Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U003967

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-10-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Русанов Андрій Федорович
2. Rusanov Andriy Fedorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.03

Назва наукової спеціальності: Радіофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-10-2006

Спеціальність за освітою: 7.090701

Місце роботи здобувача: Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

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 64.157.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: Академіка Проскури, 12, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61085, 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: Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.35.33

Тема дисертації:

1. Взаємодія електромагнітних полів і потоків заряджених часток у напівпровідникових хвилеведучих структурах

2. Interaction of electron beams with electromagnetic fields in semiconductor plasma waveguides

Реферат/анотація:

1. Об’єкт – процеси взаємодії електромагнітних полів і потоків електронів. Мета – теоретичне дослідження взаємодії нерелятивістських електронних потоків з ізотропними і магнітоактивними напівпровідниковими хвилеведучими структурами. Методика – аналітичні методи розв'язання рівнянь Максвелла й матеріальних рівнянь. Досліджено пучково-плазмову взаємодію з урахуванням дисипативних ефектів, визначено ефективність взаємодії, з'ясовано вплив параметрів системи на ефективність взаємодії. Побудовано гідродинамічну теорію плазмових нестійкостей в розглянутих структурах. Сфера застосування – напівпровідникові плазмові підсилювачі та генератори.

2. Processes of beam-plasma interaction are considered. The main goal is a theoretical study of electron beams interaction with isotropic and magnetoactive semiconductor waveguides. Method – analytical solving of Maxwell’s

equations and material equations. Beam plasma interaction with account of dissipation effects is studied, efficiency of the beam-plasma interaction is determined, effect of parameters of the system on the efficiency is investigated. Hydrodynamical theory of plasma instabilities in considered structures is built. Sphere of use – semiconductor plasma amplifiers and generators.

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. Яковенко В.М.
2. Yakovenko V.M.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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. Просвірнін С.Л.
2. Просвірнін С.Л.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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. Прохоров Е.Д.
2. Прохоров Е.Д.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03, 01.04.10

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 Мележик П.М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мележик П.М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.