

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U003033

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-05-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Моїсєєв Дмитро Володимирович

2. Moiseev Dmitriy Vladimirovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.01.02

**Назва наукової спеціальності:** Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 05-04-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.091503

**Місце роботи здобувача:** Севастопольський національний університет ядерної енергії та промисловості

**Код за ЄДРПОУ:** 33729375

**Місцезнаходження:** 99015, м. Севастополь, вул. Курчатова, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство палива і енергетики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 50.851.04

**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:** Севастопольський національний університет ядерної енергії та промисловості

**Код за ЄДРПОУ:** 33729375

**Місцезнаходження:** 99015, м. Севастополь, вул. Курчатова, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство палива і енергетики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 59.43.31

**Тема дисертації:**

1. Підвищення точності вимірювань гама-випромінювання при радіаційному контролі
2. Increase of measuring accuracy of gamma-radiation at radiation control

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено вирішенню важливої науково-прикладної задачі щодо удосконалення методу підвищення точності оперативного спектрометричного контролю гама-випромінювання. Вирішено питання підвищення точності з одночасним розширенням енергетичного діапазону вимірювання рівнів гама-випромінювання, який складає від 0,01 MeV до 10,0 MeV у масштабі реального часу. Запропоновано застосування імовірнісної форми надання даних, що дозволяє значно зменшити апаратний розмір розроблюваних пристроїв і збільшити їх радіаційну стійкість за рахунок властивості інтегрування перешкоди. Реалізовано схемотехнічне рішення, а саме - амплітудний аналізатор ши-рокодіапазонного гама-спектрометра підвищеної точності, який дозволяє вимірювати спектр, дозу і потужність дози гама-випромінювання у всьому енергетичному діапазоні від 0,01 MeV до 10,0 MeV із заданою точністю в масштабі реального часу. Проведено моделювання запропонованих схемотехнічних рішень. Розроблено програмний продукт для розрахунку коефіцієнтів корекції ЕЗЧ у вибраному енергетичному діапазоні, що дозволяє

розширити енергетичний діапазон вимірювань для існуючих ЗВТ.

2. This thesis is devoted to the decision of one of the important theoretical and applied problems on the improvement of the accuracy increasing method for the operative spectrometry gamma-radiation control. This problem was solved with simultaneous expansion of measuring power range of gamma-radiation levels, which makes (0,01 - 10,0) MeV in a real time scale factor. It was suggested the application of probabilistic form for the information acquisition, that allows to decrease considerably the vehicle size of workable devices and to increase their radioimmunity due to integration property of interception of workable devices. The device was realized, namely - a height analyzer of wide-range gamma-spectrometer of enhanceable accuracy, which allows to measure a spectrum, dose and dose power of gamma-radiation in all power range from 0,01 MeV to 10,0 MeV with the set accuracy in a real time scale factor. The suggested device work was simulated. A software product is developed for the calculation of PDS correction coefficients in the chosen power range, that allows to extend the power range of measuring for existent measuring tools.

**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. Сапожніков Микола Євгенович

2. Sapozhnikov Nikolay Evgenievich

**Кваліфікація:** д.т.н., 20.02.14

**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. Косач Наталія Ігоревна
2. Косач Наталія Ігоревна

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.02

**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. Гайський Віталій Александрович
2. Гайський Віталій Александрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06

**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**

Сапожніков Микола Євгенович

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

Сапожніков Микола Євгенович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.