Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0403U001119

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-04-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Назаренко Андрій Володимирович
2. Nazarenko Andrij Volodymyrovych

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: 12-03-2003

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут фізики конденсованих систем НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05540014

Місцезнаходження: 79011 м.Львів, вул. Свєнціцького, 1

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 35.051.09

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики конденсованих систем НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05540014

Місцезнаходження: 79011 м.Львів, вул. Свєнціцького, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.05.01

Тема дисертації:

1. Редукція ступенів вільности у релятивістичній гамільтоновій динаміці

2. Reduction of degrees of freedom within relativistic Hamiltonian dynamics

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: класичні релятивістські системи взаємодіючих частинок. Мета дослідження: гамільтонів опис систем частинок з прямою взаємодією. Методи дослідження: гамільтонова механіка із в'язями. Результати: знайдено канонічну базу для спостережуваних електромагнітного поля та частинок; запропоновано процедуру редукції польових ступенів вільності; знайдено канонічну реалізацію групи Пуанкаре для систем частинок з електромагнітною, масивною векторною та скалярною взаємодіями в лінійному наближенні за константою взаємодії; доведено фізичну еквівалентність миттєвої та фронтової форм динаміки для систем взаємодіючих частинок; узагальнено рівняння Ліувіля на випадок систем із в'язями; одержано точний вираз для статистичної суми системи зарядів у фронтовій формі динаміки; оцінено вплив релятивістських ефектів на термодинаміку системи зарядів. Ступінь впровадження: публікації в наукових виданнях. Сфера використання: фізика високих енергій, теоретична астрофізика.

2. Object of investigation: classical relativistic systems of interacting particles. Aim: Hamiltonian description of the systems with direct interaction. Tools: Hamiltonian mechanics with constraints. Results: the canonical basis is

found for the observables of electromagnetic field and particles. Procedure of reduction of the field degrees of freedom is suggested. The canonical realization of the Poincare group is found for the systems of particles with electromagnetic, massive vector and scalar interactions in the linear approximation in the coupling constant.Physical equivalence of the instant and front form dynamics is proved for the system of interacting particles. The Liouville equation is generalized in the case of the systems with constraints. The explicit expression for the partition function of the system of charges is obtained in the front form of dynamics. Influence of relativistic effects on thermodynamics of the system of charges is estimated. Inculcation: scientific publications. Application: high energy physics, theoretical astrophysics.

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. Третяк Володимир Іванович
2. Tretyak Volodymyr Ivanovych

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. Парновський Сергій Людомирович

2. Парновський Сергій Людомирович

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. Ваврух Маркіян Васильович

2. Ваврух Маркіян Васильович

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 Вакарчук Іван Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Вакарчук Іван Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.