

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U000962

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-03-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мазур Антон Станіславович

2. Mazur Anton Stanislavovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.11

Назва наукової спеціальності: Магнетизм

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-02-2009

Спеціальність за освітою: 01.070401

Місце роботи здобувача: Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О. Галкіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05420497

Місцезнаходження: 03680 Київ пр.Науки, 46

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 11.184.01

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: Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О. Галкіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05420497

Місцезнаходження: 03680 Київ пр.Науки, 46

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.49

Тема дисертації:

1. ЯМР спектроскопія неоднорідного ферромагнітного стану манганітів
2. NMR spectroscopy of inhomogeneous ferromagnetic state of manganites

Реферат:

1. Дисертацію присвячено дослідженню за допомогою методики ЯМР неоднорідного ферромагнітного (ФМ) стану манганітів $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_{3+\delta}$ з метою ідентифікування співіснуючих фаз. Показано що основний ФМ стан серії полікристалічних зразків при низьких температурах - неоднорідний і складається з двох фаз, кожна з яких характеризується власним типом провідності: ФМ металевої та ФМ ізолюючої. Показано, що кожна із співіснуючих фаз також є неоднорідною і розділяється на дві фази, що відрізняються локальними надтонкими взаємодіями. Знайдено, що при зменшенні розміру нанорозмірних порошків системи $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_{3+\delta}$ існує межа (~10 нм), нижче якої фазова сепарація ФМ металевої фази не спостерігається. Показано, що збільшення зовнішнього високого гідростатичного тиску сильно зменшує величину питомого опору і слабо збільшує об'єм ФМ провідної фази.
2. The work is devoted to experimental research of the inhomogeneous ferromagnetic (FM) state of manganites $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_{3+\delta}$ with the aim of establishment of the FM insulating state. It is shown that the basic FM state of

series of the polycrystalline samples $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_{3+\delta}$ ($x=0, 0.075$ and 0.125) at low temperatures is inhomogeneous and consists of two phases, each of which is characterized by the own type of conductivity the FM conducting and FM insulating. It is shown that each of coexisting phases, are also inhomogeneous and can be divide into two phases different in terms of the local hyperfine interactions. It is found, that at decrease to the nanopowders size of the systems $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3$ there is a limit (~ 10 nm), less which phase separation of FM metallic phase is not observed. In addition, the increases of external high hydrostatical pressure significantly decrease the size of FM conducting phase specific resistance and poorly increase the volume of this phase.

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. Криворучко Володимир Миколайович
2. Kryvoruchko Vladimir Nikolaevich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.01

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. Кунцевич Станіслав Петрович
2. Кунцевич Станіслав Петрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.11

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. Прохоров Олександр Дмитрович
2. Прохоров Олександр Дмитрович

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**

Варюхін Віктор Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Варюхін Віктор Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.