Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000084

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Главацька Надія Іванівна

2. Glavatska Nadiia Ivanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.13

Назва наукової спеціальності: Фізика металів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-10-2006

Спеціальність за освітою: 7,090411

Місце роботи здобувача: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, бул. Вернадського, 36

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): Д26.168.01

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 металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, бул. Вернадського, 36

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.13

Тема дисертації:

1. Структурні механізми індукованих магнітним полем деформацій в мартенситі Ni-Mn-Ga

2. Structural mechanisms of the magnetic field induced strains in the Ni-Mn-Ga martensites

Реферат/анотація:

1. Знайдено та досліджено нове явище - довготривалої еволюції двійникової структури феромагнітногомартенситу під дією фіксованого магнітного поля при постійній температурі, яке спричиняє деформацію монокристалів Ni-Mn-Ga при експозиції в означених стаціонарних умовах (магнітний крип). Визначено та з'ясовано вплив зовнішніх та структурних факторів на інтенсивність та кинетику магнітопластичної деформації, в тому числі в стаціонарних умовах магнітного поля та температури. З'ясовано структурні механізми магнітопластичності та магнітного крипу. Розроблено теоретичні моделі деформації феромагнітного мартенситу в магнітному полі, в тому числі в стаціонарних умовах магнітного поля та температури. Розвинуто новий науковий напрям - "магнітний крип"- довготривалої еволюції феромагнітних мартенситів та їх деформацій в стаціонарних умовах дії зовнішніх полів, зокрема магнітного поля. Отримані результати є науковою базою для створення технологічних режимів виготовлення магнітних актуаторів та їх експлуатації.

2. A new phenomenon is found and explored - of long duration evolution of twinned martensitic structure under an action of the fixed magnetic field at a stationary temperature, causing deformation of Ni-Mn-Ga single crystals at a display in the noted stationary terms (magnetic creep). It is certain and found out influence of external and structural factors on intensity and kinetics of magnetically induced deformation, including in the stationary terms of the magnetic field and temperature. The structural mechanisms controlled as magneto-plasticity, as well as the magnetic creep are disclosed. The theoretical models magnetically controlled strains in the ferromagnetic martensites are developed, including the stationary terms of the magnetic field and temperature. A new physical approach has been developed: the magnetic creep - long-time evolution of the deformation in the twinned ferromagnetic martensites under stationary conditions with steady external fields action, in particular in the magnetic field The obtained results are a ground for the creation of the technological regimes for the manufacturing and exploitation of magnetic actuators.

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. Гаврилюк Валентин Генадійович
2. Gavrylyuk Valentyn Genadijovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01

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. Неклюдов Іван Матвійович

2. Неклюдов Іван Матвійович

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. Устінов Анатолій Івнович

2. Устінов Анатолій Івнович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Швіндлерман Лазар Симхович

2. Швіндлерман Лазар Симхович

Кваліфікація: д.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 Івасишин Орест Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Івасишин Орест Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.