

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U006689

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-11-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Матієшин Юрій Миколайович

2. Matiieshyn Yuriy

**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:** 21-10-2011

**Спеціальність за освітою:** 7.090702

**Місце роботи здобувача:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

**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 35.052.10

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 47.51.39

**Тема дисертації:**

1. Вдосконалення методів та засобів телевізійної сканувальної оптичної мікроскопії динамічних мікрооб'єктів
2. Improvement of methods and tools of television scanning optical microscopy of dynamic microobjects

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі вирішено актуальне наукове завдання, яке полягає в розробці та дослідженні нових ефективних методів та підходів до апаратного забезпечення телевізійної сканувальної оптичної мікроскопії динамічних мікрооб'єктів на основі використання принципу сканування мікрооб'єкта світловим променем. Розроблено математичні моделі рядкового одноктного, рядкового двотактного та кадрового методів сканування, придатних для визначення параметрів руху динамічних мікрооб'єктів. Проаналізовано відносні похибки визначення швидкості руху мікрооб'єкта цими методами та встановлено їх максимально допустимі значення. Розроблено методи та побудовано алгоритми визначення параметрів динамічних мікрооб'єктів при застосуванні сканувальних растрів різних розмірів (повноформатний, зменшений, мінірастр і мікрорастр), що дозволяє розширити діапазон визначення параметрів руху мікрооб'єктів при збереженні заданої точності вимірювання.

2. In dissertational work the actual scientific task which consists in development and research of new effective methods and approaches to hardware maintenance of television scanning optical microscopy of dynamic

microobjects on the basis of use of a principle of microobject scanning by a light beam is solved. Mathematical models of line single-cycle, line two-cycle and frame methods of scanning, suitable for definition of dynamic microobjects movement parameters are developed. Relative errors of definition of microobject velocity by these methods are analysed and their as much as possible allowable values are fixed. Methods and algorithms of dynamic microobjects parameters definition are developed at use of scanning rasters of the different sizes (full formatted, reduced, miniraster and microraster), that allows to expand a range of microobjects movement parameters definition at preservation of the set accuracy of measurement.

**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. Шклярський Володимир Іванович
2. Shkliarskyi Volodymyr

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.12.17, 05.13.16

**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. Абакумов Валентин Георгійович
2. Абакумов Валентин Георгійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.12.13, 05.12.18**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. Максименко Олександр Парфенович
2. Максименко Олександр Парфенович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.05, 05.11.16**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**

Недоступ Леонід Аврамович

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

Недоступ Леонід Аврамович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.