

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U001165

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-01-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заїчко Павло Олександрович

2. Zaichko Pavlo Oleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.05

Назва наукової спеціальності: Оптика, лазерна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-12-2015

Спеціальність за освітою: 8.04010501

Місце роботи здобувача: Національний університет "Одеська морська академія"

Код за ЄДРПОУ: 01127799

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029

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): К 41.090.03

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Одеський державний екологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 26134086

Місцезнаходження: Одеська обл.. м.Одеса, вул.Львівська, 15

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.31.26

Тема дисертації:

1. Релятивістська теорія іонізації рідбергівських атомів в полі теплового випромінювання
2. Relativistic theory of ionization of Rydberg atoms is a black-body radiation field

Реферат:

1. Робота присвячена розробці нового релятивістського підходу до опису характеристик рідбергівських атомів у полі теплового (BBR) випромінювання (амплітуд, ширин, часів життя станів, швидкостей іонізації), який базується на узагальненому релятивістському енергетичному підході і новій версії релятивістської теорії збурень з гамільтоніаном Dirac-Breit-Kohn-Sham. Отримані дані для рідбергівських ($n=5-100$) станів Na, K, Ca⁺, Rb, Cs, ін. в BBR полі для $T=0-600\text{K}$ і встановлено важливість ефектів поляризації, некулонівського групування рівнів. Значна частина даних отримана вперше і може бути використана у різних додатках атомної оптики, лазерної, астро-фізики, фізики плазми і т.ін.
2. Paper is devoted to development of new relativistic approach to description of spectral characteristics of Rydberg atoms in field of thermal (BBR) radiation (radiation amplitudes, widths, lifetimes, ionization rates) based on relativistic energy approach and new version of relativistic perturbation theory with Hamiltonian of Dirac-Breit-Kohn-Sham. There are obtained data for Rydberg ($n = 5-100$) states of Na, K, Ca⁺, Rb, Cs, etc in BBR field for $T=0-600\text{K}$ and found an importance of accounting polarization effects, non-Coulomb levels grouping. Part of data

is firstly obtained and can be used in different applications of optics, laser, astro-physics, physics of plasma etc.

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. Глушков Олександр Васильович

2. Glushkov Oleksandr Vasilievich

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. Кондратенко Петро Олексійович

2. Кондратенко Петро Олексійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05

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. Тюрін Олександр Валентинович

2. Тюрін Олександр Валентинович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05

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**

Свинаренко Андрій Андрійович

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

Свинаренко Андрій Андрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.