

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U003191

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 20-05-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Трубаров Ігор Володимирович

2. Igor Trubarov

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.12.07

**Назва наукової спеціальності:** Антени та пристрої мікрохвильової техніки

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 23-04-2013

**Спеціальність за освітою:** 8.091004

**Місце роботи здобувача:** 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

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.002.26

**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:** 47.05.05

**Тема дисертації:**

1. Аналіз мікрохвильових антен на смужкових лініях і діелектричних резонаторах при їх ортогональній взаємній орієнтації
2. Analysis of Microwave Antennas Based On Strip Lines and Dielectric Resonators In Case Of Their Orthogonal Mutual Orientation. - Manuscript

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню електродинамічної структури, що складається з циліндричного діелектричного резонатора, розміщеного ортогонально відносно збуджуючої його несиметричної смужкової лінії, та мікрохвильових антен, які використовують подібний спосіб збудження. У роботі запропоновано нову структуру з ДР, розміщеним у несиметричній смужковій лінії так, що вісь його симетрії лежить у заземленій площині і перпендикулярна напрямку поширення хвилі. Отримано математичну модель системи зв'язаних циліндричних ДР, розміщених у крайовій несиметричній смужковій лінії. Запропоновано конструкцію одноелементної діелектричної резонаторної антени із ортогональною орієнтацією резонатора відносно мікросмужкової лінії. Отримано аналітичний вираз для ККД антен. Досліджено багатоелементні антени із запропонованим способом живлення, що являють собою синфазні

антенні решітки. Ключові слова: циліндричний діелектричний резонатор, мікрохвильові антени, коефіцієнт зв'язку, несиметрична смужкова лінія, антенні решітки, узгодження, коефіцієнт корисної дії, діаграма спрямованості, лінійна поляризація.

2. The Ph. D. Thesis is devoted to investigation of the electrodynamic structure consisting of a cylindrical dielectric resonator (DR) located orthogonally relative to a microstrip line, and to microwave antennas using such an excitation method. The novel structure, consisting of a DR located in a microstrip line so that its symmetry axis lies in the ground plane and is orthogonal to the direction of the travelling wave, is proposed. The technique for calculating coupling coefficient of a cylindrical DR with open space and microstrip line is gained. The mathematical model for a system of coupled DRs, located in edge microstrip line, is gained.

**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. Трубін Олександр Олексійович

2. Alexander A. Trubin

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.12.07

**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. Сібрук Леонід Вікторович
2. Сібрук Леонід Вікторович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.22.13

**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. Зависляк Ігор Володимирович
2. Зависляк Ігор Володимирович

**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**

Дубровка Федір Федорович

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

Дубровка Федір Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.