Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003090

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вунтесмері Юрій Володимирович
2. Vountesmery Youry Vladimirovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.01

Назва наукової спеціальності: Твердотільна електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-06-2009

Спеціальність за освітою: 8.090804

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.26.002.08

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: 47.45.33

Тема дисертації:

1. Моделювання невзаємного трансформатора на основі напівпровідникового геліконового резонатора.
2. Nonreciprocal transformer modeling on the basis of semi-conductor helicon resonator.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена створенню схемної моделі невзаємного трансформатора на основі напівпровідникового геліконового резонатора - уніфікованого компонента для невзаємних пасивних пристроїв метрового і декаметрового діапазонів хвиль. Проведено дослідження впливу різних факторів на параметри геліконових резонаторів. Розроблено схемну модель невзаємного трансформатора, що дозволяє розраховувати схемні параметри невзаємного трансформатора виходячи з геометрії і електрофізичних характеристик геліконового резонатора. Схемна модель відповідає методам аналізу кіл із зосередженими параметрами і придатна для інтеграції в САПР електронних схем. Розроблено алгоритм і програму для розрахунку невзаємних пасивних пристроїв при різних схемах включення невзаємного трансформатора. Проведені експериментальні дослідження свідчить про адекватність отриманої в роботі схемної моделі невзаємного трансформатора на основі напівпровідникового геліконового резонатора.

2. The thesis is devoted to the creation of the nonreciprocal transformer scheme model on the basis of helicon resonator - the unified component of nonreciprocal passive devices for meter and decameter wave ranges. The helicon isolator with inductance coils wound on it placed to the external static magnetic field is nonreciprocal transformer with the imaginary coefficient of transfer . The nonreciprocal relation between inductance coils is done with the help of the standing helicon wave field polarized in circuit which has an exceptionally small phase speed. The research of different factors influence on the helicon isolator's parameters has been done. The scheme model of nonreciprocal transformer allowing us to compute the scheme parameters of nonreciprocal transformer proceeding from geometry and helicon isolator electro-physical characteristics has been worked out. The scheme model corresponds to the methods of the circuits with lumped parameters analysis and is suitable for the integration in CAD of electron schemes. The algorithm and the program for the calculation of nonreciprocal passive devices at different schemes of nonreciprocal transformer switching on have been worked out. The experimental research which has been carried out testifies to the adequacy of the nonreciprocal transformer scheme model on the basis of helicon isolator which has been received in the work.

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. Синєкоп Юрій Степанович
2. Sinekop Youry S.

Кваліфікація: к.т.н., 05.27.02

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. Поплавко Юрій Михайлович

2. Поплавко Юрій Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07, 01.04.10

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. Глушеченко Едуард Миколайович

2. Глушеченко Едуард Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.27.05

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 Денбновецький Станіслав Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Денбновецький Станіслав Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.