

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U001562

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-04-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мілих Михайло Макарович

2. Milyh Myhajlo Makarovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 25-03-2005

Спеціальність за освітою: 7.090702

Місце роботи здобувача: Відкрите Акціонерне товариство Дніпропетровський машинобудівний завод

Код за ЄДРПОУ: 14308411

Місцезнаходження: 49055, м. Дніпро, вул. Будівельників,34

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет зв'язку та інформатизації України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 26.849.01

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: Державне підприємство "Український науково-дослідний інститут зв'язку"

Код за ЄДРПОУ: 01181529

Місцезнаходження: 03680 м. Київ-110, вул. Солом'янська, 13

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет зв'язку та інформатизації України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.14.07

Тема дисертації:

1. Розробка та дослідження алгоритмів оптимального прийому багатопозиційних сигналів багатоканальних модемів

2. Development and research of algorithms of optimum reception of multiitem signals of multichannel modems.

Реферат:

1. В роботі вирішується наукова задача реалізації високоефективних за швидкістю передачі і завадостійкістю багатоканальних модемів з ортогональними сигналами та багатопозиційною амплітудно-фазорізницевою модуляцією високих порядків. Виконано системний аналіз методів та протоколів, на основі якого зроблено вибір на пріоритетне використання багатоканальних модемів з ортогональними сигналами. Доведена доцільність використання багатопозиційних сигналів з амплітудно-фазорізницевою модуляцією високих порядків, для яких еквівалентна енергія максимальна. Розроблено універсальну методику розрахунку міжканальних і міжсимвольних завад та методику визначення кількості підканалів і основних параметрів багатоканальних модемів. Розроблено алгоритм оптимального когерентного прийому багатопозиційних сигналів багатоканальних модемів, що ґрунтується на максимально правдоподібному оцінюванні проєкцій сигналу. Результати дисертації впроваджені в розробках УНДІЗ та навчальнім процесі

ВНЗ, що підтверджується актами. Галузь використання - системи телекомунікацій.

2. Work is devoted to research of principles of construction of modern modems with the speeds close to throughputs of channels. Reports, methods of modulation and formation of signals are analysed. Multichannel modems with orthogonal signals, invariant to linear distortions, pulse handicaps and short-term interruptions of the channel are offered. On the basis of results of calculations it is possible to draw a conclusion, that their noise stability is close to potential. It is investigated, that signals with phase-difference modulation of high orders can be accepted with the help of algorithms of coherent, optimum not coherent and autocorrelation reception. It is shown, that phase-difference modulation of the second order invariance to frequency of bearing (carrying) fluctuation. The general (common) algorithms of formation and processing of signals with phase-difference modulation of the order k are developed. Systems, invariant to an additive handicap as harmonious fluctuation with casual amplitude, frequency and a phase are investigated. Results of this thesis were implemented into UNDIIZ deliverables and study process of higher educational Institute on communications. The area of implementations is telecommunication systems.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Беркман Любов Наумівна
2. Berkman Ljubov Naumivna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семенко Анатолій Іларіонович
2. Семенко Анатолій Іларіонович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванов Олександр Миколайович
2. Іванов Олександр Миколайович

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**

Стеклов Василь Купріянович

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

Стеклов Василь Купріянович

