Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004515

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-10-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маковеєнко Дмитро Олександрович
2. Makoveyenko Dmytro Oleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 08-10-2010

Спеціальність за освітою: 8.090703

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Український науково-дослідний інститут радіо і телебачення"

Код за ЄДРПОУ: 01181535

Місцезнаходження: 65026, м. Одеса, вул. Буніна, 31

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): Д 41.816.01

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: 47.51.39

Тема дисертації:

1. Розвиток методів побудови мереж наземної радіомовленнєвої служби

2. Development of methods of construction of networks of surface broadcast service

Реферат/анотація:

1. Об'єкт – процеси планування радіомереж наземної цифрової радіомовленнєвої служби в розподілених смугах частот. Предмет – методи підвищення ефективності використання радіочастотного ресурсу в смугах частот, розподілених радіомовленнєвій службі. Методи дослідження: загальні положення теорії систем, основні положення теорії виявлення сигналів, розповсюдження радіохвиль, методи статистичного моделювання та методи оцінки електромагнітної сумісності об’єктів радіоелектронних засобів. Теоретичні та практичні результати: запропоновано критерій повторюваності зон виділень для формування регулярно-зонової мережі цифрового Плану України, на основі використання еталонних мереж, що складаються з декілька передавачів, сумарний рівень напруженості поля яких розраховують у всіх контрольних точках досліджуваної зони; запропоновано метод побудови мереж наземного цифрового телевізійного мовлення, заснований на використанні принципу мережного мережевого підсилення в одночастотних синхронних мережах; розроблено критерій, що пов’язує співвідношення сигнал/шум в радіоканалі з функцією розподілу ймовірності проценту місць покриття; запропоновано критерій оптимізації вибору параметрів системи DVB-

Т, що дозволяє отримати компроміс між розміром зони покриття та пропускною здатністю радіоканалу; удосконалено метод оптимізації режимів приймання з урахуванням когерентного складання сигналів від центрального і периферійних передавачів одночастотної синхронної мережі; дістали подальший розвиток аналітична модель визначення втрат розповсюдження радіохвиль в умовах міської забудови, отримана на основі проведених експериментальних вимірювань; отримані результати досліджень може бути покладено в основу подальшого вдосконалення методів планування мереж цифрового мовлення, ухвалення технічних рішень в разі спільної роботи різних служб і прийняття компромісних рішень, які можуть бути потрібними на шляху подальшого вирішення задач ефективного використання радіочастотного ресурсу. Результати впроваджено при побудові та експлуатації сучасних та новітніх телевізійних систем, а також в учбовому процесі і при виконанні НДР в Українському науково-дослідному інституті радіо і телебачення на замовлення Державної адміністрації зв'язку Міністерства транспорту та зв'язку України, Національної Ради України з питань телебачення та радіомовлення та Концерну радіозв'язку, радіомовлення та телебачення, що підтверджується відповідними актами впровадження.

2. The object – planning processes in distributed terrestrial digital broadcasting service radio bands. The subject – the methods of efficiency of frequency resources in the frequency bands allocated to broadcasting service. The methods of investiga- tions: the theory of general systems, theory of the basic provisions of detection signals, radio propagation, methods of statistical simulation and evaluation of electromagnetic compatibility of radio electronic facilities. Theoretical and practical results: the crite- rion of repetition of areas of excretions is offered for forming of regular-area network of digital Plan of Ukraine, on the basis of the use of reference networks, consisting of a few transmitters, the total level of field strength of which is determined the in all points probed area; the method of construction of networks of the terrestrial digital television broadcasting, based on the use of principle of the network gain in single synchronous networks, is offered; a criterion which links correlation of signal/noise ratio in a radio channel with the function of distributing of probability of percent of places of coverage is developed; the criterion of optimization of choice of parameters of the system of DVB-T is offered, that allows to get a compromise between the size of area of coverage and carrying capacity of radio channel; the method of optimization of the modes of reception taking into account co- herent addition of signals is improved from central and peripheral transmitters of single frequency synchronous network; got fur- ther development analytical model of determination of losses of distribution of radio waves in the conditions of urban building, got on the basis of the conducted experimental measuring. The got results of researches can be fixed in basis of further perfection of methods of planning of networks of the digital broadcasting of acceptance of technical decisions in the case of joint work of different radioservices and acceptance of compromise decisions which can be needed on the way of further decision of tasks of the effective use of radio frequency resource. The results are implemented in Ministry of Transport and Communications of Ukraine, the National Council of Ukraine on Television and Radio and Concern of communication, broadcasting and television, that is con- firmed the proper acts of introduction.

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. Гофайзен Олег Вікторович
2. Gofaizen Oleg Victorovich

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. Філіпський Юрій Костянтинович
2. Філіпський Юрій Костянтинович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.01

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. Балан Микола Макарович

2. Балан Микола Макарович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Воробієнко Петро Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Воробієнко Петро Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.