

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003455

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-07-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дрозденко Олексій Олександрович

2. Drozdenko Aleksey Aleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.01

Назва наукової спеціальності: Фізика приладів, елементів і систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-06-2009

Спеціальність за освітою: 8.090804

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

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 55.051.02

**Повне найменування юридичної особи:** Сумський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05408289

**Місцезнаходження:** вул. Римського-Корсакова 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, 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:** Сумський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05408289

**Місцезнаходження:** 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 47.29.35

**Тема дисертації:**

1. Фізика інтенсивних електронних пучків у високочастотних приладах O-типу
2. Physics of intensive electron beams in the high-frequency O-type devices

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню фізики формування інтенсивних електронних пучків у неоднорідних фізичних полях НВЧ-приладів O-типу. Використані методи: зарядової щільності, алгоритм Еверхарта та експериментальний метод діагностики перехідного випромінювання. Отримані результати: вперше запропонована математична модель розв'язку самоузгодженої системи рівнянь руху електронів та рівняння Пуассона для заданих електростатичних полів лінз та полів електронного пучка та отримана кореляція результатів чисельного моделювання і експерименту шляхом порівняльного аналізу розподілів густини струму у поперечних перетинах аксіально-симетричного пучка. Отримані результати можуть бути використані при розрахунку інтенсивних електронних джерел для техніки НВЧ.

2. The thesis is devoted to the development of theoretical and experimental research of physics of forming of intensive electron beams in O-type microwave devices. Using methods: charge-density, Everhart algorithm and experimental method of diagnostic of transitional radiation. Obtained results: the mathematical model of self-consistent system of Poisson and path equations for simulation of intensive electron beam. Shown correlation of

results of numeral design and experiment. Application field: computation of intensive electron sources for the microwave technique.

**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. Воробйов Геннадій Савелійович
2. Vorobjov Gennadiy Saveliyovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.01, 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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мірошніченко Валентин Іванович
2. Мірошніченко 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Цвик Олексій Іванович

2. Цвик Олексій Іванович

**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**

Проценко Іван Юхимович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Проценко Іван Юхимович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.