Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000368

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-06-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ліщинська Людмила Броніславівна

2. Lishchynska Lyudmyla Bronislavivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-05-2014

Спеціальність за освітою: 7.091501

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 05.052.01

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: 50.07.03

Тема дисертації:

1. Розвиток теорії і методів побудови інформаційних пристроїв на основі однокристальних багатопараметричних узагальнених перетворювачів імітансу

2. Development of the theory and methods of construction of informative devices on the basis of the one-chip multiparameter generalized transformers of immittance

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процес перетворення інформаційних гармонічних сигналів у комп'ютерних та інформаційно-вимірювальних засобах обробки інформації; мета дослідження полягає у підвищенні ефективності інформаційних пристроїв комп'ютерних та інформаційно-вимірювальних систем шляхом розвитку теорії і методів їх побудови на основі однокристальних багатопараметричних узагальнених перетворювачів імітансу; методи дослідження ґрунтуються на загальних положеннях теорії матриць, теорії конформного відображення і функцій з комплексною змінною, теорії фізичних та еквівалентних моделей, теорії стійкості, теорії алгебри логіки; теоретичні результати - розвинуто теорію та методи побудови інформаційних пристроїв на основі однокристальних багатопараметричних узагальнених перетворювачів імітансу, які мають високі функціональні та експлуатаційні характеристики: розроблені математичні моделі

багатопараметричних узагальнених перетворювачів імітансу, їх каскадного з'єднання, багатоелектродних напівпровідникових структур, запропоновано концепцію та імітансний інформаційний базис побудови логічних елементів і розвинута теорія побудови на його основі імітансних та оптоімітансних логічних схем, розвинуті методи вимірювання коефіцієнта стійкості, параметрів фізичних моделей, а також нестандартних параметрів їх імітансних матриць, методи синтезу динамічних негатронів, радіочастотних; практичні результати - побудована методологічна база для розробки і впровадження ефективних алгоритмів та інформаційних пристроїв різного функціонального призначення, які мають підвищену завадостійкість, чутливість, частотну вибірковість, швидкодію, крутизну управління і широкий діапазон частот: виявлено найефективніші рішення, оцінені похибки перетворення та здійснена оптимізація параметрів; розроблені високоефективні аналогові і цифрові елементи та інформаційні пристрої. Ступінь впровадження - результати дисертаційної роботи впроваджено на підприємствах: Костянтинівському державному науково-виробничому підприємстві "Кварсит" (м. Костянтинівка, Донецької обл.), ТОВ НВП "Гремпіс" (м. Вінниця), ДП "Вінницятрансприлад" (м. Вінниця), державному науково-дослідному інституті індикаторних приладів "Гелій" (м. Вінниця), ПП "Бізнес Прінт Сервіс" (м.Вінниця), Центрі первинної мережі № 2 ДПМ ВАТ "Укртелеком" (м. Вінниця), ТОВ науково-технічний центр "ЕЛТЕС" (м. Житомир), ВО "Промавтоматика" (Азербайджан, м. Баку). Сфера (галузь) використання - високоефективні комп'ютерні та інформаційно-вимірювальні системи, які використовують гармонічні сигнали.

2. The object of the research is a process of transformation of informative harmonic signals in the computer and informative-measuring systems of treatment of information; the purpose of the research is to improve the efficiency of informative devices of the computer and informative-measuring systems by development of theory and methods of their construction on the basis of the one-chip multiparameter generalized transformers of immittance; research methods are based on the generals of theory of matrices, theory of conformal reflection and functions with complex variables, theories of physical and equivalence models, theory of stability, theory of boolean algebra; theoretical results - the theory and methods of construction of informative devices is developed on the basis of the one-chip multiparameter generalized transformers of immittance, which have high functional and operating descriptions: the mathematical models of the multiparameter generalized transformers of immittance is developed, their cascade connection, multielectrode semiconductor structures, conception and immittance informative base is offered of construction of logical elements and the theory of construction is developed on his basis of immittance and optoimmittance of logical charts, the methods of measuring of coefficient of stability got development, parameters of physical model and also non-standard parameters them immittance matrices, methods of synthesis of dynamic negatrons, radiofrequency sensors; practical results - a methodological base is built for development and introduction of effective algorithms and informative devices of the different functional setting, which have high noise immunity, sensitiveness, frequency electoralness, fast-acting, management steepness and wide range of frequencies: effective decisions are exposed, the estimate of errors of transformation is conducted and optimization of parameters is carried out; high-efficiency analog and digital elements and informative devices are developed. The degree of implementation - the results of the thesis introduced in enterprises: Konstantinovskom state scientific-production enterprise of "Kvarsit" (Konstantinovka, Donetsk region), LTD of NVP "Grempis" (Vinnytsia), GP "Vinnitsyatranspribor" (Vinnytsia), state research institute of indicator devices "Helium" (Vinnytsia), State of emergency "Business of Print Service" (Vinnytsia), Center of primary network DPM of "Ukrtelekom" (Vinnytsia), LTD scientific and technical center "ELTES" (Zhitomir), Production Enterprise "Promavtomatika" (Azerbaijan, Baku). Sector (industry) use is the high-efficiency computer and informative-measuring systems with the harmonic signals.

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. Filynyuk Mykola Antonovych

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. Романов Володимир Олександрович
2. Романов Володимир Олександрович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шарапов Валерій Михайлович

2. Шарапов Валерій Михайлович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ситніков Валерій Степанович

2. Ситніков Валерій Степанович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Квєтний Роман Наумович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Квєтний Роман Наумович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.