Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004850

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колахі Реза Джавад
2. Kolahi Reza Javad

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: 23-10-2008

Спеціальність за освітою: 7.091501

Місце роботи здобувача: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

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 41.052.01

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.13.15

Тема дисертації:

1. Методи та засоби посегментного контролю наближених результатів у матричних обчислювальних пристроях
2. Methods and means of segments checking the approximate data in iterative array computing devices

Реферат:

1. Дисертація присвячена питанням робочого діагностування сучасних однотактних матричних обчислювальних пристроїв для обробки наближених даних. Розроблено методи посегментного контролю результатів обробки мантис, що забезпечують задані ймовірності виявлення помилок, породжуваних типовими несправностями цифрових схем. Одержано формули оцінки ймовірностей виявлення помилок, достовірності контролю результатів та її підвищення за рахунок використання часової надмірності, що, зокрема, має місце при накопиченні помилок у невірних розрядах результатів. Розроблено структурні схеми посегментного контролю та запропоновані методи вибору контрольних точок сегментів. Розроблено засоби посегментного контролю для паралельних зсувачів та додавачів, матричних помножувачів та поділювачів мантис. Посегментний контроль підвищує достовірність контролю наближених результатів, знижуючи ймовірність виявлення несуттєвих помилок.

2. Dissertation is devoted to questions of on-line testing in modern iterative array computing devices for approximate data processing. The method of segments checking the result of mantissas processing is designed. This method provides given value of detection probability for errors produced by typical faults of digital circuits. The estimation formulas of the error detection probability, reliability of the result checking and its increase by the count of time redundant that is particularly in process of the errors accumulation in non-exit result bits are defined. The structural schemes of the segments checking are designed and the methods for chousing the segment check points are offered. The segment checking means for parallel shifters and adders, iterative array multipliers and dividers of mantissas are designed. The segments checking increases reliability of the approximated result check reducing the detection probability of inessential errors.

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. Дрозд О.В.
2. Drozd A.V.

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. Романкевич О.М.

2. Романкевич О.М.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ситніков В.С.

2. Ситніков В.С.

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 Копитчук М. Б.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Копитчук М. Б.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.