Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U001206

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-04-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цехмістро Роман Іванович

2. Tsekhmistro Roman Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.03

Назва наукової спеціальності: Радіофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-03-2003

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

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 64.051.02

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.35.19

Тема дисертації:

1. Фізичні закономірності просторового розподілу електромагнітного поля вібраторних випромінювачів у ближній зоні

2. Physical laws of electromagnetic field spatial distribution of vibrator radiators to a near zone

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: електромагнітне поле випромінювання в ближній зоні. Мета дослідження: вивчення хвильових процесів в ближній зоні антен на підставі комп'ютерного аналізу амплітудних і фазових характеристик випромінювання диполя Герца у вільному просторі та поглинаючому середовищі, вібраторних антен довільних розмірів і лінійних та кільцевих решіток випромінювачів. Методи дослідження: апроксимація по Кінгу, усереднення диференціального рівняння, метод моментів. Теоретичні і практичні результати: виявлено, що при наближенні довжини вібратора до резонансного значення в області простору поблизу вібратора спостерігається зменшення реактивної потужності ближнього поля; показано, що електричний розмір вібратора меньший, або рівний 0,02 довжини хвилі можна вважати критерієм придатності теорії випромінювання диполя Герца для аналізу випромінювання вібраторних антен; встановлено, що зі збільшенням втрат у поглинаючому середовищі у ближній зоні диполя Герца зменшується реактивна потужність, а на великих відстанях потужність поля набуває реактивну складову. Сфера

використання: радіофізика.

2. The object of study: electromagnetic field in near zone. The aim of research: study of waves process in antenna on base of computer analalysis of amplitudes and phases characteristics of Hertzian dipole radiation in absorbing medium and free spase, vibrators antennas of finite sizes, linear and annular Hertzian dipole antenna arrays. Methods of research: approximation by King, averaging of the differential equation, method moments. Theoretical and practical results: it is revealed that with approach of vibrator's length to resonant value in the field of space near the vibrator reactive powers of near field is reduced; the electrical size of the vibrator less or equal 0,02 of the wave length may be considered as criterion of application of Hertzian dipole radiation theory for the analysis radiation of vibrators antennas; is established, that with the increase of losses at absorbing medium in a near zone Hertzian dipole reactive power is reducing, and in a far zone power of the field acquires a reactive component. The sphere of application: radiophysics.

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. Горобець М.М.
2. Gorobets N.N.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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. Колчигін М.М.

2. Колчигін М.М.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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. Должиков В.В.

2. Должиков В.В.

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.03

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 Свіч В.А.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Свіч В.А.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.