Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001833

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вірко Юрій Валерійович

2. Virko Yuriy Valerievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 15-03-2010

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ, 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): Д26.001.31

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: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.27.03

Тема дисертації:

1. Хвильові процеси та генерація швидких іонних потоків у геліконному розряді в неоднорідному магнітному полі.

2. Wave processes and generation of fast ion streams in a helicon discharge in a nonuniform magnetic field.

Реферат/анотація:

1. Експериментально досліджено вплив неоднорідності магнітного поля на параметри плазми та характеристики ВЧ і НЧ хвильових процесів на двох геліконних джерелах. На джерелі з електромагнітами встановлено механізм підвищення генерації плазми в неоднорідному магнітному полі внаслідок утворення зони з гарячими електронами, а також ймовірний механізм нагрівання цих електронів. Встановлено характеристики та механізми збудження НЧ іонно-звукових коливань та ВЧ коливань у бокових полосах накачки в розряді з неоднорідним полем. На компактному геліконному джерелі з постійними магнітами, виявлено методи ефективної генерації плазми та вихідного потоку прискорених іонів.

2. The effect of magnetic field nonuniformity on plasma parameters and characteristics of HF and LF wave processes is examined experimentally. On the helicon plasma source with electromagnets, the mechanism of enhanced plasma production in a nonuniform magnetic field, due to formation of the zone with hot electrons, and a likely heating mechanism for these electrons were ascertained. The characteristics and the most likely driving

mechanisms of LF ion-acoustic oscillations and HF oscillations in the pump sidebands were established in a discharge with a nonuniform field. On the compact source the methods for efficient generation of plasma and the emergent flux of accelerated ions were ascertained.

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. Шамрай Костянтин Павлович
2. Shamrai Konstantin Pavlovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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. Черняк Валерій Якович
2. Черняк Валерій Якович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ціолко В'ячеслав Володимирович
2. Ціолко В'ячеслав Володимирович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Анісімов Ігор Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Анісімов Ігор Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.