Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U000625

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-03-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Креч Антон Владиславович
2. Krech Anton Vladislavovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-02-2018

Спеціальність за освітою: 8.05130109

Місце роботи здобувача: Інститут сцинтиляційних матеріалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: Харків,61072, пр. Науки, 60

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 64.169.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут монокристалів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут сцинтиляційних матеріалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: Харків,61072, пр. Науки, 60

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.09.03, 81.09.03

Тема дисертації:

1. Радіаційно-стійкі композиційні сцинтиляційні матеріали

2. Radiation resistant composite scintillation materials

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі розроблено нові сцинтиляційні матеріали - радіаційно-стійкі композиційні сцинтилятори та радіаційно-стійкий спектрозміщуючий матеріал для створення світловодів. Це закладає необхідне підґрунтя для конструювання радіаційно-стійких детекторів на основі композиційних сцинтиляційних матеріалів. Були досліджені та проаналізовані особливості прояву радіаційної стійкості композиційних сцинтиляторів, та були запропоновані можливі механізми радіаційних руйнувань та перетворень у композиційних сцинтиляторах під дією іонізуючого випромінювання. Практичне значення одержаних результатів визначається широкими перспективами використання композиційних сцинтиляторів в сучасних технічних розробках сцинтиляційної техніки, а також у фізиці високих енергій. Такі системи є радіаційно-стійкими до великих доз опромінення (D > 100 Мрад). Розробка спектрозміщуючого радіаційно-стійкого матеріалу робить коло досліджень достатнім для конструювання детекторних систем. Матеріали, що розроблено негігроскопічні, гнучкі з покращеними експлуатаційними можливостями, які здатні

працювати у широкому діапазоні температур (-55 - +250 С). Запропонований в дисертаційній роботі технологічний підхід може використовуватись для розробки композиційних сцинтиляційних систем на основі інших матеріалів і для інших задач реєстрації іонізуючих випромінювань.

2. The thesis is devoted to design the new scintillation material, namely radiation-resistant composite scintillators and radiation resistant shifting light guide material. It provides the necessary basis for the design of the radiation-resistant detectors based on composite scintillation materials. It analyzes the features of the manifestation radiation resistance of composite scintillators and possible mechanisms of radiation damage and changes in composite scintillators under the action of ionizing radiation. The practical significance of the work is determined by broad prospects for the use of the composite scintillators in modern technological developments of the scintillation technology as well as in high-energy physics. Such systems are radiation-resistant to high doses of radiation. The possibility of obtaining extra-large area of detector makes the composite scintillators unique. Development the radiation resistance shifting light guides material makes a range of studies sufficient to design the radiation-resistant detector systems. Proposed in the thesis, the technological approach may be used to create a composite scintillators based on other materials as well as to design scintillation detectors for some tasks of ionizing radiation registrations.

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. Галунов Микола Захарович

2. Galunov Nikolai Zaharovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05, 01.04.10

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. Галунов Микола Захарович

2. Galunov Nikolai Zaharovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05, 01.04.10

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. Білоус Віталій Арсентійович

2. Білоус Віталій Арсентійович

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.08, 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. Білоус Віталій Арсентійович

2. Білоус Віталій Арсентійович

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.08, 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. Маслов Володимир Петрович
2. Маслов Володимир Петрович

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. Маслов Володимир Петрович
2. Маслов Володимир Петрович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Толмачов Олександр Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Толмачов Олександр Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.