Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002384

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-05-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ніколаєнко Аліна Володимирівна
2. Nikolaienko Alina Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-04-2018

Спеціальність за освітою: фізика твердого тіла

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, Україна

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): Д 26.001.23

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19

Тема дисертації:

1. Вплив опромінення на трансформацію модульованих структур у потрійних халькогенідних сегнетоелектриках

2. Influence of irradiation on transformation of modulated structures in ternary chalcogenide ferroelectrics

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено вивченню закономірностей змін кристалічної структури та електропровідності при формуванні та розпаді модульованих структур у потрійних халькогенідних сегнетоелектриках TlInS2 та Ag3AsS3, а також встановленню впливу рентгенівського та оптичного опромінення на параметри таких процесів. Методом рентгенівської триколової дифрактометрії встановлено, що при досягненні поглиненої дози 2,9 кГр неспівмірна фаза утворюється вже при кімнатній температурі, тоді як для неопромінених зразків формування сателітів НФ з qi(±δ;0;±0.25) (δ=0,045±0,006) було зафіксовано при температурах 238 К – 240 К, які на 24 К – 26 К перевищують відоме у літературі значення температури фазового переходу парафаза – неспівмірна фаза Ti=214 К. Зміна форми та відносної інтенсивності сателітів при опроміненні свідчить про формування декількох хвиль статичних атомних зміщень з різними значеннями параметра неспівмірності δ =

0,02 – 0,17 та утворення хвиль концентрації атомів у напрямку хвиль зміщень.

2. The thesis is devoted to the study of regularities of changes in the crystal structure and electrical conductivity during the formation and decay of modulated structures in ternary chalcogenide ferroelectrics TlInS2 and Ag3AsS3, also to determine the effect of X-ray and optical irradiation on the parameters of such processes. By X-ray three circles diffractometry it was revealed that for certain absorbed dose (2.9 kGy), the incommensurate phase was formed at room temperature, whereas for the unirradiated samples the formation of incommensurate phase satellites with qi(±□;0;±0.25) (□=0,045±0,006) with low intensity was detected at temperatures of 238 K–240 K, which exceed the known from the literature temperature of phase transition by 24 K–26 K. The changes in the shape and relative intensity of the satellites upon irradiation indicate about the formation of several waves of static atomic displacements with different values of the disparity parameter □ = 0.02 – 0.17 and the formation of waves of the concentration of atoms in the direction of displacement waves.

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. Боровий Микола Олександрович

2. Borovyy Mykola

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зауличний Ярослав Васильович

2. Zaulychnyi Yaroslav

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. Кладько Василь Петрович

2. Kladko Vasyl

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Дмитрук Ігор Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Поперенко Леонід Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.