

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001249

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-03-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пільтяй Степан Іванович

2. Piltyay Stepan

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: 19-03-2018

Спеціальність за освітою: Апаратура радіозв'язку, радіомовлення і телебачення

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

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"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 37, корп. 1, 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: пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.41.35, 49.43.01

Тема дисертації:

1. Широкопосмугові когерентні ортомодові перетворювачі на основі коаксіальних ребристих структур
2. Wideband coherent orthomode transducers based on coaxial ridged structures

Реферат:

1. У дисертації вирішено актуальну науково-технічну задачу створення високоефективних широкопосмугових когерентних ортомодових перетворювачів для дводіапазонних коаксіальних опромінювально-перетворювальних модулів дзеркальних антен із поляризаційним обробленням сигналів. У теоретичній частині розв'язано крайові задачі електродинаміки для власних хвиль секторних коаксіальних ребристих хвилеводів та коаксіальних чотириреберних хвилеводів із використанням системи ортогональних базисних функцій, які правильно враховують сингулярну поведінку поля на ребрах. У теоретичній частині розв'язано крайові задачі електродинаміки для власних хвиль секторних коаксіальних ребристих хвилеводів та коаксіальних чотириреберних хвилеводів із використанням системи ортогональних базисних функцій, які правильно враховують сингулярну поведінку поля на ребрах. Розроблено дві конструкції широкопосмугових когерентних ортомодових перетворювачів на основі коаксіальних ребристих структур. Вони призначені для

використання у складі дводіапазонних (C/Ku) двополяризаційних опромінювально-перетворювальних модулів рефлекторних антен земних станцій супутникових інформаційних систем.

2. An actual scientific and engineering problem of the development of high performance wideband coherent orthomode transducers for dual-band coaxial feed transducing units of reflector antennas with polarization signal processing has been solved in the dissertation. The theoretical part is devoted to the solution of boundary electrodynamics problem for the eigenmodes of sectoral coaxial ridged waveguides and coaxial quad-ridged waveguides using the system of orthogonal basis functions, which correctly take into account the singular field behavior near ridges. Two designs of wideband coherent orthomode transducers based on coaxial ridged structures has been developed. They are designed for the implementation in dual-band (C/Ku) dual-polarized feed transducing units for reflector antennas of earth stations of satellite information systems.

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. Дубровка Федір Федорович
2. Dubrovka Fedor

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. Гузь Володимир Іванович
2. Gouz Volodymyr

Кваліфікація: к. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Овсяніков Віктор Володимирович
2. Ovsyanikov Viktor

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Ільченко Михайло Юхимович

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

Ільченко Михайло Юхимович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.