Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U002487

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-06-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Красічков Олексій Олександрович
2. Krasichkov Alexey Alexandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.13

Назва наукової спеціальності: Обчислювальні машини, системи та мережі

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-05-2004

Спеціальність за освітою: 7.091501

Місце роботи здобувача: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

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): К 11.052.03

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.33.03

Тема дисертації:

1. Методи синтезу керуючих автоматів на конфігурованих логічних блоках

2. Methods of synthesis of control units on configurable logic blocks

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є керуючий автомат з пам'яттю на лічильнику. Метою роботи є зменшення вартості і збільшення швидкодії синтезованих мікропрограмних автоматів, шляхом мінімізації логічної схеми за рахунок розділення кодів станів і модернізації відомих методів декомпозиції булевих функцій. У процесі дослідження застосовувався формальний апарат теорії кінцевих автоматів, теорії множин, булевої алгебри і прикладної комбінаторики, теорії імовірностей і теорії графів. В результаті досліджень отримано нові структури і методи синтезу автоматів Мілі на лічильнику з розділенням кодів станів, а також визначена область їх ефективного застосування. Розроблено нові методи декомпозиції булевих функцій, що орієнтовані на швидку реалізацію булевих функцій з довільним числом аргументів та мінімізацію числа конфігурованих логічних блоків. Сферою використання є підприємства, які розробляють схеми цифрових пристроїв на базі ПЛІС.

2. Object of research is the control unit with memory on the counter.The purpose of work is the reduction of cost and increase of speed of synthesized control units by minimization of the logic circuit at the expense of division of

state codes and modernization of known methods of decomposition of the Boolean functions. During researches the formal tools of the theory of final automata, theory of sets, Boolean algebra and applied combinatory, theory of probabilities and graphs theory was applied. As a result of researches the new structures and methods of synthesis of Mealy control units on the counter with division of state codes are received, and also the area of their effective application is determined. The new methods of the Boolean functions decomposition focused on fast realization of the Boolean functions with any number of arguments and minimization of number of the configurable logic blocks are developed. The area of application are the enterprises, which develop the circuits of digital devicesusing PLIC.

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. Баркалов Олександр Олександрович
2. Barkalov Alexandr Alexandrovich

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. Хаханов Володимир Іванович

2. Хаханов Володимир Іванович

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. Ладиженський Юрій Валентинович

2. Ладиженський Юрій Валентинович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Башков Євген Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Башков Євген Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.