Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U004131

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Самі Хейреддін

2. Sami Kheireddine

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 04-10-2007

Спеціальність за освітою: 8.091002

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: 50.09.47

Тема дисертації:

1. Структурна організація пристроїв порівняння зображень для оптоелектронних паралельних процесорів.
2. Structural organization of image comparison devices for optoelectronic parallel processors.

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процес паралельного порівняння зображень у високопродуктивних оптоелектронних паралельних процесорах і нейрокомп'ютерних системах. Метою роботи є підвищення ефективності пристроїв порівняння зображень за рахунок їх реалізації із застосуванням нового оптоелектронного приладу - біспіна. Використані методи дослідження базуються на використанні теоретичних основ електротехніки та електроніки, теорії аналізу і синтезу електронних і оптоелектронних схем, теоріях математичного моделювання, кластерного аналізу, нейронних мереж та планування експерименту. У роботі наведено теоретичні узагальнення і запропоновано нові шляхи розв'язання наукової задачі підвищення ефективності пристроїв порівняння зображень для оптоелектронних паралельних процесорів і нейрокомп'ютерів за рахунок реалізації цих пристроїв на основі оптоелектронних біспін-приладів. У роботі вперше сформульовано й обґрунтовано математичні моделі комірки пристроїв порівняння-віднімання зображень та компаратора зображень на основібіспін-приладів, розроблено критерій

ефективності для цих моделей та оцінено їх ступінь адекватності, а також розроблено схемотехнічні рішення для реалізації таких пристроїв. Ступінь впровадження - в межах галузі. Сфера (галузь) використання - електроніка.

2. The research object is image parallel comparison process, which used in highly productive optoelectronic parallel processors and neurocomputing systems. The purpose of the work is efficiency increasing of image comparison devices, using their realization with application of new optoelectronic device - bispin. The methods of research used in the dissertation work are based on the application of electrical engineering and electronics theoretical bases, theory of electronic and optoelectronic circuits analysis and synthesis, theory of mathematical simulation, cluster analysis, theory of neural networks and theory of experiment planning. The theoretical generalizations of new scientific task are resulted and new ways of its decision are offered. This scientific task consists in efficiency increasing of image comparison devices for optoelectronic parallel processors and neurocomputers due to realization of these devices on the basis of optoelectronic bispin-devices. The mathematical models of cells of image comparison-deduction device and image comparator device on the basis of bispins are first formulated and grounded in the work, the criterions of efficiency are developed for these models and appraised their degree of adequacy, and the circuitry decisions for realization of such devices are also developed. The degree of implementation - within the area. The sphere (area) of 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. Кожем'яко Володимир Прокопович

2. Kogemiako Volodymyr Prokopovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.13

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. Філинюк Микола Антонович

2. Філинюк Микола Антонович

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. Ткаченко Роман Олексійович

2. Ткаченко Роман Олексійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Мокін Борис Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Мокін Борис Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.