

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0407U004694

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-11-2007

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тернова Тетяна Іванівна

2. Ternovaya Tatyana Ivanovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.19.03

**Назва наукової спеціальності:**

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 30-10-2007

**Спеціальність за освітою:** 7.092501

**Місце роботи здобувача:** Херсонський національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05480298

**Місцезнаходження:** 73000, м. Херсон, Бериславське шосе, 24

**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 67.052.02

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Херсонський національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05480298

**Місцезнаходження:** 73000, м. Херсон, Бериславське шосе, 24

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 64.29.23

**Тема дисертації:**

1. Розробка та застосування методів аналізу та контролю якості текстильних матеріалів
2. Development and using the methods of analysis and checking a quality textile materials

**Реферат:**

1. Об'єкт - якість текстильних матеріалів; мета - підвищення якості текстильних матеріалів шляхом розробки методів і алгоритмів виявлення дефектів і оцінки сорту тканини, що дозволяють використовувати сучасні технічні засоби в автоматичних системах розпізнавання образів дефектів; методи - теоретичного аналізу параметричних полів рапорту контрольованої тканини і еталонного зображення об'єкту контролю (тканини), математичного моделювання; новизна - вперше розроблено технологію виявлення дефектних ділянок тканини на основі аналізу відсканованого зображення з використанням модифікованого перетворення Радону; запропоновано структуру реалізації системи розпізнавання дефектів тканини з друкованим малюнком, побудовану з методом компенсації інформаційних потоків і визначені вимоги до неї; розроблено метод виявлення і оцінки нерівноти щільності полотен тканини, який використовує інформацію про щільність, що накопичується з ортогональним напрямком в рулоні; розроблено метод підвищення точності оцінки сортності тканин, який враховує штрафні бали і коректує байесові границі простору ознак в алгоритмі розпізнавання; запропоновано математичну модель тканини, що враховує технологію виробництва тканини і

апаратурні особливості автоматичних систем контролю; впроваджено - в навчальному процесі ХНТУ; галузь використання - контроль якості текстильних матеріалів.

2. The object - a quality of textile materials; the purpose - increase of quality of textile materials by development of methods and algorithms of revealing of defects and estimation of sort fabrics, which allow to use modern technical facilities in automatic systems of recognition of images of defects; the methods - theoretical analysis of parametrical fields of a controllable fabric and reference image of object of the control (fabric), mathematical modelling; the novelty - for the first time is developed technique of detection of defective sites of a fabric on the basis of the analysis of the scanned image with using a modified transformation of Radon; the structure of realization of system for recognition of defects of a fabric with printed figure constructed is offered with use of a method of compensation of information streams and the requirements to it are defined; the method of detection and estimation of an irregularity of a denseness of a cloth of a fabric is developed which uses the information on a denseness, which collects till an orthogonal direction in a roll; the method of increase of accuracy of an estimation of a sort of fabrics is developed which at a stage of recognition of defective condition takes into account penal numbers, which are calculated on defined kinds of defects, and adjusts the Bayes boundarys in space of indications in algorithm of recognition; the mathematical model of a fabric is offered which takes into account the "know-how" of a fabric and hardware features of automatic monitoring systems; it is entered - in educational process of KNTU; the application - a checking a quality of textile material.

**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. Бражник Олександр Михайлович

2. Brazhnik Aleksandr Mikhajlovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.07

**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. Супрун Наталія Петрівна
2. Супрун Наталія Петрівна

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.02.01

**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. Рязанова Олена Юріївна
2. Рязанова Олена Юріївна

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.19.03

**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**

Чугін Валерій Віталійович

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

Чугін Валерій Віталійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.