Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001614

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-06-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шуліка Ольга Миколаївна
2. Shulika Ol'ga Mykolayivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.20

Назва наукової спеціальності: Фізика пучків заряджених частинок

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-05-2001

Спеціальність за освітою: 01.02

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 64.845.01

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

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, 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: 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: 29.27.23

Тема дисертації:

1. Вплив власних полів пучків заряджених частинок на процеси генераціє та прискорення

2. Influence of self-fields of charged particle beams on both generation and acceleration processes

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено проблемі впливу власних полів сильнострумових пучків на процеси єх прискорення та транспортування в лінійних індукційних прискорювачах, а також процеси генераціє короткохвильового електромагнітного випромінювання (КХЕМВ) у плазмово-пучкових системах (ППС). Теоретичні дослідження та чисельне моделювання показали принципову можливість зарядовоє та струмовоє компенсаціє трубчастого сильнострумового іонного пучка (ТСІП) при його проходженні крізь магнітоізольовані прискорюючі проміжки за умови супроводження додатковим електронним пучком. Отримано обмеження на товщину стінки ТСІП, при якій зберігаїться його моноенергетичність. Знайдено режими збудження потужного КХЕМВ з найбільш ефективним відбором енергіє від електронного пучка при його взаїмодіє з гібридною ППС.

2. The dissertation deals with the influence of self-fields of charged particle beams on the processes of beam acceleration and transportation in linear induction accelerators, and on the processes of microwave electromagnetic radiation (MWEMR) generation in plasma-beam systems (PBS). Theoretical investigations and numerical simulation have demonstrated the basic possibility of charge/current compensation of an annular high-current ion beam (AHCIB) as this beam, together with the additional electron beam, propagates through the magnetoinsulated accelerating gaps. Calculated is the restriction on the wall thickness of the AHCIB, which preserves beam monoenergetic. Conditions for powerful MWEMR with the most effective energy take-off from the electron beam as this beam interacts with hybrid BPS were found.

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. Карась В.І.
2. Карась В.І.

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. Бомко В.О.

2. Бомко В.О.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.20

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. Гончаров О.А.

2. Гончаров О.А.

Кваліфікація: д.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 Їгоров О.М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Їгоров О.М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.