

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0505U000309

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-06-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпуков Леонід Матвійович

2. Karpukov Leonid Matveevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 19-05-2005

Спеціальність за освітою: 7.090701

Місце роботи здобувача: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

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: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.14.13

Тема дисертації:

1. Розвиток теорії проектування багатошарових інтегральних схем НВЧ
2. Development of designing theory for multilayered microwave integrated circuits

Реферат:

1. Реалізовано блочно-ієрархічний принцип моделювання структур і аналізу функцій багатошарових підкладок і багатошарових хвилеведучих інтегральних конструкцій та забезпечено комплексне розв'язування крайових і схемотехнічних задач при проектуванні багатошарових інтегральних схем надвисоких частот. Запропоновано уніфіковану елементну базу для побудови декомпозиційних схем моделюємих структур і складено матриці розсіяння базових елементів різного рівня адекватності. За принципами діакоптики з використанням ефективних циклічних алгоритмів, що оперують за рекурентними формулами з матрицями розсіяння, розроблено комплекс методів аналізу схем і розрахунку функцій Гріна підкладок у процедурах квазістатичного, квазідинамічного і електродинамічного моделювання. Запропоновано методи і алгоритми строгого чисельного і спрощеного аналітичного розв'язування інтегральних і дисперсійних рівнянь. Приведено результати моделювання і експериментального дослідження елементів, вузлів і інтегральних пристроїв.

2. The block-hierarchical principle of modeling of structures and analysis of functions of multilayered substrates and multiconductor waveguide integrated constructions is realized and the complex decision of the boundary and schemotechnical problems at designing of multilayered microwave integrated circuits is presented. The unified element base for construction of decomposition schemes of simulated structures is proposed and the scattering matrixes of base elements of a various level of adequacy are developed. On the diacoptic principles with use of effective cyclic algorithms operating on recurrent formulas with scattering matrixes the set of methods of the circuits analysis and calculation of Green's functions of substrates in procedures of quasi-static, quasi-dynamic and electrodynamic modeling is developed. The methods and algorithms of the strict numerical and simplified analytical solving of integral and dispersion equations are proposed. The results of modeling and experimental research of elements, components and integrated devices are given.

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. Піза Дмитро Макарович
2. Piza Dmytro Makarovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Конін Валерій Вікторович
2. Конін Валерій Вікторович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шокало Володимир Михайлович
2. Шокало Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.17

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. Овсяніков Віктор Володимирович

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.