Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003352

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-06-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чехместрук Роман Юрійович
2. Chekhmestruk Roman Yuriyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.08

Назва наукової спеціальності: Радіовимірювальні прилади

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-05-2016

Спеціальність за освітою: 8.05090303

Місце роботи здобувача: Вінницький технічний коледж

Код за ЄДРПОУ: 20097154

Місцезнаходження: м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 91/2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 05.052.02

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.29

Тема дисертації:

1. Методи та засоби вимірювання параметрів радіочастотних імітансних логічних елементів
2. Methods and devices for measuring parameters of radio frequency (RF) immitance logic gates

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процес вимірювання імітансних та робочих параметрів імітансних логічних елементів (ІЛЕ). Мета дослідження - підвищення точності та зменшення трудомісткості вимірювання адмітансних та робочих параметрів радіочастотних ІЛЕ. Методи дослідження: основні положення теорії функції комплексної змінної, теорія аналізу електронних схем, методи математичного аналізу, теорії похибок, теорії конформних відображень та матричні методи, чисельні методи розв'язання рівнянь, методи фізичного і комп'ютерного моделювання. Теоретичні результати: вперше розроблено метод вимірювання інваріантного коефіцієнта стійкості радіочастотних ІЛЕ; вперше розроблено графоаналітичний метод вимірювання інваріантного коефіцієнта стійкості ІЛЕ; подальшого розвитку отримав метод "плаваючих" навантажень; подальшого розвитку отримав метод вимірювання динамічного діапазону ІЛЕ; удосконалено метод вимірювання повного опору. Практичне значення: запропоновано новий вид елементів вимірювальних пристроїв - обмежувачів імітансу; розроблено комплект радіочастотних пристроїв

перетворення відеоімпульсних сигналів в імітансні та навпаки, а також пристрій індикації характеру імітансу; проведено аналіз методичних похибок розроблених методів вимірювання нестандартних систем адмітансних параметрів ІЛЕ; вперше запропоновані методики вимірювання параметрів радіочастотних ІЛЕ; розроблено комп'ютерну програму для розрахунку адмітансних параметрів радіочастотних ІЛЕ. Ступінь впровадження: результати роботи впроваджено в ТОВ-Фірми "РАДІО" для метрологічної оцінки динамічного діапазону та коефіцієнта стійкості для імітансних логічних елементів в дециметровому діапазоні частот. Сфера (галузь) використання - радіоелектроніка.

2. Research object - the process of measuring immittance and works parameters immittance logic gates (ILG). The aim - increase the accuracy and reduce the complexity of measuring admittance and works parameters of RF ILG. Methods: basic provisions theory of complex variable functions, theory of electronic circuits analysis, mathematical analysis, theory of errors, the theory of conformal mappings and matrix methods, numerical methods of solving equations, methods of physical and computer modeling. Theoretical results: the first time developed a method for measuring the invariant coefficient stability of RF ILG; first developed the graphical-analytical method for measuring invariant coefficient stability of RF ILG; further developed a method of "floating" loads; further developed a method for measuring the dynamic range of ILG; improved method of impedance measurement. Practical value: a new kind elements of measuring devices - immittance limiters; developed a set of radio-frequency devices, which convert video pulse signals into immitance and vice versa, and the device which indicate immitance nature; analyzes the methodological errors of the developed methods measuring the parameters of a non-standard system admittance ILG; first proposed method for measuring parameters of RF ILG; developed a computer program to calculate the admittance parameters of RF ILE. Degree of implementation: the work implemented in the LLC-Company "RADIO" for metrological evaluation dynamic range and the invariant coefficient stability of immitance logic gates in the UHF frequency range. Sector (industry) use - electronics.

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. Філинюк Микола Антонович

2. Filinyuk Nikolay Antonovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Яненко Олексій Пилипович
2. Яненко Олексій Пилипович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.08

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. Чухов Владислав Вікторович
2. Чухов Владислав Вікторович

Кваліфікація: к.т.н., 05.11.08

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	Петрук Василь Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Петрук Василь Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.