

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U002252

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-05-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Підгурська Тетяна Вікторівна

2. Pidhurska Tetiana Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.13

Назва наукової спеціальності: Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-05-2016

Спеціальність за освітою: 8.092401

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 26.002.14

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: 47.41.29

Тема дисертації:

1. Двосмугові фільтри на діелектричних резонаторах з вищими типами коливань
2. Higher-order mode dual-band dielectric resonator filters

Реферат:

1. У роботі досліджена актуальна задача проектування двосмугових фільтрів на діелектричних резонаторах з вищими типами коливань, що полягає в розробці математичних моделей та нових конструкцій, що забезпечують необхідні електричні параметри за мінімальної кількості елементів зв'язку. Метою дослідження є розробка способу побудови та конструкцій двосмугових фільтрів на діелектричних резонаторах з вищими типами коливань. У дисертаційній роботі запропоновано новий спосіб побудови двосмугових фільтрів, який відрізняється тим, що потребує забезпечення однакової залежності відповідних коефіцієнтів зв'язку від параметрів конструкції для обох робочих типів коливань діелектричного резонатора, що дозволяє реалізувати смугопрускаючий фільтр з двома смугами пропускання. Побудовано аналітичну модель коефіцієнта взаємного зв'язку між прямокутними діелектричними резонаторами для вищого «квадрупольного» типу коливання на основі розкладання поля за еванесцентними хвилями прямокутного

хвилеводу. Розроблено математичну модель двосмугового багаторезонаторного фільтру, яка на відміну від існуючих враховує залежності коефіцієнтів зв'язку в двох смугах разом і дозволяє синтезувати такі фільтри на основі запропонованого способу.

2. The thesis is devoted to design of dual-band filters on dielectric resonators with higher-order modes, which includes the development of both mathematical models and new structural designs that provide the necessary electrical parameters with minimum number of coupling elements. The objective of the study is to provide a technique for the construction as well as structural design of dual-band filters on dielectric resonators with higher-order modes. In the thesis a new technique for the dual-band filter design has been proposed, which is different in that it requires to ensure the same dependence of the corresponding coupling coefficients on the design parameters for both operating modes of dielectric resonator that allows to realize a bandpass filter with two bandwidths. An analytical model for the mutual coupling coefficient between the rectangular dielectric resonators operating in the higher-order "quadrupole" mode has been derived based on the field expansion in evanescent waves of rectangular waveguide. A mathematical model of dual-band multiresonator filter has been developed, which in contrast to existing ones takes into account the coefficients' dependencies in two bands at the same time thus allowing the synthesis of such filters on the basis of the proposed technique.

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. Trubin Alexandr Alekseevich

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. Дружинін Володимир Анатолійович
2. Дружинін Володимир Анатолійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.13

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. Козловський Валерій Валерійович
2. Козловський Валерій Валерійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.13

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.