

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U004439

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-10-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кальченко Дмитро Сергійович

2. Kalchenko Dmytro Sergiyovych

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: 17-10-2012

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Приватне підприємство "Норма-Апекс"

Код за ЄДРПОУ: 31977216

Місцезнаходження: пров. Мерефянський, 27, м. Мерефа, Харк. обл., 62472

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:** 49.40.37

**Тема дисертації:**

1. Метод стиснення зображень для підвищення продуктивності засобів телекомунікацій
2. Digital image compression method for increase of productivity of means of telecommunications

**Реферат:**

1. Об'єкт - процеси обробки і передачі цифрових зображень з використанням засобів телекомунікацій. Мета - розробка методу стиснення цифрових зображень із збереженням їх інформаційного змісту. Предмет - методи компресійного кодування цифрових зображень для підвищення продуктивності засобів телекомунікацій. Методи - теорії оцінки ефективності складних систем; структурного аналізу зображень; теорії інформації і поліадичного представлення даних. Результати - створено модель оцінки інформативності зображень на основі виявлення апертур з повним збереженням їх інформаційного змісту; розроблено метод кодування рівномірної відеопослідовності апертури на основі лексикографії контекстно-залежних комбінаторних об'єктів; побудовано метод компресії зображень із збереженням їх інформаційного змісту на основі верифікації технології кодування апертур. Впроваджено - при виконанні дослідно-конструкторських робіт в центрі контролю космічного простору Національного центру управління і випробувань космічних засобів НКАУ; в Центральному науково-дослідному інституті МВС України. Галузь використання - засоби телекомунікацій

2. Object - processing and transmission of digital images using the means of telecommunications. The purpose - development of the method of digital images compression without the loss of information. The subject - digital image compression method for increase of productivity of means of telecommunications. Methods - complex systems efficiency estimation theory; structural analysis of images; information theory and polyadic data representation. Results - a model for estimation of information content of images is developed on the basis of apertures detection with complete preservation of their information content; a method is developed for coding of the aperture uniform video sequence on the basis of the lexicography of context-sensitive combinatorial objects; the method of compression of images is developed without the loss of information on the basis of verification of aperture coding technology. It is introduced - in developmental work at the Outer Space Control Center of the SSAU National Space Facilities Control and Test Center; at the Central Scientific Research Institute of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. Sphere of application - means of telecommunications

**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. Бараннік Володимир Вікторович
2. Barannik Volodymyr Viktorovych

**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. Хаханов Володимир Іванович
2. Хаханов Володимир Іванович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.02, 05.13.08

**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. Корольова Наталія Анатоліївна
2. Корольова Наталія Анатоліївна

**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

