

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0500U000025

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-04-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бар'яхтар Ігор Вікторович

2. Bar'yakhtar Igor Viktorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 11-01-2000

Спеціальність за освітою: 7.070104

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

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. Веркіна 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.Веркіна

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: 29.17.43

Тема дисертації:

1. Кінетичні і дисипативні ефекти в нелінійних модельних системах
2. Kinetic and dissipative effects in nonlinear model systems

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: рівняння Ландау-Ліфшиця, нелінійне рівняння Шредингера, нелінійне рівняння теорії пружності, модель Sine-Gordon. Мета дослідження: аналіз кінетичних та дисипативних властивостей нелінійних модельних систем. Методи дослідження: сучасні методи математичної та теоретичної фізики. Результати, новизна: сформульовано кінетичне рівняння та доведено зростання ентропії для газу солітонів, вираховано коефіцієнти внутрішнього тертя і температуропровідності для газу солітонів, тобто зображено метод дослідження кінетичних властивостей солітонів в точно інтегровних системах; розглянута можливість багатомасштабної дисипативної нестійкості у магнетиках; встановлено зв'язок товщини доменної стінки з константами біквадратичної обмінної взаємодії у слабких ферромагнетиках; розглянуто можливість генерації спінових хвиль скануючим з великою швидкістю лазерним пучком.

2. The object of study: Landau-Lifshits equation, Nonlinear Schroedinger model, equation of the nonlinear theory of elasticity, Sine-Gordon model. The aim of study is the analysis of the kinetic and dissipative properties of nonlinear model systems. The methods: modern methods of mathematical and theoretical physics New results: kinetic equation for solitons has been formulated and entropy increasing theorem has been proved, the existence of the kinetic coefficients of intrinsic friction and thermoconductivity has been shown, thus the method of investigation of kinetic properties of solitons has been suggested; the possibility of large scale dissipative instability in magnets has been considered; the relation of domain wall width and the biquadratic exchange constants has been found; the possibility of spin waves generation by scanning with a high velocity laser beam has been proposed.

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)

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., 0.04.02

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. Конторович Віктор Мусійович
2. Конторович Віктор Мусійович

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. Яценко Олександр Олесандрович
2. Яценко Олександр Олесандрович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Єременко Віктор Валентинович

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

Єременко Віктор Валентинович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.