Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U005395

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-07-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гузнін Сергій Сергійович

2. Guznin Sergiy Sergiyovych

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: 01-07-2010

Спеціальність за освітою: 7.091502

Місце роботи здобувача: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

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 73.052.01

Повне найменування юридичної особи: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: бульвар Шевченка, 460, м. Черкаси, Черкаський р-н., Черкаська обл., 18006, 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: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.09.55

Тема дисертації:

1. Методи та засоби формування і обробки багатопозиційних шумових сигналів в модемах спеціалізованих комп'ютерних систем

2. The method and facilities for the forming and processing of the noise signals in modems of specialized computer systems

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процеси передачі даних в комп'ютерних системах, що використовують автокореляційні методи в приймальних пристроях. Мета дисертаційного дослідження - розробка методів формування та обробки багатопозиційних шумових сигналів для створення засобів реалізації комунікацій в спеціалізованих комп'ютерних системах та мережах. Дисертаційна робота присвячена дослідженню в області створення нових високоефективних комунікаційних технологій в комп'ютерних системах та мережах спеціального призначення. В роботі проведено огляд сучасного стану розвитку комп'ютерних систем та мереж, які використовують шумові сигнали у якості переносника інформаційного сигналу. Вперше розроблено нові методи формування та обробки багатопозиційних шумових сигналів, перший з них ґрунтується на використанні ортогональних послідовностей для модуляції шумового сигналу, другий - на використанні процедури ортогоналізації застосованої до опорного шумового сигналу та опорних сигналів

отриманих на попередніх двох тактових інтервалах. Висока ефективність розроблених методів теоретично обґрунтована і практично підтверджена. Одержано показники завадостійкості розроблених методів. Визначено завадостійкість та швидкість передачі інформації, при заданому значенні імовірності виникнення помилки, для програмно-апаратних засобів реалізації комунікацій у комп'ютерній системі з радіочастотним кабелем у якості каналу зв'язку на основі запропонованих методів.

2. The research object is the processes of data transmission in computer systems that use the autocorrelation methods in receiving devices. The goal of the research is to develop of methods for forming and processing of multi-position noise signals to create tools that implementing the communications in specialized computer systems and networks. The thesis is dedicated to creating a new high performance communication technology in computer systems and networks. The new methods and ways of the noise signals forming and processing has been developed. Expediency of noise signals using for data exchange organizing in computer systems and networks has been motivated. Developed structural schemes which allow to utillize a random stationary process as carrier by created methods. Researched noisestability of the offered schemes by mathematical and simulation model. To minimize the bit error rate of discrete systems for all methods is proposed optimum length of sequence, that depending from the parameter of signal to noise ratio. Comparison of results of noisestability's research had conducted by imitation and mathematical simulation. The results of the work have found the utility in creations of the computer system. The communication components of such system based on the universal PC's components. Defined noisestability and data rate for both system

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. Первунінський Станіслав Михайлович

2. Pervuninskiy Stanislav Myhaylovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Лукашенко Валентина Максимівна

2. Лукашенко Валентина Максимівна

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. Квасніков Володимир Павлович

2. Квасніков Володимир Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.01

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	Лега Юрій Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Лега Юрій Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.