Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000241

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-04-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соловйов Андрій Львович
2. Soloviov Andrii L'vovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-03-2008

Спеціальність за освітою: 7.090.701

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): Д 64.175.03

Повне найменування юридичної особи: Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Вєркіна Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: проспект Науки, 47, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61103, 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: 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

Тема дисертації:

1. Флуктуаційна провідність та псевдощілина в високотемпературних надпровідниках

2. Fluctuation conductivity and pseudogap in high temperature superconductors

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - плівки високотемпературних надпровідників з різним змістом кисню, плівки зі штучно впровадженими дефектами, та системи з празеодимом. Метод - дослідження надлишкової провідності з урахуванням переходу від локальних пар до режиму БКШ. Досліджена флуктуаційна провідність у добре структурованих, але слабко допованих плівках YBCO і плівках із Tc = 80 K, у плівках YBCO зі штучно впровадженими дефектами, плівках YPrBCO і надгратках YBCO-PrBCO. Виміряна величина часу фазової релаксації для цих же зразків. Розроблено системний підхід до аналізу псевдощілини в мідно-оксидних ВТНП. На підставі аналізу експериментальних даних отримане рівняння для температурної залежності псевдощілини. Вперше детально досліджені температурні залежності псевдощілини у плівках YBCO з різним змістом кисню й плівках YPrBCO. На всіх залежностях виявлено максимум псевдощілини.

2. Object is high-temperature supercoductor films with different oxygen concentration including films with artificially produced defects and systems with Pr. Method of recearch is investigation of the excess conductivity taking transition from local pairs to BCS regime into account. The fluctuation conductivity of well structured but low dopped YBCO films, YBCO films with Tc = 80 K as well as of YBCO films with artificially produced defects, YPrBCO films and YBCO-YPrBCO superlattices was studied. The phase relaxation time for all these samples was measured. The methodical approach to the pseudogap analysis in HTSC has been developed. Based on the experimental data analysis an equation for temperature dependence of pseudogap was obtained. For the first time temperature dependencies of pseudogap of YBCO films with different oxygen concentration as well as of YPrBCO films have been studied in detales. All dependencies show evident pseudogap maximum.

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. Дмитрієв Віталій Михайлович

2. Dmitriev Vitaliy Michailovich

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. Оболенський Михайло Олександрович

2. Оболенський Михайло 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. Свистунов Володимир Михайлович

2. Свистунов Володимир Михайлович

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. Д'яченко Олександр Іванович

2. Д'яченко 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.