Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001392

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лаптєв Денис Володимирович

2. Laptiev Denys Vladimirovich

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: 10-02-2015

Спеціальність за освітою: 8.070101

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

Тема дисертації:

1. Динаміка дискретних бризерів у інтегровних моделях кристалічних та електричних систем

2. Dynamics of discrete breathers in integrable models of crystal and electric systems

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена теоретичному дослідженню динаміки дискретних бризерів в межах моделі решітки Хіроти та еквівалентної їй системи самодуальних рівнянь мережі. Показано, що ці збудження пружно взаємодіють між собою, а також з ударними та лінійними хвилями. Знайдено гамільтонові рівняння та квазікласичні спектри для дискретних бризерів та кінків як частинкоподібних збуджень решітки Хіроти. Вперше отримано точні нелінійні періодичні розв'язки, що описують бризерні та солітонні надрешітки у електричній лінії передачі та решітці Хіроти і чисельно встановлено межі їх стабільності.

2. Dissertation is devoted to theoretical research of the dynamics of the discrete breathers in the frame of the Hirota lattice model and the equivalent system of self-dual network equations. It is shown that these excitations elastically interact with each other and with shock and linear waves. The Hamiltonian equations and quasiclassical spectra for the discrete breathers and kinks as the particle-like excitations of the Hirota lattice are found. For the

first time exact nonlinear periodic solutions describing the breathers and solitons superlattices in electric transmission line and the Hirota lattice are found, and their stability boundaries are determined.

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. Богдан Михайло Михайлович
2. Bogdan Mikhail Mikhailovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02, 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. Усатенко Олег Вікторович
2. Усатенко Олег Вікторович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02, 01.04.03

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, 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 Гнатченко Сергій Леонідович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гнатченко Сергій Леонідович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.