

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0408U000385

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 31-01-2008

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Прохорець Світлана Іванівна

2. Prokhorets Svitlana Ivanivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Шифр наукової спеціальності:** 01.05.02

**Назва наукової спеціальності:** Математичне моделювання та обчислювальні методи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 25-12-2007

**Спеціальність за освітою:** 7.080101

**Місце роботи здобувача:** Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 14312223

**Місцезнаходження:** 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.052.02

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 14312223

**Місцезнаходження:** 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.41.23

**Тема дисертації:**

1. Моделі та методи проектування нейтронографічної установки
2. Models and methods for design of the neutronography facility

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної задачі проектування складних фізичних та технологічних установок, що використовують ядерне випромінювання. В роботі досліджується комплекс складних технічних пристроїв для отримання, транспорту та формування нейтронних пучків із заданим енергетичним діапазоном, отримання та візуалізації нейтронографічних зображень. Розглянута формалізація процесів взаємодії нейтронів з речовиною використовується як імітаційна модель для створення спеціалізованого та універсального програмних комплексів. Розглянуто методи формалізації електрофізичних характеристик модуля позиційно-чутливого детектору нейтронографічних зображень та визначено функцію цілі та система обмежень на керовані параметри при його проектуванні. Оцінено потоки

нейтронів на виході системи формування.

2. This thesis is devoted to the actual task of design of the complex physical and technological facilities where nuclear radiation is used. In this work it is studied the system of the complex technical devices, which are used for obtaining, transport and forming of the neutron beams with specified energy range, for obtaining and visualization of the neutronographic images. Considered formalization of the processes of the neutron interaction with the matter was used as simulation model for creation of the specialized and universal program complexes. Formalization methods of the electrophysical parameters of the neutronographic image position sensitive detector were considered and criterion functional and set of constraints for controlled parameters occurring while its design was defined. Neutron fluxes at the output of the forming system were estimated.

**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. Хажмурадов Манап Ахмадович
2. Khazhmuradov Manap Akhmadovych

**Кваліфікація:** 05.13.06, 05.13.12

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кривуля Геннадій Федорович
2. Кривуля Геннадій Федорович

**Кваліфікація:** 01.05.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Давидов Леонид Миколайович
2. Давидов Леонид Миколайович

**Кваліфікація:** 01.04.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Семенець Валерій Васильович

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

Семенець Валерій Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.