Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005739

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сухоцька Ірина Володимирівна
2. Sukhotska Iryna Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.13

Назва наукової спеціальності: Прилади і методи контролю та визначення складу речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-12-2016

Спеціальність за освітою: 8.05080101

Місце роботи здобувача: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

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 05.052.02

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.43.19

Тема дисертації:

1. Переривчасто-контактний метод та засіб контролю геометричних розмірів малогабаритних об'єктів складної форми

2. Intermittent-contact method and means for controlling geometric dimensions of small-size complex-shaped objects

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес контролю геометричних розмірів малогабаритних об'єктів складної форми. Предмет дослідження - методи та засоби контролю геометричних розмірів малогабаритних об'єктів складної форми. Метою роботи є підвищення вірогідності контролю геометричних розмірів малогабаритних об'єктів складної форми шляхом врахування ступеня розмитості зображення країв об'єкта та визначення коефіцієнта масштабування додатково введеної міри геометричного розміру. Методи дослідження: математичний апарат теорії сигналів і цифрового подання та обробки зображень, методи побудови оптико-електронних засобів, теорія вимірювань і похибок, математичне моделювання з використанням сучасних комп'ютерних технологій, інтерполяційні методи, числові методи розв'язування нелінійних рівнянь; основи дискретної математики та аналітичні можливості комп'ютерної алгебри. Наукова новизна полягає в отриманні

наступних результатів: вперше, для підвищення вірогідності контролю, розроблено метод виділення контурів об'єктів на зображенні на основі низькочастотної фільтрації, удосконалено функцію вимірювального перетворення розміру об'єкта при розфокусованих зображеннях, отримав подальший розвиток переривчасто-контактний метод контролю геометричних розмірів малогабаритних об'єктів складної форми, отримала подальший розвиток функція перетворення переривчасто-контактного засобу вимірювального контролю геометричних розмірів малогабаритних об'єктів складної форми. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що розроблено: переривчасто-контактний засіб контролю геометричних розмірів малогабаритних об'єктів складної форми, детектор контролю лінійних і кутових розмірів малогабаритних об'єктів складної форми, програмне забезпечення визначення координат крайових точок зображення об'єкта та запропоновано алгоритм контролю геометричних розмірів малогабаритних об'єктів складної форми. Ступінь впровадження - результати дисертації впроваджені у вигляді засобу контролю на ПП "Інструмент-сервіс" (м. Вінниця), теоретичні та практичні положення роботи впроваджено в навчальний процес у ВНТУ. Сфера (галузь) впровадження -машинобудівна, космічна та медична.

2. Object of research - process of controlling geometric dimensions of small-size complex-shaped objects. Subject of research - methods and means of controlling geometric dimensions of small-size complex. The aim is to increasing probability of controlling geometric dimensions of small-size complex-shaped objects by taking into account the degree of blur the edges of the object and determine the ratio additional measures imposed by the geometric size. Research methods: mathematical apparatus of the theory of signals and digital presentation and image processing methods for constructing opto-electronic means, theory and measurement errors, mathematical modeling using modern computer technology, interpolation methods, numerical methods for solving nonlinear equations; basics of discrete mathematics and analytical capabilities of computer algebra. Scientific innovation is to obtain the following results: first, to increase the likelihood of control, the method of allocation of contours of objects in an image based on the low-frequency filtering, improved measuring conversion feature size of the object in the out of focus images further developed intermittently pin geometric control method small size objects with complex shapes developed further conversion function intermittently-contact control of measuring geometric dimensions of small objects with complex shapes. The practical significance of the results is that: developed intermittently pin control means small geometric dimensions of objects with complex shapes detector control linear and angular size of small objects with complex shapes, software determining the coordinates of the boundary points of the image object and proposed control algorithm geometrical sizes small objects of complex shape, degree of implementation - the results of the thesis are introduced as a means to control the PP "Tool-Service" (c. Vinnytsia), theoretical and practical work provisions introduced in the educational process in VNTU. Scope (industry) implementing - engineering, space and medical.

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. Білинський Йосип Йосипович

2. Bilinskiy Yosyp Yosypovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Порєв Володимир Андрійович

2. Порєв Володимир Андрійович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шклярський Володимир Іванович

2. Шклярський Володимир Іванович

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. Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович
2. Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.17

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 Петрук Василь Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Петрук Василь Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.