Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000578

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кадук Олександр Володимирович
2. Kaduk Oleksandr Volodymyrovych

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: 26-02-2010

Спеціальність за освітою: 8.091501

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: 50.09.49

Тема дисертації:

1. Відмовостійкі багаторозрядні АЦП і ЦАП, що самокалібруються, з ваговою надлишковістю

2. Fault tolerance multi-bit self-calibrating ADC and DAC with weight surplus

Реферат/анотація:

1. Метою роботи є забезпечення відмовостійкості багаторозрядних АЦП і ЦАП із ваговою надлишковістю шляхом самокалібрування як ваг розрядів, так і характеристики перетворення в цілому. Об'єктом дослідження є процес забезпечення відмовостійкі багаторозрядних ЦАП і АЦП послідовного наближення, що самокалібруються, з ваговою надлишковістю. Предметом дослідження є методи і засоби забезпечення відмовостійкості багаторозрядних АЦП і ЦАП, що самокалібруються, з ваговою надлишковістю. Методи дослідження базуються на використанні теорії перетворення інформації, теорії похибок, а також теорії ймовірності та математичної статистики, комп'ютерного моделювання. Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що вперше запропоновано метод підтримання відмовостійкості багаторозрядних ЦАП і АЦП порозрядного кодування з ваговою надлишковістю, вперше отримано аналітичні вирази для оцінювання міжкалібрувального інтервалу багаторозрядних ЦАП і АЦП порозрядного кодування, що самокалібруються, з ваговою надлишковістю. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що

запропоновано структурні схеми відмовостійких багаторозрядних АЦП і ЦАП, що самокалібруються, з ваговою надлишковістю, розроблено апаратуру контролю якості звукових каналів на основі багаторозрядних АЦП і ЦАП, що самокалібруються, з ваговою надлишковістю, зокрема, аналізатор параметрів звукових трактів АПЗТ-02. Ступінь впровадження - впроваджено у ДП "Укркосмос", м Київ, СП "Інституті електроніки і зв'язку Української академії наук національного прогресу", м. Київ. Сфера (галузь) використання - установи і підриємства, що здійснюють розробку високоточних інформаційно-вимірювальних систем, систем вимірювального контролю, що працюють у складних умовах.

2. The purpose of work is providing of fault tolerance of multi-bit ADC and DAC with weight surplus by self-calibrating of both bit weights and transfer characteristic. The research object is the process of providing of selfcalibrated DAC and ADC with gravimetric surplus fault tolerance. The subject of investigation are methods and means of maintaining multi-bit DAC and successive approximation ADC with weight surplus fault tolerance. Research methods are based on the use of theory of information conversion, theory of errors, probability and mathematical statistics, computer simulation. The scientific novelty of receive results consists in that the method of maintenance of multi-bit ADC and DAC with weight surplus fault tolerance, analytical equations for calibration interval evaluation of multi-bit DAC and successive approximation ADC with weight surplus. The practical results are flow diagrams structures of fault tolerance multi-bit ADC and DAC with weight surplus, device for voice quality control. Main positions are introduced in public enterprise "Ukrkosmos", Kyiv, general enterprise "Institute of electronic and connection", Kyiv, and educational process of computer engineering chair of Vinnytsia National Technical University. Utilization fields are establishments and enterprises carrying out development of the high-fidelity informative measuring systems, measuring checking systems which works in difficult terms.

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. Азаров Олексій Дмитрович

2. Azarov Oleksiy Dmytrovych

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. Володарський Євген Тимофійович
2. Володарський Євген Тимофійович

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. Багацький Валентин Олексійович
2. Багацький Валентин Олексійович

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	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.