

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000445

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. КРИШЕНИК Володимир Михайлович

2. KRYSHENIK Volodymyr

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.10

Назва наукової спеціальності: Фізика напівпровідників і діелектриків

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-01-2006

Спеціальність за освітою: 7.070101 - фізика

Місце роботи здобувача: Ужгородський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: 88000, м. Ужгород, вул. Університетська, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 61.051.01

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: Ужгородський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: 88000, м. Ужгород, вул. Університетська, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Наведена анізотропія та релаксаційні ефекти в аморфних халькогенідах
2. Stimulated anisotropy and relaxation effects in amorphous chalcogenides

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню оптично анізотропних властивостей і релаксаційних перетворень при фізичному старінні та під впливом зовнішніх чинників в термічно осаджених аморфних плівках As-S(Se), розгляду можливостей їх використання в оптоелектронних і інтегрально-оптичних пристроях. Основні результати отримані з допомогою високочутливих хвилеводних методик з резонансним збудженням оптичних мод у плівках. Досліджено виявлену в свіжоосаджених плівках природну та фотостимульовану оптичну анізотропію. Для плівок As-S максимальні значення природного двопроменезаломлення виявлено в околі складу As_2S_5 , тоді як в дослідженнях фотоіндукованого двопроменезаломлення спостерігали монотонне зростання параметру анізотропії зі збільшенням вмісту As. На основі аналізу здобутих результатів запропоновано моделі, які враховують особливості організації структури плівкового середовища та зміни на її локальних рівнях. Досліджено релаксаційні зміни оптичних параметрів плівок As-S(Se). Розраховані апроксимаційні залежності релаксаційних змін параметрів оптичної анізотропії та показника заломлення, які підтверджують активаційний, структурно обумовлений характер

перетворень.

2. The thesis is dedicated to the study of optically anisotropic properties and relaxation transformations at physical aging and under the influence of external factors in the thermally deposited amorphous films of As-S(Se) systems, the possibilities of their usage in opto-electronic and integrated -optical devices have been considered. The main results of experiments have been obtained by using resonant excitation of optical modes in the film structure. Natural and photo-stimulated optical anisotropy (birefringence) found in as-deposited films have been studied. For As-S films maximal values of natural birefringence have been found in the vicinity of As₂S₅ compositions, whereas for photo-induced birefringence a monotonous rise in the anisotropy parameter with increasing As content. Based on the analysis of the results obtained the models which explain the probable nature of these phenomena have been proposed. They take into account the character of organization of the film medium structure and its changes at local levels. Relaxation changes of optical parameters of the films have been investigated. Interpolation relaxation dependencies of the changes in the parameters which confirm the activation, structurally conditioned character of transformations have been calculated. The possibility of producing opto-electronic and integrated-optical devices with passive and active operating functions of basic elements with amorphous chalcogenides applications has been shown.

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. Мікла Віктор Іванович

2. Mikla Victor Ivanovich

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. Маслюк Володимир Трохимович
2. Маслюк Володимир Трохимович

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. Шпотюк Олег Йосипович
2. Шпотюк Олег Йосипович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Шимон Людвіг Людвігович

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

Шимон Людвіг Людвігович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.