

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000688

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-12-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сотніков Геннадій Васильович

2. Sotnikov Gennadij Vasiljevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 23-11-2007

Спеціальність за освітою: 7.070202

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: 29.27.17

Тема дисертації:

1. Електродинаміка плазмових та плазмоподібних уповільнюючих структур для НВЧ-генераторів великих потужностей та високоградієнтних прискорювачів

2. Electrodynamics of Plasma and Plasma Like Slow Down Structures for Microwaves Generators and High-Gradient Accelerators

Реферат:

1. Розроблено лінійну та нелінійну електродинаміку структур, які дозволяють генерувати більші потужності та збуджувати надвисокі прискорювальні градієнти поля в прискорювачах. Одержати великі потужності та надвисокі повздовжні електричні поля можливо на основі гібридних плазмових уповільнюючих структур і за допомогою збудження кільватерних полів інтенсивними згустками заряджених частинок у плазмі, плазмово-діелектричних та діелектричних системах. Зазначено практичні способи реалізації переваг гібридних уповільнюючих структур. Виконано розрахунки й дані рекомендації з перевірки основних принципів високоградієнтного прискорення частинок з використанням кільватерних полів. Розроблено концепцію кільватерного прискорювача з використанням діелектричного резонатора.

2. Elaboration of the linear and nonlinear electro-dynamics of the structures, allowing generating high powers and exciting ultrahigh accelerating gradients of a field in accelerators is carried out. It is shown what it is possible to obtain high powers with using of hybrid plasma slow down structures, and also by means of wake field excitation by intensive bunches of charged particles in plasma, in hybrid plasma-dielectric and in dielectric slow down structures. The practical ways of implementation of advantages of hybrid slowing down structures are given. Calculations are carried out and recommendations on proof-on-principles of high gradient particle acceleration with using of wake fields are given. The concept of the wake field accelerator with use of the dielectric resonator is 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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Онищенко Иван Миколайович
2. Onishchenko Ivan Nikolaevich

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. Загородній Анатолій Глібович
2. Загородній Анатолій Глібович

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. Кондратенко Анатолій Миколайович
2. Кондратенко Анатолій Миколайович

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. Мирошніченко Валентин Іванович
2. Мирошніченко Валентин Іванович

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

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.