Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U000039

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Титарчук Олег Миколайович
2. Tytarchuk Oleh Mykolayovych

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: 15-12-2006

Спеціальність за освітою: 8.092401

Місце роботи здобувача: 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

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: 47.47.29

Тема дисертації:

1. Підвищення показників якості багаточастотних вузькосмугових трактів передавання

2. Upgrading of quality characteristics of multifrequency narrow-band transmission paths

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є вузькосмугові багаточастотні волоконно-оптичні та радіорелейні тракти систем передавання. Предметом дослідження є нелінійні спотворення в багаточастотних трактах систем передавання. Метою роботи є підвищення показників якості систем передавання з багаточастотним ущільненням, шляхом оцінки нелінійних спотворень та формулювання вимог і обмежень до складових частин трактів. Розроблено методику вимірювання потужності комбінаційних продуктів нелінійності в вузькосмугових трактах багаточастотних систем передавання, зокрема в ВОСП з багатохвильовим ущільненням. Виведено точні аналітичні співвідношення розрахунку продуктів нелінійності третього порядку першого роду виду 2fi - fj та fi + fj - fk, а саме: загальної кількості, кількості продуктів в робочій смузі частот та кількості КПН в найгіршому каналі в залежності від числа компонентних сигналів. Запропоновано методику розрахунку нелінійних спотворень та захищеності сигналів в вузькосмугових трактах БСП, що отримала подальший розвиток.Галузь використання - системи телекомунікацій.

2. The object for research is narrow-band multifrequency fiber-optical and radio relay paths of transmission systems. The subject for research is nonlinear distortions in multifrequency paths of transmission systems. The aim if this work is to upgrade quality characteristics of transmission systems with multifrequency division multiplexing by means of estimation of nonlinear distortions and setting out of requirements and restrictions for transmission path components. The technique for estimation of power of combinational products of nonlinearity in narrow-band paths of multifrequency transmission systems, in particular in fiber-optical systems with wavelength division multiplexing is developed. Exact analytical calculation ratios of products of nonlinearity of the third order of the first class of type 2fi - fj and fi + fj - fk are derived, namely: gross products in operating frequency band and the amount of combinations product in the most poor channel depending on the number of component signals. The calculation procedure of nonlinear distortions and signal immunity in narrow-band paths of multifrequency transmission systems is proposed which obtained the further development. The area of application 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бірюков Микола Леонідович
2. Biryukov Mykola Leonidovych

Кваліфікація: к.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. Поляков Петро Федорович

2. Поляков Петро Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.13, 05.12.17

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. Манько Олександр Олексійович

2. Манько Олександр Олексійович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Хиленко Володимир Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Хиленко Володимир Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.