Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U005441

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-09-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Московченко Олена Олександрівна
2. Moskovchenko Olena Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.03

Назва наукової спеціальності: Математична фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-08-2010

Спеціальність за освітою: 7.080101

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 64.175.01

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: 27.31.19, 27.31.21

Тема дисертації:

1. Метод задачі Рімана-Гільберта для інтегрування системи рівнянь стимульованого раманівського розсіяння
2. The Riemann-Hilbert problem method for integration of the system of the stimulated Raman scattering

Реферат/анотація:

1. У дисертації розвивається метод задачі Рімана-Гільберта для аналізу початково-крайових задач для нелінійних інтегровних рівнянь, що пов'язані зі стимульованим раманівським розсіянням. Об'єкт дослідження: нелінійні, інтегровні за Лаксом, рівняння стимульованого раманівського розсіяння. Мета дослідження: побудова розв'язків початково-крайових задач для інтегровних рівнянь стимульованого раманівського розсіяння і опис їх асимптотичної поведінки за великим часом. Методи дослідження: метод задачі Рімана-Гільберта, нелінійний метод найшвидшого спуску. Теоретичні і практичні результати: встановлено формули для розв'язків початково-крайових задач через розв'язки відповідних їм матричних задач Рімана-Гільберта, доведено розв'язність матричних задач Рімана-Гільберта, отримано явні формули для опису асимптотичної поведінки розв'язку відповідної початково-крайової задачі у різних областях фазової площини. Новизна: усі результати є новими. Ступінь впровадження, сфера використання: результати

мають теоретичний характер, можуть бути використані при дослідженні інших початкових та початково-крайових задач для інтегровних за Лаксом диференціальних рівнянь з частинними похідними.

2. The dissertation thesis is devoted to application of a method of the Riemann-Hilbert problem for an analysis of initial boundary value problems for the nonlinear integrable equations of stimulated Raman scattering. Object of researches: nonlinear integrable on Lax equations of stimulated Raman scattering. Purpose of researches: the construction of the solution of initial boundary value problems for integrable equations of stimulated Raman scattering and studing their long-time asymptotics behavior. Methods of researches: the method of the Riemann-Hilbert problem, the steepest descent method. Theoretical and practical results: for the solutions of initial boundary value problems as the solutions of the correspondence matrix Riemann-Hilbert problems formulas are got, solvability of matrix Riemann-Hilbert problems is proved, the formulas for long-time asymptotic behavior of the solution of the corresponding initial boundary value problem in different regions of phase domain are shown. Novelty: all results are new. Degree of introduction, sphere of the use: results have theoretical character, can be used for research other initial and initial boundary value problems for the integrable on Lax partial differential equations.

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. Котляров Володимир Петрович
2. Kotlyarov Volodymyr Petrovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.03

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. Білоколос Євген Дмитрович

2. Білоколос Євген Дмитрович

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. Гордевський Вячеслав Дмитрович

2. Гордевський Вячеслав Дмитрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.03

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 Хруслов Євген Якович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Хруслов Євген Якович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.