Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005493

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-10-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шматко Олександр Олександрович
2. Shmatko Oleksandr Oleksandrovych

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: 18-09-2015

Спеціальність за освітою: 8.05090201

Місце роботи здобувача: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

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 64.062.07

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, 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 аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.35.31

Тема дисертації:

1. Методи просторово-часової обробки спекл-інтерференційних сигналів та зображень для оцінок параметрів статистично нерівних поверхонь

2. Methods of space-time processing of speckle-interference signals and images for the parameter estimates are statistically uneven surfaces

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес вимірювання параметрів шорстких поверхонь. Мета дослідження - розробка методів і засобів безконтактного оцінювання статистичних параметрів шорстких поверхонь на основі просторово-часової обробки оптичних спекл-інтерференційних сигналів та зображень з використанням сучасних методів оптимального синтезу радіотехнічних та когерентних оптико-електронних систем. Методи дослідження - методи когерентної оптики та голографії, методи статистичної теорії радіосистем та оптимального прийому сигналів і обробки зображень, методи комп'ютерного моделювання, методи обробки даних експериментальних досліджень. Теоретичне і практичне значення роботи - розроблені методи та схеми практичної реалізації систем безконтактного оцінювання параметрів шорстких поверхонь. Новизна -

отримали подальший розвиток елементи теорії формування і статистичного аналізу спекл-інтерференційних зображень шорстких поверхонь в зонах Френеля і Фраунгофера, вперше синтезовано алгоритми і методи оптимальної і квазіоптимальної просторово-часової обробки оптичних сигналів і спекл-інтерференційних зображень, вперше встановлені діапазони кутів візування, розроблено спекл-інтерферометричний метод вимірювання ступеня шорсткості поверхні, розроблені метод і засоби дистанційного аналізу поверхні рейкового полотна. Ступінь упровадження - галузева. Сфера використання - радіотехнічні системи різного призначення.

2. The object of study - the process of measuring surface roughness. The purpose of research - development of methods and means of non-contact evaluation of the statistical parameters of rough surfaces on the basis of space-time processing of optical speckle interference signals and images with the use of modern methods of optimal synthesis of radio and coherent optical and electronic systems. Research methods - methods of coherent optics and holography, the methods of the statistical theory of radio and optimal signal reception and processing of images, computer modeling, experimental research data. The theoretical and practical significance of the work - methods and schemes of practical implementation of evaluation systems noncontact surface roughness. Novelty - were further developed elements of the theory of formation and statistical analysis of the speckle interference image of rough surfaces in the areas of Fresnel and Fraunhofer was first synthesized algorithms and techniques optimal and quasi-optimal space-time processing of optical signals, and a speckle interference image, the first time a set range of angles of sight, developed speckle interferometry method for measuring the degree of surface roughness, Methods and Tools for remote analysis of the surface of the rail web. The degree of implementation - an industry. Scope of use - radio systems for various purposes.

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. Волосюк Валерій Костянтинович
2. Volosyuk Valeriy Konstantinovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.12

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. Купченко Леонід Федорович
2. Купченко Леонід Федорович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єфімов Валентин Борисович
2. Єфімов Валентин Борисович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.03

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	Зеленський Олександр Олексійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Зеленський Олександр Олексійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.