Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U003364

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-05-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полек Тарас Ігорович

2. Polek Taras Igorovych

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: 23-05-2013

Спеціальність за освітою: 8.070102

Місце роботи здобувача: Інститут магнетизму НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23494128

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, пр. Вернадського 36-б

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): Д26.248.01

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: Інститут магнетизму НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23494128

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, пр. Вернадського 36-б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.39

Тема дисертації:

1. Вплив заміщень і механічних напружень на магніторезистивні та резонансні властивості манганітів лантану

2. Effect of substitution and mechanical stresses on magnetoresistive and resonance properties of lanthanum manganites

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі проведено дослідження впливу хімічних заміщень, а також індукованих підкладинкою механічних напружень на магніторезистивні та резонансні властивості манганітів лантану. Для вирішення задачі були використані магнітні, електричні, магніторезистивні та рентгеноструктурні методи досліджень в поєднанні з методикою електронного спінового резонансу. Прямим експериментальним методом показано, що в системі La1-xBixMnO3 перехід у магнітовпорядкований стан відбувається шляхом плавного перерозподілу об'ємів пара- і феромагнітних областей в широкому інтервалі температур. При комплексному підході в дослідженні системи La0,775Sr0,225Mn1-xSnxO3 зроблено однозначний висновок, що при легуванні манганітів оловом, іони Sn4+ заміщують Mn4+. Показано, що тип підкладинки суттєво впливає на електричні властивості плівок заміщених манганітів La0,6Sr0,2Mn1,2O3 при товщинах, менших за 20 нм.

2. The thesis is aimed at research of the influence of chemical substitutions and substrate-induced mechanical stresses on magnetoresistive and resonance properties of lanthanum manganites. To solve the problem, the magnetic, electric, magnetoresistive and X-ray research methods in combination with electron spin resonance technique have been used. By employing a direct experimental method of electron spin resonance, it has been shown that the transition from paramagnetic to ferromagnetic state in La1-xBixMnO3+ system occurs through a gradual redistribution of the volumes of paramagnetic and ferromagnetic regions. Comprehensive study of La0,775Sr0,225Mn1-xSnxO3 system have resulted in an unambiguous conclusion that by tin doping of manganites, the Sn4+ ions substitute for Mn4+ ions. It has been shown that the type of a substrate strongly affects the electrical properties of the films of La0,6Sr0,2Mn1,2O3 substituted manganites when their thickness becomes less than 20 nm.

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. Товстолиткін Олександр Іванович

2. Tovstolytkin Alexandr Ivanovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Васильєв Михайло Олексійович

2. Васильєв Михайло Олексійович

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. Наконечна Олеся Іванівна

2. Наконечна Олеся Іванівна

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.13

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 Бар'яхтар Віктор Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бар'яхтар Віктор Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.