Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U000491

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-02-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дудко Ольга Костянтинівна
2. Dudko Ol'ga Kostyantynivna

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: 06-02-2001

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Вєркіна

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: 61164, Україна, м. Харків, пр. Науки, 47

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): Д 64.175.02

Повне найменування юридичної особи: Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Вєркіна Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: проспект Науки, 47, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61103, 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: Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Вєркіна

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: 61164, Україна, м. Харків, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.43

Тема дисертації:

1. Топологічні солітони в магнетиках з структурними дефектами

2. Topological solitons in magnets with the structural defects

Реферат/анотація:

1. Об'єкти дослідження: двовимірні легкоплощинні антиферомагнетики, шаруваті магнетики з прошарками феро- й антиферомагнетиків. Мета дослідження: аналітичний опис статичних топологічних солітонів у магнетиках з структурними дефектами типу кристалічної та магнітної дислокацій і границь поділу магнітних середовищ. Методи дослідження: континуальний розгляд двох підпросторів, доповнений нелінійними умовами на границі, що містить структурний дефект. Результати, новизна: сформульовано нові моделі для опису магнітоструктурних топологічних солітонів і виведено нові фізично важливі рівняння для розподілу полів в солітонах. Аналітично доведено, що в АФМ з кристалічною та магнітною дислокаціями і зі сходинкою на границі поділу ФМ/АФМ пов'язана магнітна дисклинація або доменна стінка. Вперше аналітично описано структуру таких топологічних солітонів.

2. Objects: two-dimensional easy-plane antiferromagnets, layered magnets with the ferro- and antiferromagnetic interlayers. Goals: analytical description of static topological solitons in magnets with the structural defects of the types of crystal and magnetic dislocations and magnetic media interfaces. Methods: continual consideration of the two half-spaces, with a nonlinear condition at the boundary with the structural defect. New results: New models are developed for investigation of the magnetostructural topological solitons and new physically important equations are derived for the fields distribution in the solitons. It is shown analytically that magnetic disclination or domain wall are associated with the crystal or magnetic dislocations in AFM and with a step on FM/AFM interface. Structure of the topological solitons is described analytically for the first time.

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. Ковальов О.С.
2. Koval'ov

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

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. Іванов Б.О.

2. Іванов Б.О.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

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. Нацик В.Д.

2. Нацик В.Д.

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 Гнатченко С.Л.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гнатченко С.Л.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.