Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006274

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткаченко Віра Сергіївна

2. Tkachenko Vira Sergiivna

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: 24-10-2013

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.184.01

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: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19

Тема дисертації:

1. Вплив внутрішньошарових неоднорідностей у розподілі магнітних параметрів на процеси розповсюдження спінових хвиль у магнонних кристалах

2. The influence of the interface magnetic inhomogeneities on the propagation of spin waves in magnonic crystals

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню особливостей процессів розповсюдження спінових хвиль у магнітних наноструктурах. Основною метою даної дисертаційної роботи є вивчення процесів поширення, відбиття й проходження спінових хвиль у матеріалах, які можуть бути представлені у вигляді періодичної структури з модульованими магнітними параметрами, а також у викривлених магнітних системах. Розглядається вплив неідеальності внутрішніх меж подібних структур на спектр і відбиття спінових хвиль. Були одержані наступні результати: розраховано спектри спінових хвиль для магнонних кристалів з міжшаровою межею скінченної товщини, проведено порівняння магнонних кристалів із лінійним профілем розподілу анізотропії в міжшаровій межі, косинусоідальним профілем та профілем, пропорційним еліптичному синусу; вперше отримано вираз для спектра спінових хвиль у викривленому магнітному нанодроті; досліджено процеси відбиття й проходження спінових хвиль у плоскому магнонному кристалі та у вигнутому магнітному нанодроті. Результати дисертації можуть бути використані при виконанні

відповідних науково-дослідних робіт в інститутах НАНУ та вищих навчальних закладах України.

2. The Ph.D. thesis is devoted to the study of processes of propagation characteristics of spin waves in magnetic nanostructures. The main objective of this thesis is the study of the propagation , reflection and transmission of spin waves in materials that can be represented as a periodic structure with modulated magnetic parameters as well as the study spin wave propagation and trannsmission processes in curved magnetic systems. The influence of interface inhomogeneity of such structures on the spectrum of spin waves and reflections is also cosidered in the thesis. The following main results were obtained: spectrum of spin waves for magnon crystals with finite thickness of the interface was obtained for different interface profiles, several models such as a linear distribution of magnetic anisotropy in the interface, disrtribution proportional to cosine and elliptic sine were compared; analitical expression for spin wave spectrum in curved nanowire was obtained; the processes of reflection and transmision of spin waves were studied for the case of planar magnon crystal and for the case of curved magnetic nanowire. The results of the thesis can be used in carrying out relevant research institutes in the NAS and higher educational institutions of Ukraine.

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. Кучко Андрій Миколайович
2. Kuchko Andriy Mykolajovych

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. Горобець Юрій Іванович

2. Горобець Юрій Іванович

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. Тарасенко Сергій Вадимович

2. Тарасенко Сергій Вадимович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Варюхін Віктор Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Варюхін Віктор Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.