

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002134

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-05-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Голдак Андрій Ярославович

2. Holdak Andriy

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: 14-04-2007

Спеціальність за освітою: 7.091302

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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 35.052.04

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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 університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 59.35.35

**Тема дисертації:**

1. Вимірювання гранулометричного складу порошкоподібних речовин з використанням лазерного випромінювання
2. Measuring of pulverized matters grain-size composition properties using laser radiation.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розробленню методів та засобів визначення функції розподілу розмірів частинок порошкоподібних матеріалів з використанням лазерного випромінювання. Встановлено залежність точності розв'язків рівняння Фредгольма першого роду для задачі визначення розподілу розмірів порошкоподібних матеріалів від спектру першої похідної обчислених розв'язків. Ця залежність покладена в основу способу вибору параметра регуляризації для цього типу вимірювань. Запропоновано та обґрунтовано структуру уставу для визначення розподілу розмірів частинок порошкових речовин та алгоритми її роботи. Принцип роботи уставу ґрунтується на ефектах розсіяння світла малими частинками. В основі опису явищ розсіяння в роботі покладено теорію Мі. Експериментальні дослідження підтвердили придатність запропонованої структури та алгоритмів роботи вимірювальної уставу для вимірювання розподілу розмірів порошкоподібних матеріалів. Основні результати праці знайшли промислове впровадження під час проектування промислових гранулометрів. Ключові слова: гранулометр, розсіяння світла, метод

регуляризації Тихонова, розподіл розмірів.

2. Dissertation is dedicated to development of methods and facilities for a size probability distribution function of pulverized matters with use of laser radiation determination. The dependence of Fredholm equation of first kind solution accuracy from the solution frequency spectrum is determined. This solution made a framework for a new way of regularization parameter choosing in problems of powders size determination. The structure of particle sizes measuring device prototype is developed and substantiated. The device principle of operation is based on light scattering by small particles. The Mie theory made a basis of light scattering phenomena describing. Experimental tests proved appropriateness of proposed structure and algorithms of work of the device for a particles size distribution measuring. Main results of present work is used in development of industrial granulometer. Key words: granulometer, light scattering, Tikhonow regularization method, size distribution.

**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. Стадник Богдан Іванович

2. Stadnyk

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.04

**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. Сопрунюк Петро Маркіянович
2. Сопрунюк Петро Маркіянович

**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. Буняк Олег Андронікович
2. Буняк Олег Андронікович

**Кваліфікація:** к.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

## **Рецензенти**

### **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Пістун Євген Павлович

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

Пістун Євген Павлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.