

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003064

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. Троїцький Олександр Вікторович

2. Troyits'kyj Oleksandr Viktorovych

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: 14-06-2007

Спеціальність за освітою: 7.090701

Місце роботи здобувача: Севастопольський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99033, м. Севастополь, вул. Університетська, 33

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 26.002.14

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: 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: 49.43.29

Тема дисертації:

1. Сферична дзеркальна антена зі спіральними опромінювачами.
2. Spherical reflector antenna with helical feeders

Реферат:

1. В дисертації розроблена математична модель багатопроменевої сферичної дзеркальної антени зі спіральними опромінювачами різної конфігурації. Розглянуті варіанти спіральних випромінювачів, виконаних на різних поверхнях обертання: циліндри, напівсфері, сфероциліндри. Розроблено, виготовлено й експериментально досліджено конструкції випромінювачів із круговою поляризацією випромінювання для багатопромених ЗА у вигляді одно- і двозахідного сфероциліндричних спіральних випромінювачів. Розроблені конструкції мають підвищений коефіцієнт еліптичності (більше 0,92) і активний вхідний опір (50 Ом) в 40% смузі робочих частот. Наведено рекомендації з вибору геометричних параметрів спірального випромінювача, при яких характеристики спрямованості сферичної дзеркальної антени задовольняють міжнародним вимогам до антен СТС. Для сферичної дзеркальної антени з радіусом кривизни 28? с системою, що опромінює, зі сфероциліндричних випромінювачів визначено максимальний кут рознесення променів -

110° і оптимальний кут розкриття дзеркала - 150°. У цьому секторі кутів ширина парціальних ДС за рівнем -3 дБ становить 3° при коефіцієнті еліптичності більше 0,92 і рівні бічного випромінювання менше -30 дБ.

2. The mathematical model of multibeam spherical reflector antenna with helical feeders of a different configuration is presented. The variants of the helical feeders executed on different surfaces of rotation (cylinder, hemisphere, spherocylinder) are considered. Formulas for current distribution on the surface of spherical mirror and field of radiation of reflector antenna versus deviation of feeders from a focal axis are shown out. As a result of theoretical research general conformities to the law and features of spherical reflector antenna radiation field forming for different cases of feeders location are set. The constructions of one- and two-arm spherocylinder helix feeders are designed and investigated. These feeders have improved axial ratio (appr. 1.08) and active input impedance (50 Ohm) in 40% frequency band.

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. Лобкова Любов Михайлівна

2. Lobkova L.M.

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. Горобець М.М.
2. Горобець 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. Мачуський Є. А.
2. Мачуський Є. А.

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.21

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**

Ільченко М.Ю.

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

Ільченко М.Ю.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.