

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U004647

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-11-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єльченко Сергій Володимирович

2. Elchenko Sergii Volodymyrovych

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: 31-10-2012

Спеціальність за освітою: 7.092481

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 64.052.09

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.43.31

Тема дисертації:

1. Методи забезпечення електромагнітної сумісності супутникових систем зв'язку
2. Methods of ensuring the electromagnetic compatibility of satellite communication systems

Реферат:

1. Об'єкт - процеси поширення сигналів у супутникових радіолініях зв'язку та зміни їх поляризаційної структури. Мета - підвищення завадостійкості передачі цифрової інформації по радіолініям зв'язку та забезпечення внутрішньосистемної ЕМС супутникових систем зв'язку стандартів DVB-S і DVB-S2. Методи - теорії ймовірності, теорії оптимізації, теорії оцінювання та управління, методи поляризаційно-часової обробки сигналів, математичного моделювання, імітаційного та натурального експерименту. Результати - удосконалено метод врахування поляризаційних втрат в супутникових лініях зв'язку, відмінною особливістю якого є врахування поляризаційних характеристик ортогональних реальних антенних каналів на суміжних частотах; удосконалено метод аналізу внутрішньосистемної ЕМС супутникових систем зв'язку; розроблено метод адаптивної компенсації крос-поляризаційних завад із суміжних каналів, для організації основного і ортогонального каналу; розроблено структуру антени з керованою поляризацією. Впроваджено - у Харківському національному університеті радіоелектроніки (ХНУРЕ) при розробці методу аналізу внутрішньосистемної електромагнітної сумісності супутникової системи зв'язку; у навчальному процесі

ХНУРЕ із дисципліни "Теорія електричного зв'язку". Галузь використання - супутникові системи зв'язку

2. Object - processes of signal propagation in satellite radio communication circuits and changes in their polarization structure. The purpose - to improve the noise immunity during digital data transmission through radio communication circuits and to ensure intrasystem electromagnetic compatibility of satellite communication systems according to DVB-S I DVB-S2 standards. Methods - probability theory, optimization theory, estimation and control theory, methods of polarization-time signal processing, mathematical modelling, simulation and full-scale experiment. Results - improved method of accounting for polarization loss in satellite communication systems, which distinguishing feature is accounting for polarization characteristics of orthogonal real antenna channels at adjacent frequencies; improved method of analysis of intrasystem electromagnetic compatibility of satellite communication systems; developed method of adaptive compensation of cross-polarization interference from adjacent channels, to organize the main and orthogonal channel; developed antenna structure with controlled polarization. It is introduced - at Kharkov National University of Radioelectronics (KNURE) in development of the method of analysis of intrasystem electromagnetic compatibility of satellite communication systems; in academic activity at KNURE, subject "Theory of Telecommunication". Sphere of application - satellite communication 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. Коляденко Юлія Юріївна

2. Kolyadenko Iuliia Iuriivna

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. Горобець Микола Миколайович

2. Горобець Микола Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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. Сокол Галина Вікторівна

2. Сокол Галина Вікторівна

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**

Лучанінов Анатолій Іванович

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

Лучанінов Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.