

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000649

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хаханова Ірина Віталіївна

2. Hahanova Irina Vitalievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 29-10-2008

Спеціальність за освітою: 8.091501

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

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 64.052.01

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.33

Тема дисертації:

1. Моделі й методи системного проектування обчислювальних структур на кристалах для цифрової обробки сигналів
2. Models and methods of system design of computing structures on chips for the digital signal processing

Реферат:

1. Розроблено системну модель кодера JPEG2000 з використанням програмного пакету MATLAB та мовного середовища верифікації проектованого пристрою високого рівня; системну виконувачу та RTL-моделі арифметичного блоку вейвлет-перетворення для кодера JPEG2000; системну модель керуючого автомата для конвеєрної обчислювальної архітектури SoC DSP та метод автоматичної генерації блоків проблемно-орієнтованих керуючих пристроїв; метод кодування двійкових знакових матриць з апіорно невідомими статистичними характеристиками на основі зменшення структурної надлишковості відеозображення; системну модель MQ-кодера, орієнтовану на апаратну імплементацію виконавчого механізму SoC DSP-перетворювача у кристал програмовної логіки на основі конвеєрної архітектури обчислювальних процесів; програмний засіб автоматичної генерації синтезованого HDL-коду; апаратний продукт – SoC DSP фільтр, реалізований у вигляді цифрової системи на кристалі з конвеєрною архітектурою обчислювальних процесів виконавчого пристрою, керованого високошвидкісним спеціалізованим автоматом на основі лічильних

структур.

2. A system model of the JPEG2000 coder is developed by using MATLAB software and the high level verification language environment of a design device; a system executable model and RTL-model of the arithmetical wavelet transform block for the JPEG2000 coder, a system model of control automaton for the pipeline computational architecture SoC DSP and the method of automatic block generation of problem-oriented control devices, an encoding method of the binary sign matrixes with a priori unknown static characteristics on basis of decrease the structural redundancy of video image, MQ-coder system model that is oriented on hardware implementation of an executive device of SoC DSP transformer into a programmable logic chip on basis of the pipeline architecture of computational processes, automatic HDL-code generation software, hardware – SoC DSP filter – that is realized as a digital system on a chip with the pipeline architecture of computational processes of an executive device, which is controlled by a high-speed specialized automaton on basis of the counters, are developed.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаренко Михайло Федорович
2. Bondarenko Michael Fedorovich

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.04

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. Борисенко Олексій Андрійович
2. Борисенко Олексій Андрійович

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. Хажмурадов Манап Ахмадович
2. Хажмурадов Манап Ахмадович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.12

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. Харченко Вячеслав Сергійович
2. Харченко Вячеслав Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.14

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**

Путятин Євгеній Петрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Путятин Євгеній Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.