

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003055

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-07-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волхонський Андрій Сергійович

2. Volkhonskyu Andriy Sergiyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 06-06-2007

Спеціальність за освітою: 8.090604

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. Оперативне визначення втрат активної потужності на корону у високовольтних лініях електропередач змінного струму
2. Operative definition of active power corona losses in high-voltage electric transmission lines

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: високовольтні лінії електропередач змінного струму (ВПЛ). Мета роботи: розробка і дослідження методики і алгоритму оперативного визначення втрат активної потужності на корону у ВПЛ. Методи дослідження: методи математичної статистики, чисельні методи оптимізації, методи планування експериментів і статистичних випробувань. Теоретичні та практичні результати і новизна: удосконалена методика оперативного визначення втрат активної потужності на корону у ВПЛ змінного струму із використанням сучасних реєстраторів інформації; вперше розроблені і досліджені алгоритми оперативної ідентифікації пасивних параметрів заступних схем прямої послідовності ВПЛ; вперше показано, що оперативне визначення пасивних параметрів заступних схем прямої послідовності ВПЛ дозволяє уточнити параметри її математичної моделі і підвищити точність визначення втрат активної потужності; вперше запропонована методика оперативного визначення регресійних залежностей втрат активної потужності на

корону від напруги. Предмет і ступінь впровадження: алгоритми і програми оперативного визначення втрат на корону впроваджені в південно-західній енергосистемі. Ефективність впровадження: підвищення точності оптимізації поточних режимів електроенергетичних систем. Сфера викорис-тання: електричні мережі напругою 330 кВ і вище.

2. The object of research: high-voltage lines of an alternating-current (HVL). The purpose of research: development both research of a technique and algorithm of operating definition of corona losses in HVL. Methods of a research: methods of a mathematical statistician, numerical methods of optimization, methods of a design of experiments and statistical trials. Theoretical and practical results and innovations: improved technique of operating definition corona losses with usage of modern loggers of the information; first time are developed the algorithms of operating identification of passive parameters of equivalent circuits of a direct sequence HVL are researched; first time is shown, that the operating definition of passive parameters of equivalent circuits of a direct sequence of HVL allows to specify parameters of its mathematical model and to increase an exactitude of definition corona losses; technique of operating definition of dependencies of corona losses from voltage for the first time is offered. A subject and degree of application: the algorithms and programs of operating determination of corona losses are introduced in a south-west electric power system of Ukraine. Effectiveness of implantation: a heightening of an exactitude of optimization of flowing conditions of electropower systems. Sphere of application: electrical networks 330 kV and higher.

**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. Черненко П.О.

2. Chernenko P.O.

**Кваліфікація:** к.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

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Праховник А.В.

2. Праховник А.В.

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тугай Ю.І.

2. Тугай Ю.І.

**Кваліфікація:** к.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.