Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006449

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бокла Наталія Іванівна

2. Bokla Natalia Ivanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.02

Назва наукової спеціальності: Телекомунікаційні системи та мережі

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-11-2013

Спеціальність за освітою: 8.092401

Місце роботи здобувача: Державний університет телекомунікацій

Код за ЄДРПОУ: 38855349

Місцезнаходження: 03680 Україна, м. Київ, вул. Солом'янська, 7

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 26.861.01

Повне найменування юридичної особи: Державний університет телекомунікацій

Код за ЄДРПОУ: 38855349

Місцезнаходження: вул. Солом'янська, 7, м. Київ, Київська обл., 03110, 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: Державний університет телекомунікацій

Код за ЄДРПОУ: 38855349

Місцезнаходження: 03680 Україна, м. Київ, вул. Солом'янська, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.43.01

Тема дисертації:

1. Модифіковані псевдовипадкові послідовності Голда в телекомунікаційних системах із кодовим розподілом каналів

2. Modified pseudorandom Gold sequences in telecommunication systems with channel code division

Реферат/анотація:

1. 1. Об'єкт дослідження: синтез сигнально-кодових конструкцій псевдовипадкових послідовностей, які забезпечують підвищення ефективності широкосмугових систем з кодовим розподілом каналів. Мета роботи: створення нових сигнально-кодових конструкцій псевдовипадкових посіловностей для розробки високоефективних широкосмугових телекомунікаційних систем з кодовим розподілом каналів.Методи дослідження: методи і основні положення теорії електрозв'язку, теорії випадкових процесів, статистичного аналізу, математичного та комп'ютерного імітаційного моделювання. Теоретичні та практичні результати і новизна: Вперше запропоновано модифіковані псевдовипадкові послідовності Голда, які дозволяють створювати широкосмугові телекомунікаційні системи з використанням багатопозиційних сигналів.Розроблені в системі MATLAB графічні інтерфейси користувача для дослідження та розрахунку автокореляційних та взаємокореляційних функцій псевдовипадкових послідовностей, а також здійснення порівняльного аналізу їх характеристик. Вперше запропонований метод автоматизованого відбору реалізацій

псевдовипадкових послідовностей за встановленим рівнем максимальної бокової пелюстки на основі використання графічного інтерфейсу користувача та розроблені рекомендації для їх реалізації при побудові практичних багатоканальних систем. Вперше одержані аналітичні залежності кількості кодованих каналів та необхідної смуги пропускання радіоканалу від кількості позицій сигналу для телекомунікаційної системи з кодовим розподілом каналів при використанні модифікованих псевдовипадкових послідовностей Голда. Розроблена схема побудови системи моніторингу екологічних параметрів навколишнього середовища з використанням модифікованих ПВП Голда, яка дозволяє збільшити в 2 рази кількість кодованих каналів при даній ширині смуги пропускання радіоканалу. Ступінь упровадження: в навчальному процесі та наукових роботах Державного університету телекомунікацій, а також в реальних проектах підприємств ТОВ "ВІРКОМ" та ПАТ "Альтрон". Галузь - технічні науки, телекомунікації. (див.продовження).

2. 3. Object of research: a synthesis of signal code constructions of pseudorandom sequences that provide broadband systems improve the efficiency of the code distribution channels. Objective: To create new signal code constructions of pseudorandom sequences to develop highly efficient broadband telecommunication systems, code division chanels. Metody research: methods and basic principles of the theory of telecommunications, stochastic processes, statistical analysis, mathematical and computer simulation. Theoretical and practical results and novelty: the first time the modified pseudorandom sequence Golda that make broadband telecommunication system using the multi signals. Developed in the system MATLAB graphical user interfaces for exploring and calculating the autocorrelation function and crosscorrelation pseudorandom sequence and comparative analysis of their characteristics. First proposed method for automated selection of implementations of pseudorandom sequences set equal to the maximum lateral petals through the use of a graphical user interface, and recommendations for their implementation in the construction of practical multi-channel systems. The first time the analysis of the number of encoded channels and the required bandwidth of channel number position signal for telecommunication system, code- channel allocation using the modified pseudorandom sequences Gold. The scheme of construction of ecological monitoring of environmental parameters using a modified pseudorandom sequences Gold, which can increase 2 times the number of encoded channels at a given bandwidth channel. Degree of implementation: in teaching and research of the State University of Telecommunications, as well as in real-life projects Enterprises "Virko " and " Altron ". Industry - Engineering, Telecommunications.

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. Семенко Анатолій Іларіонович

2. Semenko Anatoliy Ilarionovuch

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.21

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. Климаш Михайло Миколайович
2. Климаш Михайло Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.02

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. Басов Віктор Євгенович
2. Басов Віктор Євгенович

Кваліфікація: к.т.н., 05.12.02

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 Толубко Володимир Борисович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Толубко Володимир Борисович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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