Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U001884

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Івасенко Ірина Богданівна

2. Ivasenko Iryna Bogdanivna

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: 15-06-2000

Спеціальність за освітою:

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): Д 35.226.01

Повне найменування юридичної особи: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

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: 28.23.15

Тема дисертації:

1. 1. Алгоритми локально-адаптивної фільтрації на основі робастних оцінок для обробки зображень
2. 3. Algorithms of locally-adaptive filtering based on robust estimates for image processing

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі розроблено та досліджено локально-адаптивні алгоритми усунення шумів зі змішаним законом розподілу зі зображень. Запропоновані алгоритми базуються на кусково-лінійній моделі функції яскравості зображення та використовують апарат математичної морфології для моделювання локальних об'єктів зображення. Розроблений алгоритм робастної оцінки локальних характеристик зображення, зокрема коефіцієнтів лінійної регресії та локальної дисперсії, базується на критерії максимуму апостеріорної ймовірності.

2. Locally-adaptive algorithms for noise removal in images corrupted by noise with mixed distribution were developed and explored in thesis. The proposed algorithms are based on piecewise-linear model of image intensity and mathematical morphology for modeling of local image objects. Developed algorithms of robust estimation of local image properties, specifically coefficients of linear regression and local variance, are based on criteria of maximum a posteriori probability. Application of the proposed robust estimation of model parameters to optimal threshold determination allows to perform reliable binary segmentation of low-contrast and noisy image

fragments. It is confirmed by experimental results on radiographic images from non-destructive testing in industry and medical imaging. The fast implementation possibility by using the approximation of different structuring regions by one region makes this approach attractive for practical implementation. An important concern of this research is also the fast implementation possibility of the robust intensity estimation because nonlinear and adaptive methods are timeconsuming procedures which usually do not satisfy real-time requirements for their implementation. The problem of object segmentation with various sizes is solved by using multi-scale image processing that imply different in size structuring elements and structuring region.

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. Паленичка Роман Мирославович
2. Паленичка Роман Мирославович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.01

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. Русин Богдан Павлович

2. Русин Богдан Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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 Сильвестрович

2. Євтух Петро Сильвестрович

Кваліфікація: к.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.