Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U007199

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-12-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Загороднюк Сергій Петрович
2. Zagorodniuk Sergii Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.02

Назва наукової спеціальності: Теоретична фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-12-2011

Спеціальність за освітою: 8.070201

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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): Д 26.248.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут магнетизму Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 23494128

Місцезнаходження: Бульвар Академіка Вернадського, будинок 36-Б, м. Київ, Київська обл., 03142, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.15

Тема дисертації:

1. Магнітопружна модель феромагнітних мартенситів Ni-Mn-Ga

2. Magnetoelastic model of ferromagnetic martensites Ni-Mn-Ga

Реферат/анотація:

1. В дисертації вивчено магнітні та магніто-деформаційні властивості квазістехіометричних феромагнітних мартенситів Ni-Mn-Ga. В рамках магнітопружної моделі знайдено аналітичний вираз для енергії магнітної анізотропії. Кількісно описані спостережені на експерименті аномалії температурної залежності намагніченості сплавів Ni-Mn-Ga. Для симетричних напрямків зовнішнього магнітного поля побудовані теоретичні криві намагнічування різних мартенситних фаз, притаманних сплавам Ni-Mn-Ga. Знайдені аналітичні вирази для величини деформації мартенситу у зовнішньому магнітному полі, прикладеному вздовж кристалографічних напрямків [110] та [001]. Надано пояснення неквадратичному характеру експериментальної залежності величини деформації від величини поля.

2. In the present thesis the magnetic and magneto-deformational properties of ferromagnetic Ni-Mn-Ga martensites have been studied. The analytic expression for the magnetic anisotropy energy has been found in the framework of magnetoelastic model. The experimentally observed anomalies being inherent to the temperature dependencies of magnetization of the Ni-Mn-Ga alloys have been described quantitatively. The theoretical magnetization curves have been plotted for the symmetric directions of magnetic field and different martensitic phases that are inherent to the Ni-Mn-Ga alloys. The analytic expressions for the magnetically induced deformation value under the magnetic field applied in [110] and [001] directions are presented. The non-quadratic character of the experimental dependence of magnetization value on the field value is explained.

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. Львов Віктор Анатолійович
2. L'vov Viktor Anatoliyovych

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. Гомонай Олена Василівна

2. Гомонай Олена Василівна

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. Кокорін Володимир Володимирович

2. Кокорін Володимир Володимирович

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 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.