Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002945

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-09-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ліске Олексій Миколайович

2. Liske Oleksii Mykolaiovych

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 засобів телекомунікацій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-09-2018

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

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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 35.052.10

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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 університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.43

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності випромінюючих компонентів інфокомунікаційних систем на основі щілинних ліній передачі.

2. Improving of the efficiency of the emitting components on the basis of slot transmission lines in the information and communication systems.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розробленню методів та моделей підвищення ефективності випромінюючих компонентів на основі щілинних ліній передачі для пристроїв інфокомунікаційних систем. В роботі досліджено принципи побудови випромінюючих компонентів на основі щілинних ліній передачі. Отримано форму та ефективні геометричні розміри випромінювача, що збуджується полем біжучої хвилі у щілинній лінії передачі, для забезпечення поперечного випромінювання. Розроблено математичну модель процесу випромінювання щілини в екрані скінчених розмірів із застосуванням методу наведених електрорушійних сил для знаходження взаємних опорів диполів двох ортогональних решіток в присутності діелектрика. Запропоновано метод визначення параметрів щілинної лінії передачі, який дозволяє отримати більш точні значення коефіцієнту сповільнення та коефіцієнту затухання хвилі у щілинній лінії передачі. Розроблено та виготовлено макет антенної решітки щілинних ромбічних випромінювачів із синфазним

живленням окремих елементів, що дало змогу підвищити ефективність пристроїв даного класу з поліпшеними масогабаритними показниками. Отримано рівень кросполяризованого сигналу щілинного ромбічного випромінювача в напрямку нормалі на 18 дБ нижчим відносно максимального значення.

2. The thesis is devoted to the development of methods and models for increasing the efficiency of emitting components on the basis of slot transmission lines for using in the information and communication systems. In this research work the principles of construction of radiating components on the basis of slot transmission lines are investigated and developed. The shape and effective geometrical dimensions of the emitter excited by the traveling wave field in the slot transmission line are obtained, to provide transverse radiation. The mathematical model of the slot radiating process in the finite size screen was contributed using the method of induced electromotive forces for finding the mutual impedances of the dipoles of two orthogonal arrays in the presence of a dielectric. The method of determining the parameters of the slot transmission line, which allows to obtain more accurate values of the slow factor and wave attenuation coefficient in the slot transmission line, is proposed. The layout of the antenna array of rhombic slot emitters with in-phase power supply of separate elements have been developed and made. It made it possible to increase the efficiency of devices of this class with improved mass-dimensional indices. Obtained the level of the crosspolarized signal of the slot emitters of the rhombic form in the direction of the normal up to 18 dB lower of the maximum value.

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. Гоблик Віктор Васильович

2. Hoblyk Viktor Vasylovych

Кваліфікація: к. 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. Козловський Валерій Валерійович

2. Kozlovskyi Valerii Valeriiovych

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. Рожновський Михайло Васильович

2. Rozhnovskyi Mykhailo Vasylovych

Кваліфікація: к. 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	Бобало Юрій Ярославович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Климаш Михайло Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.