

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002034

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-05-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Радченко Валерій Вікторович

2. Radchenko Valeriy Victorovich

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: 13-04-2007

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Харківська національна академія міського господарства

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, вул. Революції, 12

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: Харківська національна академія міського господарства

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, вул. Революції, 12

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. Випромінювання електромагнітних хвиль конформними сферичними антенами
2. Radiation of electromagnetic waves by spherical conformal antennas

Реферат:

1. 1. Об'єкт дослідження: випромінювання електромагнітного поля у присутності металічних та діелектричних розсіюючих та поглинаючих тіл. Мета дослідження: зведення електродинамічних крайових задач, які описують випромінювання хвиль антенами, до систем алгебраїчних рівнянь, які допускають стабільний розв'язок; розробка та тестування ефективних чисельних алго-ритмів розв'язку таких рівнянь; розрахунок полів випромінювання сферичних конформних антен та фізичний аналіз залежностей їх характеристик від параметрів задачі, а також розрахунок потужності поля, яка поглинається у частково екранованій шаровій кулі з втратами. Методи дослідження: для аналізу випромінювання хвиль антенами був використаний метод аналітичної регуляризації, який належить до класу чисельно-аналітичних. Теоретичні і практичні результати, новизна: одержані результати можуть використовуватись як при проектуванні, так і під час практичного застосування реальних конформних антен; установлені закономірності поведінки полів таких антен значно поглиблюють розуміння явищ, якими супроводжується їх робота. Новизна роботи полягає у тому, що вперше проведено систематичне дослідження сферичних конформних антен у точній

постановці за допомогою методу аналітичної регуляризації. Установлено, що опір випромінювання таких антен має склад-ний резонансний характер (низькочастотний резонанс металеві кулі-основи, резонанси самого диска, високочастотні резонанси в діелектричній підкладці).

2. Object of research: radiation of electromagnetic fields in the presents of the metal and dielectric scattering and absorbing objects. The purpose of research: the reduction of electrodynamics boundary problems describing antenna radiation to the equation systems which allow stable solution; developing and testing od effective numerical solution algorithms of these equations; the calculation of the radiating fields of the spherical conformal microstrip antennas and physics analysis of antennas characteristics from parameters; and also the calculation of absorbed power in the partial screened layered lossy dielectric sphere. Methods of research: the theoretical results were obtained using methods of analytical regularization. Theo-retical and practical new results: the obtained results can be used during design of new conformal antennas systems with better characteristics. This results was obtained by making use of the approach guaranteeing conversions of the solutions.

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. Носич Олександр Йосипович
2. Nosich Alexandr Iosifovich

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 Микола Миколайович
2. Колчигін Микола Миколайович

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. Куриляк Дозислав Богданович
2. Куриляк Дозислав Богданович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Свіч Василь Антонович

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

Свіч Василь Антонович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.