Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U000250

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бектурсунов Даніяр Нурлиєвич

2. Bektursunov Daniyar Nurlyevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.13

Назва наукової спеціальності: Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-01-2017

Спеціальність за освітою: 8.05090301

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 41.816.02

Повне найменування юридичної особи: Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова

Код за ЄДРПОУ: 01180116

Місцезнаходження: Кузнечна вулиця, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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: Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова

Код за ЄДРПОУ: 01180116

Місцезнаходження: 65029, м.Одеса, вул.Кузнечна,1

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет зв’язку та інформатизації України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.43.01

Тема дисертації:

1. Ефективність системи з вирішальним зворотним зв'язком на базі таймерних сигналів

2. The effectiveness of systems with decision feedback on the basis of timing signals.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес кодування і декодування при передачі інформації в адаптивних системах. Предмет дослідження - сигнальні конструкції з базовим інформаційним елементом меншим за найквістовий. Методи дослідження - для вирішення поставлених задач використовувалися методи: теорії позиційного кодування при порівнянні з таймерними сигналами, теорії управління при організації повторення помилково прийнятого кодового слова; теорії ймовірностей при розрахунку потужностей ансамблів сигнальних конструкцій. Теоретичні та практичні результати: вперше запропоновано в якості інформаційного параметра при передачі цифрової інформації використовувати тривалість сигналу між моментами модуляції; вперше доведено можливість збільшення пропускної здатності каналу без змін його алфавіту за рахунок модуляції на інтервалах, що некратні найквістовому елементу; вперше отримано аналітичні вирази для залежностей параметрів систем передачі інформації на базі ТСК від параметрів завад в каналі і необхідної якості передачі; вперше отримано аналітичні вирази для умов оптимізації дисперсійної тривалості сигналу і передавальних функцій приймачів, що забезпечують мінімізацію міжсимвольних завад

при використанні ТСК; отримано статистичні параметри спотворень і помилок в реальних каналах дозволяють побудувати моделі потоків помилок; синтезований алгоритм формування ТСК з синдромним виправленням зміщень значущих моментів відновлення (ЗМВ) дозволяє збільшити потужність ансамблю ТСК на заданому проміжку часу; запропонований принцип формування ТСК з періодичним повторенням елементів канального алфавіту забезпечує стиснення спектра сигналу; синтезований алгоритм одночасного використання ТСК і позиційних кодів дозволяють збільшувати швидкість передавання і стійкість систем передачі інформації.

2. Subject matter of study - the process of coding and decoding during data transfer in adaptive systems. Scope of study - signal structures with basic information element less than the Nyquist one. Research methods- positional coding theory methods comparing to timer signals, control theory in the process of repeating the mistaken code word; theories of probabilities in calculating the capacity of signal structures ensembles were used to solve the assigned tasks. Theoretical and practical results: for the first time the signal duration between modulation points was offered to use as information parameter in the process of digital data transfer; for the first time the possibility of channel traffic improvement without changes in its alphabet by means of modulation at intervals that are aliquant parts of Nyquist element was proved; for the first time analytical expressions for dependence of data transfer systems parameters on the basis of TSS (timer signal structures) on noise parameters in the channel and necessary quality of transfer are received; for the first time analytical expressions for improvement of signal dispersion duration and receivers transfer function, which provide minimization of intersymbol noise when using TSS, are received; the received statistic parameters of errors and distortions in real channels allow to build error flow models; the synthesized algorithm of TSS forming with syndrome offset correction of significant renewal instants allow to increase the capacity of TSS ensemble at a given span of time; the suggested principle of TSS forming with periodic elements repeating of the channel alphabet provides signal frequency compression; the synthesized algorithm of simultaneous use of TSS and positional codes allow to increase speed transfer and data transfer systems stability.

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. Захарченко Микола Васильович

2. Zaharchenko Mykola Vasulovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.13

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. 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. Хомич Сергій Володимирович
2. Хомич Сергій Володимирович

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 Захарченко Микола Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Захарченко Микола Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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