

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0505U000572

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 22-11-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Резинкіна Марина Михайлівна

2. Rezynkina Maryna Mykhaylivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.09.05

**Назва наукової спеціальності:** Теоретична електротехніка

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 01-11-2005

**Спеціальність за освітою:** 7.090604

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 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 26.187.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут електродинаміки Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417236

**Місцезнаходження:** пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, 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 технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 45.03.05

**Тема дисертації:**

1. Розрахунок тривимірних електричних полів в неоднорідних середовищах методом скінченних об'ємів
2. Calculation of three-dimensional electric field in heterogeneous mediums by the method of final volumes

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: тривимірні електричні поля в неоднорідних середовищах з межами, які можуть змінюватися у часі. Мета роботи: розвиток методу скінченних об'ємів стосовно до чисельного розрахунку тривимірних квазістаціонарних електричних полів у діелектричних і слабопровідних середовищах з включеннями складної та змінюваної конфігурації. Методи дослідження: теорія електромагнітного поля, теоретична електротехніка, математична фізика, а також чисельні методи скінченних об'ємів, інтегральних рівнянь, еквівалентних зарядів. Теоретичні та практичні результати і новизна: розвинено метод скінченних об'ємів у галузі чисельного розрахунку тривимірних квазістаціонарних електричних полів в середовищах з гетерогенними включеннями складної просторової конфігурації. Розроблено методики чисельного розрахунку параметрів електричних полів у засобах захисту від їхньої дії, полімерній високовольтній ізоляції, тілі людини. Предмет і ступінь впровадження: впроваджено у Національному технічному університеті "ХПІ"

при визначенні параметрів систем захисту від дії електричних полів. Ефективність впровадження: підвищення надійності систем захисту від дії електричного поля. Сфера використання: об'єкти Міненерго України.

2. The object: 3D electric fields in heterogeneous mediums with borders, which may change in time. The purpose of the work is development of the final volumes method for numerical calculation of 3D quasistationary electric fields in dielectric and weakly conductive mediums with inclusions of complex configuration, which may change in time. The methods of study are theory of electromagnetic field, theoretical electrical engineering, mathematical physics, as well as numerical methods of final volumes, integral equations, and equivalent charges. Theoretical and practical results and novelty consist in the development of the method of the final volumes for numerical calculation of 3D quasistationary electric fields in the mediums with heterogeneous inclusions of complex spatial configuration. The methods of numerical calculation of the electrical fields parameters in the means of protection from their action, polymeric high-voltage insulation, human's body have been developed. The object and degree of application: results have been applied in the National technical university "KPI" at determination of the parameters of protection systems from electric field action. Efficiency of application: increase of the reliability of protection systems from electric fields. The sphere of the application: objects of the Ministry of Energy of Ukraine.

**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. Резцов В.Ф.

2. Резцов В.Ф.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.05

**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. Ращепкін А.П.

2. Ращепкін А.П.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.01

**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. Рудаков В.В.

2. Рудаков В.В.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.13

**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**

Шидловський А.К.

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

Шидловський А.К.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.