Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003559

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-09-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Овечкін Віталій Сергійович

2. Ovechkin Vitalii Sergiiovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.07

Назва наукової спеціальності: Оптичні прилади та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-09-2007

Спеціальність за освітою: 7.091101

Місце роботи здобувача: Військова частина 1410

Код за ЄДРПОУ: 33240845

Місцезнаходження: м. Київ

Форма власності:

Сфера управління: Служба безпеки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.18

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.37.31

Тема дисертації:

1. Вдосконалення методики розрахунку максимальної дальності розпізнавання тепловізійної системи спостереження

2. Improvement of the method of calculation of the maximum recognition range for the thermal imaging device

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено вдосконаленню методики розрахунку максимальної дальності розпізнавання (МДР) тепловізійних систем спостереження (ТСС). На основі проведених досліджень моделей розрахунку пропускання атмосфери, зорового сприйняття оператора, впливу руху та вібрацій зображення об'єкта, електронного збільшення, створено вдосконалену методику розрахунку МДР ТСС, що дозволяє підвищити точність розрахунків. Методами досліджень були аналітичне моделювання за допомогою комп'ютерних програм, математичний аналіз і методи математичної статистики, експериментальна перевірка ефективності застосування на практиці обґрунтованих в дисертаційній роботі удосконалень методики розрахунку МДР. У дисертації досліджена наукова задача розрахунку МДР за рівнем шкали NIIRS. Одна з найбільш розповсюджених систем, яка визначає порогові функціональні можливості ТСС, була пов'язана з

характеристиками об’єкта, атмосфери, ланок ТСС, зорвого аналізатора оператора, умов спостереження. Сферою використання є тепловізійне приладобудування.

2. The mathematical models of the atmosphere, blocks of the Thermal Imaging Device (TID) (optical system, detector, block of electronic data processing, display), eye perception were considered. The im-proved method was created. This method includes evolved atmos-pheric model, accounts visual perception, influence of the movements and vibrations of the object’s image, electronic magnification on the Maximum Recognition Range (MRR). The connection between the NIIRS and MRR was found. It allows to analyse the connection between parameters of an object, background, common meteorological data, different blocks of the TID, eye perception, conditions of observation and MRR. In the thesis the scientific task of calculation of the MRR using the NIIRS was investigated. One of the most widespread systems that determines the threshold potential of the TID was connected with the parameters of an object, atmosphere, blocks of the TID, eye perception, conditions of observation. This allows to analyse the influence of such parameters on the NIIRS, to synthesize new TID with the needed quality of the images in accordance with the level of NIIRS.

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. Колобродов Валентин Георгійович
2. Kolobrodov Valentin Georgievich

Кваліфікація: д.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Воронов Сергій Олександрович

2. Воронов Сергій Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01, 05.27.02

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. Сизов Федір Федорович

2. Сизов Федір Федорович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Забудський Вячеслав Володимирович

2. Забудський Вячеслав Володимирович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Тимчик Григорій Семенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Тимчик Григорій Семенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.