# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0408U002443

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 05-06-2008

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гузь Олеся Олексіївна
2. Guz Olesya Alekseevna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат 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:** 14-05-2008

**Спеціальність за освітою:** 8.091503

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**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:** 50.13.15

**Тема дисертації:**

1. Структурно-функціональний аналіз тестопридатності при проектуванні цифрових систем на кристалах
2. Structure-functional testability analysis at design of digital system-on-chip

**Реферат:**

1. Мета дисертаційного дослідження – розробка моделей та методів структурно-функціонального аналізу тестопридатності проектованих цифрових систем на кристалах , що дозволяють суттєво зменшити час верифікації та обсяг діагностичної інформації при одночасному покращенні якості тестів і глибини діагностування дефектів. Основні результати: новий структурно-функціональний метод аналізу тестопридатності цифрових систем на кристалах (TADATPG), нова функціональна сильнозв'язна трикомпонентна TFY-модель тестування цифрових систем на кристалах, нова неітеративна модель діагностування цифрових систем на кристалах, удосконалена модель процесу вибору контрольних точок, удосконалений П-алгоритм синтезу кубічних покрить. Практична значущість отриманих результатів полягає у програмній реалізації моделей та методів аналізу тестопридатності, вибору критичних контрольних точок сканування складних цифрових систем на кристалах в цілях синтезу тестів, моделювання несправностей та діагностування дефектів; імплементації програмних засобів аналізу тестопридатності та наступної модифікації цифрових проектів в систему SIGETEST, валідному тестуванні методу, моделей та програмних

засобів шляхом порівняння з існуючими світовими аналогами за допомогою тестових бібліотек провідних фірм, а також інтеграції в сучасні маршрути проектування SoC на основі стандартів граничного сканування IEEE (11.49, 1500) .

2. Thesis goal – development of models and methods of the structural-functional testability analysis of design digital system-on-a-chip, which enable to reduce the verification time and to decrease the diagnostic information volume at simultaneous improvement of the test quality and fault diagnostic depth. Main results: new structure-functional SoC testability analysis method (TADATPG), new functional strongly connected three-component TFY-model of SoC testing, new noniterative model of SoC diagnostic, improved model of test point choice process, improved P-algorithm of cubic covering synthesis. Practical importance of gained results consists of software implementation the models and method of testability analysis and choice of SoC critical scan point for test synthesis, fault simulation and diagnostic; implementation of testability analysis and SoC modification software to the system SIGETEST, valid testing of the method, models and software by means of their compare with foreign analogs using testlibraries of the leading firms, as well as their integration to modern design routes on basis of boundary scan standards IEEE (11.49, 1500).

**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. Хаханов Володимир Іванович
2. Hahanov Vladimir Ivanovich

**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. 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. Леонов Сергій Юрійович
2. Леонов Сергій Юрійович

**Кваліфікація:** к.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** Бондаренко Михайло Федорович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.