

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000181

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-03-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чигінь Василь-Степан Іванович

2. Chyhin Vasyl

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.04

Назва наукової спеціальності: Фізична електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-03-2007

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 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:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** 79013, Україна, м. Львів, вул. С.Бандери, 12

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.27.43

**Тема дисертації:**

1. Фізичні механізми пульсації негативної корони
2. Physical mechanisms of negative corona pulsation

**Реферат:**

1. Об'єкт - негативна корона. Мета - встановити механізми складних пульсацій. Методи: вимірювання струмів, розв'язування рівнянь потоків. Новизна: прекурсор і фронтальна сходинка є струмом зміщення на катоді, пік імпульсу - сума струму іонів і зміщення, високочастотні пульсації - змінний струм іонів в умовах самоекранування. Практичні результати: різкі залежності заряду імпульсу від концентрації ЕВ домішки, заміна ЕВ на ЕД газу в області генерування підвищує струм, пропускання крізь неї газів - ступінь розділення компонент. Сфера застосування: розділення і детектування газів. Предмет і ступінь впровадження: іонні джерела впроваджено в ІАЕ ім. Курчатова, установку доочищення Ar і N<sub>2</sub> - ВО "Полярон", давачі домішки і тиску газу - ВО "Іскра".

2. Object - negative corona. Purpose - to ascertain mechanisms of complicated pulsation. Methods: measuring of currents, solution of flow equations. Novelty: it is ascertained that precursor and frontal step is displacement current on cathode, pulse peak is sum of ion and displacement currents, high-frequency pulsations is variable ion

current in self-screening condition. Practical results: sharp dependence of pulse charge on EN admixture concentration; replacement of EN by EP gas in generating region leads to current increase; passing gases through it increases degree of components separation. Scope: gas separation and detection. Object and degree of application: ion sources are applied in Kurchatov IAE, plant for Ar and N<sub>2</sub> post-treatment - in MC "Polyaron"; admixture and gas pressure sensors - in MC "Iskra".

**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)**

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шпеник О.Б.

2. Шпеник О.Б.

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Анісімов І.О.

2. Анісімов І.О.

**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. 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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Яковенко В.М.

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

Яковенко В.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.