета дослідження: в (неоднорідних) гранульованих надпровідниках другого роду дослідити процес дисипації енергії, визначити природу резистивності. Методи дослідження: результати були отримані за допомогою добре розвинених методів вимірювань провідності і струму. Результати, новизна: виявлено існування смуг проковзування фази; встановлено, що перехід до дисипативного стану в керамічних ВТНП зразках відбувається завдяки проникнення кільцевих та спіральних утворень з вихорів Джозефсона; виявлені розірвані на неоднорідностях квантовані магнітні вихори Абрикосова; показано, що зменшення нелінійності в залежності опору від температури відбувається завдяки скороченню числа рухомих носіїв заряду (дірок). Сфера використання: фундаментальна наука, виготовлення надпровідного дроту.

2. The object is the phenomenons and mechanisms what they defining the transition from superconducting to dissipa- tive states and nonlinear conductivity in inhomogeneous (granulating) type II superconductors. The aim was to investigated of the dissipation of energy and to defined the character of the resistance. Method is devices for con- ducting and current measurements. Results, novelty - revealed is existence of phase slipping bands, it is found that the transition into dissipative state is caused by penetration of vortices shaped as rings or helixes Josephson's, found are quantized Abrikosov's vorticesbroken at inhomogeneities and the value of paraconductivity depends on the quantity of mobile charge carriers (holes). Employment - fundamental science, prepare superconducting conductors.

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. Фінкель Віталій Олександрович
2. Фінкель Віталій Олександрович

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. Цзян Юрій Миколайович
2. Цзян Юрій Миколайович

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. Дьяченко Олександр Іванович
2. Дьяченко Олександр Іванович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Стржемечний Михайло Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Стржемечний Михайло Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.