# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U004878

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-11-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Розвадовський Андрій Федорович
2. Rozvadovskiy Andrey Fedorovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 08-10-2009

**Спеціальність за освітою:** 6.090701

**Місце роботи здобувача:** ТОВ "Науково-випробувальний центр "Тестсвязь"

**Код за ЄДРПОУ:** 23012365

**Місцезнаходження:** Севастополь, вул. Вакуленчука, 29

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство промислової політики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 26.185.02

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**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. Забезпечення ефективного використання енергії електромагнітного поля ліній електроживлення у короткохвильовому діапазоні

2. Maintenance of an effective electromagnetic field energy utilization of power lines in a short-wave range

**Реферат/анотація:**

1. Дисертація присвячена модифікації методу розрахунку розподілу електромагнітного поля короткохвильового діапазону, створюваного дротами, які розташовані в середовищі з перешкодами та синтезу дротово-бездротових систем, що забезпечують ефективний розподіл енергії електромагнітного поля. Для розрахунку розподілу струму уздовж дротів, розташованих в середовищі з перешкодами, запропоновано модифікувати метод наведених ЕРС. При цьому в обчисленнях враховуються прямі, відбиті, переломлені й дифракційні хвилі, які виникають при поширенні електромагнітних сигналів усередині приміщень. Для розрахунку розподілу енергії електромагнітного поля усередині будинків модифікована хвилевідна модель для випадку дротових випромінювачів в ближній зоні. Розроблено алгоритм розрахунку електромагнітного поля, випромінюваного лініями електроживлення усередині приміщення. Проведено чисельні й експериментальні дослідження розподілів струму й електромагнітного поля ліній

електроживлення з різною геометричною конфігурацією в умовах середовища з перешкодами. Виконано синтез дротово-бездротової системи, що використовує лінії електроживлення.

2. The dissertation is devoted to development of the simulation method of an electromagnetic field of the short-wave range radiated by power lines, which located in the space with restrictions (inside buildings). This is necessary for synthesis of wire-wireless systems which provide effective distribution of electromagnetic field energy. For calculation amplitude-phase current distribution along power lines located in the environment with restrictions the method induced EMF is offered to modify. In this case in modelling are considered the direct, reflected, refracted and diffraction waves. For calculation of electromagnetic field energy distribution inside premises the waveguide model has been modified for the distributed wire radiators. The algorithm of calculation of the electromagnetic field radiated by power lines inside a building is offered. The numerical and experimental researches of distributions of a current and an electromagnetic field are carried out for power lines with various geometrical configurations in the conditions of the environment with restrictions. Synthesis of the wire-wireless systems is executed.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рогаль Володимир Вікторович
2. Rogal Vladimir Victorovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.09.12

**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. Ращепкін Анатолій Павлович

2. Ращепкін Анатолій Павлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.01, 05.14.08

**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. Пілінський Володимир Володимирович

2. Пілінський Володимир Володимирович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.29.6

**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** Верлань Анатолій Федорович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.