Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003382

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-05-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марченко Ганна Костянтинівна
2. Marchenko Ganna Konstantinovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.08

Назва наукової спеціальності: Фізика плазми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-04-2011

Спеціальність за освітою: 7.07.0203

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

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 64.051.12

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

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

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.51.19

Тема дисертації:

1. Спектроскопія компресійних плазмових потоків та їх взаємодії з поверхнею в сильнострумових плазмодинамічних системах

2. Spectroscopy of the compressive plasma streams and its interaction with the surface within high-current plasmodynamic systems

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розвитку та вдосконаленню методів оптичної діагностики щільної замагніченої плазми для дослідженням динаміки та генерації компресійних плазмових потоків в широкому діапазоні параметрів плазми: тривалості імпульсу, густини плазми та питомої потужності. В роботі також вивчено вплив матеріалу мішені на параметри приповерхневого плазмового шару, що утворюється під впливом квазістаціонарної плазми на поверхню. Наведено результати вивчення випромінювальних характеристик вольфраму, як матеріалу-кандидату для дивертору в термоядерному реакторі ITER. За допомогою сучасного комплексу спектральної діагностики встановлено структуру та етапи формування плазмового фокусу, що утворюється в мегаджоульному плазмовому фокусі ПФ-1000, та досліджено вплив домішкової складової на динаміку стиснення плазми. Розроблено новий метод визначення абсолютних концентрації домішок в

щільній плазмі, який базується на ефекті самопоглинання в спектральних лініях.

2. The thesis is devoted to the development and improvement of optical diagnostics methods of dense magnetized plasma to study dynamics and generation of compressive plasma flows in a wide range of plasma parameters: pulse duration, plasma density, power density. Also the influence of target material on parameters of plasma surface layer formed under the quasistationary plasma impact to the surface is described. Results of radiation characteristics study of tungsten as a material-candidate for the divertor in thermonuclear reactor ITER were presented in dissertation also. The structure and formation stages of plasma stream, generated by megajoule plasma focus PF-1000, and also the impurity influence on plasma compression dynamics were determined using modern spectral diagnostics complex. A new method based on self-absorption effect in spectral lines for calculation of impurities absolute concentrations in a dense plasma was elaborated and developed.

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. Гаркуша Ігор Євгенійович
2. Garkusha Igor Evgenievich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.08, 01.04.08

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. Гончаров Олексій Антонович

2. Гончаров Олексій Антонович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04, 01.04.04

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. Веклич Анатолий Миколайович

2. Веклич Анатолий Миколайович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.08, 01.04.08

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 Залюбовський Ілля Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Залюбовський Ілля Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.