

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U004569

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-11-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пантеев Роман Леонідович

2. Roman Leonydovych Pantyeyev

**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:** 03-11-2016

**Спеціальність за освітою:** 6.050702

**Місце роботи здобувача:** ДП "Мелексіс Україна"

**Код за ЄДРПОУ:** 31059321

**Місцезнаходження:** 03115, Україна, м.Київ, вул.Котельникова, 4

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д26.062.08

**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:** Інститут прикладної математики і механіки НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05420675

**Місцезнаходження:** 84100, Донецька обл., м. Слов'янськ, вул. Добровольського,1

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія Національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 47.49.29

**Тема дисертації:**

1. Способи підвищення точності визначення координат інтегрованими багатопозиційними комплексами радіомоніторингу.
2. Methods of improving of the coordinates determination accuracy by the multiposition integrated complexes of radio monitoring.

**Реферат:**

1. Робота присвячена розробці способів підвищення точності визначення координат інтегрованими багатопозиційними комплексами радіомоніторингу. Основною ідеєю роботи є використання надлишкової інформації про місцезнаходження джерела радіовипромінювання для підвищення точності визначення координат цілі. Для компенсації високої похибки визначення координат пасивними системами радіомоніторингу використовується екстремальна постановка різницево-далекомірного методу з використанням вагових коефіцієнтів, які також дозволяють провести облік різної точності приймаючих станцій комплексу. В роботі запропоновано використання модифікованого методу Ньютона, що дозволяє суттєво зменшити час визначення координат при несуттєвому погіршенні точності їх визначення. Крім того, визначена можливість зменшення кількості станцій багатопозиційного пасивного комплексу при незмінній висоті джерела радіовипромінювання з використанням методу параметричної чутливості. З використанням

цього методу показано, яка саме із станцій в цьому випадку може бути виключена з розрахунків на підставі того, що похибка виміру нею затримки часу приходу сигналу буде найбільшою.

2. The thesis is devoted to the development of the new methods to improve the coordinates determination accuracy of the multi position integrated complexes of radio monitoring. The basic idea is using of the redundant information about the radio source location with the purpose of the target coordinates determination accuracy improvement. In this work, the active means of radio monitoring data are used as redundant information - information from the altimeter and active radar. Passive systems of radio monitoring use extreme form of the time difference arrival method (TDOA) for the high error compensation of coordinates determination with the implemented weight coefficients which also allow considering the various accuracy of the accepting stations of the complex. The paper proposed the modified Newton's method using, which allow significantly decrease of the coordinates determination time by the accuracy insignificant deterioration. By using this method it is shown which of the stations, in this case, may be omitted from calculations, based on the fact that the measurement error of its signal arrival time delay will be the greatest. According to the simulation results, it was concluded about the RMS error decrease of the target coordinates determination results by the developed methods using.

**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. Ткаченко Валерій Миколайович

2. Tkachenko Valeriy Mykolayovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07

**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. Жук Сергій Якович

2. Жук Сергій Якович

**Кваліфікація:** д.т.н., 20.02.12

**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. Яновський Фелікс Йосипович

2. Яновський Фелікс Йосипович

**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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Синеглазов Віктор Михайлович

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

Синеглазов Віктор Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.