Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0413U006408

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гуцуляк Іван Іванович

2. Gutsuliak Ivan Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 31-10-2013

Спеціальність за освітою: 8.04020301

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д76.051.01

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: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19

Тема дисертації:

1. Вплив високодозової іонної імплантації на структурні та фізичні властивості кристалів Y2,95La0,05Fe5O12.

2. The influence of high-dose ion implantation on structural and physical properties of crystals Y2.95La0.05Fe5O12.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена комплексному дослідженню впливу високодозової іонної імплантації на фізичні та магнітні властивості La-заміщених ферит-гранатових плівок Y2,95La0,05Fe5O12. Для досліджень використовувався комплекс взаємодоповнюючих методів: дво- і трикристальна Х-хвильова дифрактометрія, атомно-силова мікроскопія, магнітно-силова мікроскопія, методи числового розв'язання прямої та оберненої задач дифракції, математичне моделювання процесу іонної імплантації. Виявлено, що досліджувані епітаксійні плівки мають складну шарувату структуру. Встановлено, що зменшення магнітних втрат, яке спостерігається після імплантації, супроводжується значним упорядкуванням структури магнітних доменів на поверхні плівок. Спостерігається пряма залежність магнітних властивостей від дози втілених атомів, що свідчить про утворення приповерхневого шару з чіткою магнітною структурою.

2. The thesis is devoted to complex studying of the influence of high-dose ion implantation on the physical and magnetic properties of La-substituted iron-yttrium garnet Y2.95La0.05Fe5O12 films. A set of complementary techniques was used for the investigations: X-ray diffractometry, atomic force microscopy, magnetic force microscopy, numerical methods for solving direct and inverse problems of diffraction, mathematical modeling of ion implantation. It was found that the investigated epitaxial iron-yttrium garnet films have a complex layered structure. It was found that reducing of the magnetic losses observed after implantation is accompanied by a significant ordering of magnetic domains on the surface of films. There is a direct dependence of the magnetic properties on the dose of implanted atoms, which is indicated by the formation of surface layer with a well-defined magnetic structure.

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. Фодчук Ігор Михайлович

2. Fodchuk Igor Mykchaikovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кладько Василь Петрович

2. Кладько Василь Петрович

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. Коцюбинський Володимир Олегович

2. Коцюбинський Володимир Олегович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.18

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 Мельничук Степан Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мельничук Степан Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.