

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U004411

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 31-10-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кожухар Павло Вікторович

2. Kozhukhar Pavlo Viktorovych

**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:** 24-10-2016

**Спеціальність за освітою:** 8.091001

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**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):** Д26.002.14

**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:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 45.01.81

**Тема дисертації:**

1. Кількісний контроль магнітних параметрів документів магнітооптичною телевізійною системою
2. Quantitative control of magnetic parameters of documents by means of magneto-optic TV systems

**Реферат:**

1. В дисертаційній роботі розроблено магнітооптичну телевізійну сис-тему, яка на відміну від відомих, дозволяє окрім якісного виконувати кількісний магнітний контроль документів. Розроблено узагальнений метод кількісного контролю магнітних параметрів документів, що дозволяє їх класифікацію зі зниженим впливом шумів магнітооптичного перетворення, чутливістю до зміни параметрів намагнічування та неоднорідностей щільності друку. Удосконалено метод магнітооптичного топографування, що дозволяє отримувати сигнал двовимірного розподілу розсіяного магнітного поля елементів документів у матричній цифровій формі. Запропоновано методу оцінки чутливості і роздільної здатності телевізійної системи магнітооптичного контролю. Виконано комплексне експериментальне дослідження теоретичних напрацювань. Розроблені методи дозволяють підвищити вірогідність магнітного контролю (виявлення фальсифікації) документів, як виготовлених промисловим методом (банкноти та захищені бланки) так і загально доступним (друк побутовою оргтехнікою) за рахунок виконання кількісного контролю їх магнітних

параметрів. При цьому телевізійні системи, що реалізують запропоновані методи зберігають можливість якісного топологічного та трасологічного дослідження, тобто на відміну від відомих забезпечують комплексний магнітний контроль документів.

2. The developed in this dissertation magneto-optic TV-system unlike known allows performing quantitative control of magnetic parameters of documents besides qualitative. The generalized method of quantitative control of magnetic parameters of documents, which allows its classification with decreased effect of magneto-optic noise and sensitivity to changing of magnetization and print density, is developed. Improved method of magneto-optical topography allows getting a two-dimensional distribution of the signal of scattered magnetic field of documents in matrix digital form. The procedure of evaluating the sensitivity and resolution of the TV-system for the magneto-optic check is suggested. A comprehensive experimental study of the theoretical developments is passed. Developed methods allow to increase the accuracy of magnetic control (detection of falsification) of documents through the implementation of the quantitative control of their magnetic parameters, both for documents manufactured by industry (banknotes and protected forms) and made in publicly available way (print by office equipment). Herewith television systems implementing the method, retain the ability to qualitative documents research like topological and trasological, i. e. in contrast to known provide an integrated magnetic control of documents.

**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. Агаліді Юрій Сергійович

2. Agalidi Yuriy Sergiyovych

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.13

**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. Нікітенко Юрій Гордійович
2. Нікітенко Юрій Гордійович

**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. Слонов Михайло Юрійович
2. Слонов Михайло Юрійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 20.02.14

**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**

Ільченко Михайло Юхимович

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

Ільченко Михайло Юхимович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.