

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U005245

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сазонова Олена Станиславівна

2. Sazonova Olena S.

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: 11-12-2019

Спеціальність за освітою: Математика

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки 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. 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: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.35

Тема дисертації:

1. Асиметричні та континуальні аналоги бімодальних розподілів
2. Asymmetrical and continual analogues of bimodal distributions

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена побудові явних наближених розв'язків нелінійного рівняння Больцмана для моделі твердих куль. Розв'язки будуються у вигляді асиметричних та континуальних аналогів бімодальних розподілів з максвелівськими модами різних типів: глобальними та стаціонарними неоднорідними. Величинами, що характеризують ступінь точності тих чи інших наближених розв'язків, є відхилення між лівою та правою частинами рівняння, які обчислюються як рівномірно-інтегральна або чисто-інтегральна норми різниці між ними. Знайдені нові бімодальні розподіли, що мають вигляд лінійної комбінації стаціонарних неоднорідних максвеліанів при деяких припущеннях про зв'язок між кутовими швидкостями та температурами потоків. Запропонований новий підхід до пошуку наближених розв'язків, заснований на припущенні, що масова швидкість глобальних та локальних максвеліанів приймає не фіксовані дискретні значення, а стає довільним параметром, що приймає будь-які значення з простору R^3 . Побудовано новий клас наближених розв'язків у вигляді континуальних розподілів.

2. The thesis is devoted to construction of explicit approximate solutions of the nonlinear Boltzmann equation for the model of hard spheres. Solutions are constructed in the form of asymmetrical and continual analogues of bimodal distributions with different Maxwellian modes referred to as global and stationary non-homogeneous. A uniform-integral remainder or integral remainder between the sides of the Boltzmann equation are taken for the numerous characteristics of this solution exactness. Novel approximate bimodal solutions are constructed in the form of linear combination of stationary non-homogeneous Maxwellians under some assumptions about the connection between the angular velocities and the flow temperature. A new approach is proposed to the search for explicit approximate solutions under the assumption that the mass velocity of the global and local Maxwellian is a continuous parameter taking any values in R^3 . Besides, new kinds of approximate solutions in the form of continual distributions is constructed.

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)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гордевський Вячеслав Дмитрович
2. Gordevsky Vyacheslav D.

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. Герасименко Віктор Іванович
2. Gerasymenko Viktor I.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шепельский Дмитро Георгійович
2. Shepelskiy Dmytro G.

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.