

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U006910

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-12-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Таранюк Володимир Іванович

2. Taranyuk Volodymyr

**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:** 09-12-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.05050101

**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):** 64.169.01

**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:** 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:** 81.09

**Тема дисертації:**

1. Отримання кристалів галогенідів гарнісажним методом
2. Halide crystals growth by skull method

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розробці технології отримання кристалів галогенідів гарнісажним методом. У ході виконання роботи створено два типу обладнання - лабораторна і напівпромислова гарнісажні установки, які дозволили вирощувати кристали розміром від 30x10 мм до 250x180x90 мм без застосування платини. За допомогою чисельного моделювання та експериментальних досліджень визначено особливості тепло- і масообміну на всіх етапах процесу вирощування кристалів NaI гарнісажним методом. Встановлені температурні градієнти і контрольні параметри процесу вирощування. Запропоновано спосіб контролю швидкості кристалізації за допомогою рухомого електроконтактного датчика рівня розплаву. Встановлено особливості зміни швидкості кристалізації. На прикладі отримання кристалів NaI(Tl), LiF, PbF<sub>2</sub> показано, що кристали мають блокову структуру, а їх функціональні характеристики знаходяться на одному рівні з кристалами, вирощеними класичними методами.

2. The thesis is devoted to the development of halide crystal growth technology by skull method. Two types of equipment were created - laboratory and pilot skull growth furnace, which allow to grow crystals ranging in size from 30x10 mm 250x180x90 mm without using platinum. With the help of numerical simulation and experimental studies, the heat and mass transfer features for all stages of NaI crystal growth process by skull method were determined. It was obtained the temperature gradients and the main control parameters of the process. It was proposed a method for controlling the crystallization rate by the movable electrocontact melt level gauge. This allows to determine the features of crystallization rate. On the example of NaI(Tl), LiF and PbF<sub>2</sub> crystals growth by skull method it was shown that the crystals have a block structure and their functional properties lie at the same level as crystals growth by the classical methods.

**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. Гектін Олександр Вульфович

2. Gektin Alexander

**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

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

## **Офіційні опоненти**

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

1. Івахненко Сергій Олексійович
2. Івахненко Сергій Олексійович

**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. Гугля Олексій Григорович
2. Гугля Олексій Григорович

**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.