

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0500U000292

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-11-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горілецький Валентин Іванович

2. Gorilets'kyj Valentyn Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05. .

Назва наукової спеціальності:

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-10-2000

Спеціальність за освітою: 1738

Місце роботи здобувача: Науково-дослідне відділення лужногалоїдних кристалів НТК "Інститут монокристалів" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, пр. Леніна, 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: Науково-дослідне відділення лужногалоїдних кристалів НТК "Інститут монокристалів" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.17

Тема дисертації:

1. Фізико-технічні основи отримання із розплаву великогабаритних лужногалоїдних монокристалів
2. Physical-technical foundations of growing massive alkali halide crystals from melt.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: вирощування із розплаву на затравці, вивчення макродефектів структури, оптичних та сцинтиляційних властивостей великогабаритних чистих та легованих лужногалоїдних кристалів. Мета дослідження: комплексне дослідження особливостей умов кристалізації чистих та вплив присутності в об'ємі поодиноких активаторних центрів на оптичні та сцинтиляційні властивості легованих ЛГК кристалів. Методи дослідження та апаратура: люмінесцентна, оптична спектроскопія, спектрофотометри "Specord M-40", UR-20 та інші. Теоретичні та практичні результати, новітність: Вперше створені фізико-технічні основи технології вирощування ВЛК із заданою ділокаційною структурою і керованими оптичними, сцинтиляційними і механічними характеристиками. Розроблено, випробувано і реалізовано на практиці інструментально-технічний комплекс для їх вирощування. Ступінь впровадження: Впроваджені у промисловість високопрозорі оптичні монокристали KCl (600 мм, NaI(Tl), CsI(Na) (520 мм, які мають більш високі й однорідні сцинтиляційні параметри; способи прямо- і криволінійного різання кристалів направленим

розчиненням для порізу великогабаритних кристалів на заготовки різноманітної конфігурації. Сферою використання є оптичне та сцинтиляційне матеріалознавство.

2. Object of study: growth of big-size pure and doped alkali halide crystals from melt on a seed; study of structural macrodefects, optical and scintillation properties. Purpose of investigation: complex investigation of peculiarities of pure KCl crystallization and effect of single activator centers present in the volume of doped (CsI(Na), NaI(Tl), CsI(CO₃), LiF(W)) crystals on their optical and scintillation characteristics. Methods of study and equipment: luminescent and optical spectroscopy, spectrophotometers "Specord M-40", UR-20, laser-calorimetric set-up, installation for crystal growth "Rost". Theoretical and practical results, novelty: physical-technical foundations of the method for growing big-size alkali halide crystals with a specified dislocation structure and controlled optical, scintillation and mechanical characteristics have been created. An instrumental-technical complex has been designed, tested and implemented to practice. Methods of study and equipment: luminescent and optical spectroscopy, spectrophotometers "Specord M-40", UR-20, laser-calorimetric set-up, installation for crystal growth "Rost". Degree of application in industry: introduced in industrial production have been highly transparent optical KCl crystals up to 600 mm in diameter, NaI(Tl), CsI(Na) crystals 520 mm in diameter having higher and more uniform scintillation parameters, techniques of straight and curvilinear cutting of crystals by a directed dissolution for cutting big crystals into blanks of different shape which have low roughness of the surface and the corresponding technological equipment. Field of application: optical and scintillation material research science.

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. Гриньов Борис Вікторович

2. Гриньов Борис Вікторович

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Матковський Андрій Орестович
2. Матковський Андрій Орестович

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. Литовченко Петр Григорович
2. Литовченко Петр 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. Литвинов Леонід Аркадьович
2. Литвинов Леонід Аркадьович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Толмачов О.В.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Толмачов О.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.