

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U002572

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поляков Олександр Юййович

2. Polyakov Oleksandr Yuriiovych

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: 05-04-2013

Спеціальність за освітою: 8.090803

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 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): Д 55.051.02

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.39

Тема дисертації:

1. Нелінійні та стохастичні ефекти в намагніченості ферромагнітної наночастинки збуджуваної циркулярно поляризованим магнітним полем.

2. Nonlinear and stochastic effects in the magnetization of ferromagnetic nanoparticles excited by circularly polarized magnetic field

Реферат:

1. Дисертація присвячена вивченню динаміки магнітного моменту одноосьової ферромагнітної наночастинки під дією обертового магнітного поля. Були визначені умови генерування однорідного і неоднорідного режимів прецесії, а також умови перемагнічування за допомогою поля такого типу. Був проведений аналіз часу життя режимів прецесії наночастинки під дією обертового магнітного поля і теплових флуктуацій. Знайдено оптимальні характеристики поля для перемикання магнітного моменту наночастинки. Було досліджено вплив теплових коливань на перемикання магнітного моменту.

2. The thesis deals with the dynamics of the magnetic moment of the uniaxial ferromagnetic nanoparticle driven by a rotating magnetic field. The condition of generation of uniform and non-uniform precession modes are established as well as the condition of remagnetization of nanoparticle using such a field. The analysis of the lifetime of precession modes of nanoparticle magnetic moment under action of rotating field and thermal bath is

completed. The optimal field characteristics for the magnetic moment switching were found. The influence of thermal fluctuation on the magnetic moment switching is investigated.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лютий Тарас Володимирович
2. Lyutyu Taras Volodymyrovych

Кваліфікація: к.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. Клевець Пилип Миколайович
2. Клевець Пилип Миколайович

Кваліфікація: к.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. Чепурних Геннадій Кузьмич

2. Чепурних Геннадій Кузьмич

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**

Чорноус Анатолій Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Чорноус Анатолій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.