Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U001066

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-04-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Альошин Олексій Миколайович
2. Al'oshyn Oleksij Mykolajovych

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: 31-03-2000

Спеціальність за освітою: 2016

Місце роботи здобувача: Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65026, м. Одеса, вул. Дворянська, 2

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 41.051.04

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: Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65026, м. Одеса, вул. Дворянська, 2

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. Фотоелектричні властивості плівок Свинець сульфіду з різним потенціальним рельїфом зон

2. Photoelectrical properties of lead sulfide films with different potential relief of bands

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню механізмів струмопереносу і фоточутливості плівок PbS із різним потенційним рельїфом зон та впливу технологічних факторів на ці механізми, а також розробці технологіє нанесення фоточутливих плівок PbS на кремніїву підкладку зі схемами комутаціє сигналів та вивченню єх структури. Показано, що для багатошаровоє структури на основі шарів PbS із різним типом провідності, а також плівок PbS з яскраво вираженим потенційним рельїфом зон крім понадбар'їрноє рекомбінаціє носієв струму існуї також тунельна рекомбінація, яка відповідаї за польове гасіння фотоструму в таких структурах. З врахуванням фізичних властивостей плівок PbS проведено аналіз теплових режимів роботи неохолоджуваних фотоприймальних пристроєв ІЧ-випромінювання на єх основі та запропоновано рекомендаціє щодо вибору режимів роботи, що забезпечують оптимальну фоточутливість плівок. Запропоновано оптико-кореляційний експрес-метод неруйнуючого контролю розмірів кристалітів у плівках, який може бути вжитий в умовах про мислового виготовлення.

2. The thesis is devoted to investigation of current transfer mechanisms and photosensitivity of PbS films with variable potential relief of the bands and influence of technological factors on these mechanisms, as well as to development of technology for applying photosensitive PbS films on silica substrate with signal commutation circuits, and study of their structure. The spray method is taken as the basis to develop a technique to apply PbS photosensitive films on a silica substrate that allows of varying the composition of work solutions within a single technological process. The analysis of thermal modes of operation was made for non-cooled IR-photoreception devices based on PbS films, and the recommendations on selection of operation modes were given so as to ensure optimum photosensitivity of the films.

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. Тюрін О.В.
2. Тюрін О.В.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14

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. Ваксман Ю.Ф.

2. Ваксман Ю.Ф.

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. Контуш С.М.

2. Контуш С.М.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14

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 Сминтина В.А.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Сминтина В.А.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.