

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0504U000427

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-07-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Жаркін Андрій Федорович

2. Zharkin Andriy Fedorovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.14.02

**Назва наукової спеціальності:** Електричні станції, мережі і системи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 15-06-2004

**Спеціальність за освітою:** 7.090602

**Місце роботи здобувача:** Інститут електродинаміки НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417236

**Місцезнаходження:** 03680, ГСП, м. Київ-57, пр. Перемоги, 56

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.187.03

**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:** Інститут електродинаміки НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417236

**Місцезнаходження:** 03680, ГСП, м. Київ-57, пр. Перемоги, 56

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 44.29.37

**Тема дисертації:**

1. Електромагнітна сумісність в низьковольтних електричних мережах з нелінійними споживачами
2. Electromagnetic compatibility in low-voltage networks with non-linear consumers

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - мережі низької напруги (НН) з нелінійними електроприймачами. Мета - розвиток теорії, створення моделей і методик, розробка способів і технічних засобів забезпечення ЕМС в низьковольтних електричних мережах з нелінійними споживачами. Методи - методи аналізу багатофазних ланцюгів, основи гармонічного аналізу, методи апроксимації характеристик нелінійних елементів, методи математичного моделювання. Теоретичні результати і новизна - розроблено нові моделі і методи аналізу мереж НН з нелінійними споживачами та встановлено нові кількісні і якісні характеристики впливу параметрів навантаження і мережі на величину вищих гармонік в електричних мережах будинків. Практичні результати - розробка рекомендацій щодо організації низьковольтної мережі та використання фільтрів для забезпечення ЕМС споживачів мереж НН. Предмет і ступінь впровадження - фільтруючі пристрої в Національному диспетчерському центрі України (м. Київ), рекомендації щодо організації електричної мережі будинку в Інституті відновлюваної енергетики НАН України (м. Київ), в навчальному процесі Учбового

центру АК "Київенерго". Ефективність впровадження - забезпечення ЕМС споживачів мереж НН різного призначення. Сфера використання - проектування і експлуатація систем електропостачання та електричних мереж будинків.

2. Object of research is electrical networks of low voltage with nonlinear electrical devices. The purpose of research - development of theory, creation of models and procedures, development of modes and means in EMC (Electrical Magnetic Compatibility) in low-voltage electrical networks with nonlinear devices. Methods of research - methods of the analysis of multiphase circuits, basis of a Fourier analysis, methods of approximating of performances of nonlinear devices, methods of mathematical simulation. The theoretical results is designed new models and methods of the analysis of low-voltage networks with nonlinear devices, was obtained a new quantitative and qualitative behaviors of influence of parameters of a load and network on magnitude of higher harmonics in electrical networks of buildings. Practical results is development of the guidelines on architecture of a low-voltage network and usage of filters providing with EMC of consumers of low-voltage networks. Subject and degree of an introduction - filtering devices at National dispatching center of Ukraine (Kyiv), guideline on architecture of an electrical network of a building in Institute of renewable energy NAS of Ukraine (Kyiv), in educational process of a training Center JSC "KYIVENERGO". Effectiveness of an introduction is providing with EMC of consumers of low-voltage networks different purposes. Sphere of usage - design both maintenance of electrical power systems and electrical networks of buildings.

**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. Євдокимов В.Ф.

2. Євдокимов В.Ф.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.13

**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. Кутін В.М.

2. Кутін В.М.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.03

**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. Сегеда М.С.

2. Сегеда М.С.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.14.02

**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**

Кузнецов В.Г.

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

Кузнецов В.Г.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.