

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:

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 $\text{La}_{1-x}\text{VixMnO}_3$ перехід у магнітопорядкований стан відбувається шляхом плавного перерозподілу об'ємів пара- і феромагнітних областей в широкому інтервалі температур. При комплексному підході в дослідженні системи $\text{La}_{0,775}\text{Sr}_{0,225}\text{Mn}_{1-x}\text{Sn}_x\text{O}_3$ зроблено однозначний висновок, що при легуванні манганітів оловом, іони Sn^{4+} заміщують Mn^{4+} . Показано, що тип підкладки суттєво впливає на електричні властивості плівок заміщених манганітів $\text{La}_{0,6}\text{Sr}_{0,2}\text{Mn}_{1,2}\text{O}_3$ 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 $\text{La}_{1-x}\text{Bi}_x\text{MnO}_3$ system occurs through a gradual redistribution of the volumes of paramagnetic and ferromagnetic regions. Comprehensive study of $\text{La}_{0,775}\text{Sr}_{0,225}\text{Mn}_{1-x}\text{Sn}_x\text{O}_3$ system have resulted in an unambiguous conclusion that by tin doping of manganites, the Sn^{4+} ions substitute for Mn^{4+} ions. It has been shown that the type of a substrate strongly affects the electrical properties of the films of $\text{La}_{0,6}\text{Sr}_{0,2}\text{Mn}_{1,2}\text{O}_3$ 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.