

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U001168

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бехтір Олена Володимирівна

2. Bekhtir Olena Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.20

Назва наукової спеціальності: Оптоелектронні системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-03-2006

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Державний департамент з питань зв'язку та інформатизації (Держзв'язку)
Міністерства транспорту та зв'язку України

Код за ЄДРПОУ: 33240054

Місцезнаходження: 01001, м. Київ-1, вул. Хрещатик, 22

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту та зв'язку України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.199.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова
НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки, 41, м. Київ, Київська обл., 03028, 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: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкарьова
НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05411695

Місцезнаходження: 03028 м. Київ, проспект Науки, 45

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.31.29

Тема дисертації:

1. Підвищення візуальної інформативності термограм у оптоелектронних системах тепловізійної медичної діагностики.
2. Increasing of the visual informativeness for thermograms in optoelectronic systems by thermal-vision medical diagnostics

Реферат:

1. Дисертація присвячена розв'язанню задачі підвищення візуальної інформативності результату роботи інфрачервоної оптоелектронної системи (тепловізійного пристрою) медичного призначення традиційними методами іконіки та за допомогою фрактальних і вейвлет-перетворень. Визначено шляхи відновлення дефокусованих та змазаних медичних термограм. Розроблено алгоритм поліпшення візуальної інформативності медичних термограм із урахуванням особливостей зорового сприйняття. Визначено параметри вейвлет-обробки для компресії та фільтрації напівтонових теплових зображень, а також параметри фрактального кодування, що забезпечують найліпшу якість оброблених медичних термограм. Встановлено характерні структури теплових зображень для ряду клінічних випадків при різних нозологічних

формах захворювань. Запропоновано схеми обробки й дослідження теплових знімків онкологічних хворих, що дозволяють підвищити ефективність тепловізійної діагностики. Результати дисертаційної роботи використані в науково-дослідних роботах Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України (м. Київ), які проводилися спільно з Київською міською онкологічною лікарнею (м. Київ).

2. The dissertation deals with the solution of problems for increasing of the visual informativeness of the outcome of activity of the infrared optoelectronic system (thermal imager) for medical application by traditional methods of iconics and with fractal and wavelet transformations. The ways of the restoration for defocused and blurred medical thermograms were determined. The algorithm based on the laws of the optic perception for improvement of the visual informativeness of the medical thermograms was developed. The parameters of the wavelet-processing for compression and filtration of the grayscale thermal images and parameters of the fractal coding which is providing with the best quality of the processing medical thermograms were determined. Typical structures of the thermal images for series clinical cases in different nosological forms of the sicknesses were defined. The diagram of the processing and investigation for thermal photo's of the oncological patients which is let to increasing of the effectiveness of the thermal-vision diagnostics was proposed. The results of this dissertation is used in scientific research works which was fulfilled at the V. Lashkaryov Institute of Semiconductor Physics of NASU (Kiev) in collaboration with Kiev Oncology Hospital

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. Сизов Федір Федорович

2. Sizov Fedir Fedorovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Сорокін Віктор Михайлович

2. Сорокін Віктор Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.20

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. Микитенко Володимир Іванович

2. Микитенко Володимир Іванович

Кваліфікація: к.т.н., 05.11.07

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**

Свечніков Сергій Васильович

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

Свечніков Сергій Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.