Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103438

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-09-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ополонін Олександр Дмитрович

2. Opolonin Oleksandr Dm.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.01

Назва наукової спеціальності: Фізика приладів, елементів і систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-09-2021

Спеціальність за освітою: Радіофізика та електроніка

Місце роботи здобувача: Інститут сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61072, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.052.04

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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: Інститут сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61072, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.45.39

Тема дисертації:

1. Принципи характеризації матеріалів за ефективним атомним номером при радіографічному контролі
2. Principles of characterization of materials by effective atomic number in radiographic control

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - двоенергетична рентгенівська абсорбціометрія. Мета - розвиток фізичних методів характеризації матеріалів за ефективним атомним номером при радіографічному контролі. Методи - сцинтиляційний метод детектування рентгенівського випромінювання; спектрометричний метод реєстрації рентгенівського випромінювання; методи обчислення взаємодії рентгенівського випромінювання з речовиною. Результати – розроблено фізичний метод характеризації матеріалів за ефективним атомним номером при радіографічному контролі; отримано аналітичні вирази для обчислення параметру характеризації, який є пропорційним масовому коефіцієнту ослаблення рентгенівського випромінювання та не залежить від товщини та щільності матеріалу; сформульовано критерій однозначної характеризації матеріалів за ефективним атомним номером при радіографічних дослідженнях у діапазоні енергій 20п150 кеВ. Галузь застосування – фізичні дослідження, приладобудування, інформаційні технології

2. The object - dual-energy x ray absorptiometry. The goal – development of physical methods of characterization of materials according to the effective atomic number Zeff in radiographic control. Methods – scintillation method of X-ray radiation detection; spectrometric method of X-ray radiation recording; methods to calculate X-ray radiation-substance interaction. Results – physical method has been developed for characterization of materials according to the effective atomic number Zeff in radiographic control; analytic expressions have been obtained to determine a characterization parameter which is proportional to the mass attenuation coefficient of X-ray radiation and does not depend on material thickness and density; a criterion has been defined for unambiguous material characterization according to the effective atomic number Zeff in radiography in the energy range 20 - 150 keV. Scope – Scope – physical research, instrumentation, information technology

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. Рижиков Володимир Діомидович
2. Ryzhykov Volodymyr D.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.04

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. Кудін Олександр Михайлович

2. Kudin Oleksandr M.

Кваліфікація: д. т. н., к. ф.-м. н., 01.04.10, 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. Дудник Олексій Володимирович

2. Dudnik Oleksiy V.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.03.02, 05.07.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грицунов Олександр Валентинович

2. Gritsunov Alexander V.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.04

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. Лучанінов Анатолій Іванович

2. Luchaninov Anatolii I.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Гордієнко Юрій Омелянович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бондаренко Ігор Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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