

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000474

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-08-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Старжинський Микола Григорович

2. Starzhynskiy Mykola Grygorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-07-2006

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Інститут сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, 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 НАН 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 Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, пр. Науки, 60

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.13.09

Тема дисертації:

1. Фізико-технологічні основи одержання АІІВVI сцинтиляторів, їхні властивості й особливості застосування
2. Physics and technology bases of elaboration of АІІВVI scintillators, their properties and peculiar features of application

Реферат:

1. Об'єкт дослідження. Фізико-технологічні питання одержання та комплексне дослідження властивостей халькогенідних сцинтиляторів, а також детекторів на їх основі. Мета досліджень. Розробка технологічних аспектів одержання нових типів халькогенідних сцинтиляторів на основі селеніду цинку та інших сполук АІІВVI з заданими вихідними параметрами, а також їх застосування в детекторах іонізуючого випромінювання. Методи досліджень та апаратура. Термодинамічне моделювання, оптичні, мас-спектрометричні та спектрально-кінетичні методи. Сучасні прилади, нестандартне та промислове обладнання для вирощування кристалів сполук АІІВVI. Теоретичні та практичні результати, новизна. Розроблені фізико-технологічні методи одержання нових високоефективних халькогенідних сцинтиляторів на основі селеніду цинку та інших сполук АІІВVI з унікальними сцинтиляційними властивостями, а також детектори випромінювань на їх основі. Визначені оптимальні режими підготовки сировини, вирощування

кристалів та їх післяростового відпалу. Ступінь впровадження. Нові технології отримання халькогенідних сцинтиляторів впроваджено в дослідно-промислове виробництво Інституту сцинтиляційних матеріалів. Галузь використання. Сучасні галузі радіаційного приладобудування, радіографія, мультиенергетична інтроскопія.

2. Object of studies. Physico-technological aspects of preparation and complex property studies of chalcogenide scintillators and detectors on their base. Work objectives: development of technological aspects of preparation of new types of chalcogenide scintillators on the basis of zinc selenide and other AIBVI compounds with specified output parameter, as well as their application in detectors of ionizing radiation. Methods of studies and equipment. Thermodynamic modeling, optical, mass-spectrometric and spectral-kinetic methods. Modern devices, non-standard and industrial equipment for crystal growth of AIBVI compounds. Theoretical and practical results, novelty. Physico-technological methods have been developed for preparation of new highly efficient chalcogenide scintillators on the basis of zinc selenide and other AIBVI compounds with unique scintillation properties, as well as radiation detectors on their base. Optimum regimes have been determined for raw material preparation, crystal growth and post-growth annealing. Degree of implementation. New technologies of chalcogenide scintillator preparation have been used in experimental-industrial production at the Institute for Scintillation Materials. Application fields. Modern radiation instrument production, radiography, multi-energy introscopy.

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. Рижиков Володимир Диомидович

2. Ryzhikov Vladimir Diomidovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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. Борщов Вячеслав Миколайович
2. Борщов Вячеслав Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01

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. Рогачова Олена Іванівна
2. Рогачова Олена Іванівна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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. Волошиновський Анатолій Степанович
2. Волошиновський Анатолій Степанович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05

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.