

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000590

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-10-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Широков Ігор Борисович

2. Shyrovok Igor Borysovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.12.17

Назва наукової спеціальності: Радіотехнічні та телевізійні системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-09-2014

Спеціальність за освітою: 7.090701

Місце роботи здобувача: Севастопольський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99033, м. Севастополь, вул. Університетська, 33

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 64.052.03

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: Севастопольський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99033, м. Севастополь, вул. Університетська, 33

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.49.02

Тема дисертації:

1. Гомодинні методи та засоби вимірювання амплітудних і фазових характеристик каналів зв'язку радіотехнічних систем

2. Homodyne methods and instruments for measurements of amplitude and phase characteristics of communication links of radio engineering systems

Реферат:

1. Об'єкт - хвильові процеси в каналі зв'язку РТС різного призначення. Мета - розвиток теорії і техніки гомодинних методів і засобів аналізу характеристик радіотехнічних каналів зв'язку, оцінка їх потенційних метрологічних можливостей і створення на цій основі нових високоточних і багатофункціональних вимірювальних систем. Предмет дослідження - гомодинні методи і засоби визначення флуктуацій амплітуди і набігу фази електромагнітних хвиль в момент поширення по відкритих і закритих каналах зв'язку РТС, а також гомодинні методи перетворення сигналів, що використовуються для контролю параметрів технологічних процесів та інших застосувань. Методи - спектральний аналіз, чисельні ітераційні методи, теорія поширення радіохвиль у турбулентній атмосфері, теорії вірогідності, статистичного моделювання (Монте-Карло), методи акустики; комп'ютерне моделювання. Результати - розвинено концепцію організації гомодинних вимірювань для дослідження амплітудних і фазових характеристик каналів зв'язку

радіотехнічних систем; розвинено теорію гомодинного перетворення сигналів у мікрохвильовому змішувачі; розвинено концепцію синхронізації опорних генераторів у гомодинній вимірювальній системі; розроблено гомодинні методи дослідження амплітудних і фазових характеристик каналів зв'язку РТС. Впроваджено - "ТОВ КБ комутаційної апаратури", м. Севастополь; ІК "Кріпто", м. Жовті Води; ІТСТ "Трансмаг" НАН України, м. Дніпропетровськ; ТОВ "Червоний металіст", м. Конотоп; Галузь використання - фазові вимірювальні системи

2. Object - wave processes in communication links of radio engineering systems of different function. Subject - homodyne methods and instruments of measurement of fluctuations of amplitude and phase progression of electromagnetic waves during their distribution over open and closed links of radio engineering systems, and homodyne methods of signal transformation used for the control of parameters of technological processes and in other applications. Aim - to develop the theory and technique of homodyne methods and instruments of analysis of characteristics of communication links of radio engineering systems, to investigate their potential metrological capabilities and to create on this basis new precision and multifunction measuring systems. Methods - spectral analysis, numeric iteration methods, theory of radio-wave propagation in turbulence, probability theory, statistical modelling (Monte-Carlo modelling), acoustics, computer modelling. Results - a concept of homodyne measurement organization for investigation of amplitude and phase characteristics of communication links of radio engineering systems is developed; a theory of homodyne signal transformation in microwave mixer is developed; a concept of synchronization of basic generators in a homodyne measuring system is developed; homodyne methods for investigation of amplitude and phase characteristics of communication links of radio engineering systems are developed. Implementation - at KB Kommutatcionnoy apparatury LTD (Design Bureau of switching equipment), Sevastopol; at Crypto Engineering Company, Zhovti Vody; at Transmag Institute of Transport Systems and Technologies, Dnipropetrovsk; at Red Metal-Worker LLC, Konotop. Application - phase measuring 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. Гімплевич Юрій Борисович
2. Gimpilevych Yurii Borysovych

Кваліфікація: д.т.н., 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яненко Олексій Пилипович

2. Яненко Олексій Пилипович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.08

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. Хлопов Григорій Іванович

2. Хлопов Григорій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 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. Плаксін Сергій Вікторович
2. Плаксін Сергій Вікторович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.01

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**

Карташов Володимир Михайлович

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

Карташов Володимир Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.