Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U003199

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-07-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сахарук Олександр Миколайович
2. Sakharuk Olexander Mykolayovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.16

Назва наукової спеціальності: Інформаційно-вимірювальні системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-06-2006

Спеціальність за освітою: 7.091101

Місце роботи здобувача: Фізико-механічний інститут ім Г.В.Карпенка

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м.Львів, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д35.226.01

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: Фізико-механічний інститут ім Г.В.Карпенка

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м.Львів, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 90.03.03

Тема дисертації:

1. Метод та інформаційно-вимірювальна система кореляційного аналізу спекл-зображень поверхонь матеріалів
2. Technique and information-measuring system for correlation analysis of speckle-patterns of material surfaces

Реферат:

1. Поверхні зразків матеріалів та їх спекл-зображення, що формуються в оптичних та оптико-цифрових системах. Розроблення нового методу оптичної спекл-кореляції, який дозволяє підвищити точність визначення розподілів переміщень і деформацій поверхонь зразків конструкційних матеріалів у порівнянні з відомими методами цифрової і оптичної спекл-кореляції, та створення оптико-цифрової ІВС обробки і кореляційного аналізу спекл-зображень для розв'язання задач дослідження поверхневих переміщень матеріалів. Методами досліджень є методи та алгоритми цифрової і оптичної обробки зображень та розпізнавання образів, методи побудови ІВС. Створено оптико-цифрову ІВС, яка дає можливість проводити вимірювання розподілів переміщень і деформацій поверхонь зразків конструкційних матеріалів в умовах їх натурних випробовувань. Запропоновано методику оцінки точності вимірювання переміщень фрагментів поверхні. Розроблено новий метод оптичної спекл-кореляції. Розроблено метод кільцевої медіанної бінаризації спектра. Розроблено программно-апаратне забезпечення, що впроваджено в інформаційно-

вимірювальний комплекс. Сферою використання є центри і лабораторії проведення досліджень з визначення поверхневих деформацій.

2. Surfaces of material samples and speckle patterns formed in optical and digital-optical systems. Development of new optical speckle correlation technique, which will allow us to increase accuracy of measurement of displacement and deformation fields of constructional material samples in comparison with known digital and optical speckle correlation techniques and creation of optical-digital information-measuring system for processing and correlation analysis of speckle patterns for solving the task of material surface displacement study. Methods of investigation are methods and algorithms of digital and optical image processing and image recognition, methods of information-measuring system creation. Optical-digital information-measuring system, which allows us to perform study of surface displacement and deformation fields of constructional material samples during its field observations is created. The principles of evaluation of surface displacement measurement accuracy are proposed. New technique of optical speckle correlation is developed. New method for spectrum ring median thresholding is developed. Soft hardware is developed and implemented in information-measuring system. Centers and laboratories of surface displacement investigations are branches of the results application.

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. Муравський Леонід Ігорович
2. Muravsky Leonid Igorovych

Кваліфікація: д.т.н., 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поджаренко Володимир Олександрович
2. Поджаренко Володимир Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Русин Богдан Павлович
2. Русин Богдан Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Євтух Петро Сільвестрович
2. Євтух Петро Сільвестрович

Кваліфікація: д.т.н., 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	Сопрунюк Петро Маркіянович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Сопрунюк Петро Маркіянович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.