Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000093

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-02-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заславський Борис Григорович
2. Zaslavskiy Borys Grigorievich

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: 18-01-2006

Спеціальність за освітою: 2018

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: 29.19.33

Тема дисертації:

1. Технологічні основи вирощування лужногалоїдних сцинтиляційних монокристалів із розплавів зі змінною геометрією вільної поверхні.

2. Technological foundations of growing of alkali halide scintillation single crystals from the melts with changing geometry of the free surface.

Реферат/анотація:

1. Обєкт дослідження. Фізичні і хімічні процеси, які лежать в основі вирощування великогабаритних сцинтиляційних лужногалоїдних кристалів. Мета досліджень. Розробка принципів і технологічних основ одержання ве-ликогабаритних сцинтиляційних кристалів, в створенні принципово нових високопродуктивних технологічних процесів вирощування кристалів. Методи дослідження та апаратура. Оптичні та електрохімічні методи. Нестандартні методи та апаратура для вирощування та дослідження кристалів. Теоретичні та практичні результати, новизна. Розроблено принципи нового автоматизованого методу вирощування лужногалоїдних монокристалів великого діаметра з розплаву зі змінною геометрією його вільної поверхні в тиглях змінного перетину. Мінімізація вільної поверхні розплаву дозволила автоматизувати стадію радіального росту і досягти рівномірного розподілу леткого активатора по всьому

об'єму кристала. Розроблено технологічні процеси вирощування радіаційно-стійких і фото стійких сцинтиляційних кристалів. Ступінь впровадження. Нові технологічні процеси та ростове обладнання впроваджено в дослідне виробництво НТК "Інститут монокристалів". Галузь використання. Ядерне медичне приладобудування, експериментальна фізика високих енергій, моніторинг навколишнього середовища.

2. Research subject: Physical and chemical processes of a new method of growing of the large alkali halide scintillation crystals. Research goal: To develop the principles and technological foundations, new highly efficient technological processes and the required equipment for growing the large scintillation crystals. Research methods and devices: Optical and electrochemical methods. Nonstandard methods and devices for growing and research of large crystals. Theoretical and practical results, novelty: The principles of a new automated method for growing of the large diameter alkali halide crystals from the melt with changing geometry of it free surface in the variable section crucibles have been developed. Minimization of the free surface of the melt has allowed to automatize the stage of the radial growth and achieve an even distribution of the volatile activator throughout the whole volume of the crystal. The new technological processes of the growing of the radiation- and photo-resistant scintillationcrystals have been devel-oped, using these principles. Stage of implementation: New technological processes and growing equipment have been introduced in the experimental production of NTK "Institute for Single Crystals". Field of application: Hi-tech nuclear and medical equipment manufacturing, experimental high energy physics, and monitoring of the environment.

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. Гриньов Борис Вікторович
2. Grinyov Borys Viktorovich

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.07

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. Литвинов Леонід Аркадійович

2. Литвинов Леонід Аркадійович

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.07

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. Литовченко Петро Григорович

2. Литовченко Петро Григорович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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.