Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001600

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-04-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кремер Ірина Петрівна

2. Kremer Iryna Petrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.01

Назва наукової спеціальності: Твердотільна електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-02-2007

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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 35.052.12

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.03.29

Тема дисертації:

1. Сенсори контролю параметрів довкілля на основі провідних полімерів

2. Sensors for control of environment parameters on base of conductive polymers

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці нових мікроелектронних сенсорів контролю параметрів довкілля (pH, NH3) з використанням поліанілінової плівки як чутливого елемента. В роботі наведені фізичні принципи створення і розробка волоконно-оптичних сенсорів рівня водневого покажчика середовища та концентрації аміаку, які працюють на ефекті розсіювання світла в гетеропереході поліанілін-кварцове волокно і є сумісні з сучасними вимірювальними приладами аналізу робочих характеристик волоконно-оптичних ліній зв'язку. На основі розробленого технологічного методу вакуумного напилення полімерних плівок на оптично прозорі напівпровідники виявлено температурні умови одержання чутливих до зовнішніх чинників шарів поліаналіну, показано, що одним із основних чинників, який впливає на чутливість розробленого сенсора, є метод нанесення чутливого полімерного шару, а саме, при термічному вакуумному напиленні чутливість сенсора в 1,5 рази вища, ніж при хімічній полімеризації.

2. Dissertation work is devoted to development of new sensors for control of environmental parameters with the application of a polyaniline film as a sensing element of device. In this work fiber-optical sensors for pH and

ammonia concentration are created. They work on the basis of light dispersion in polyaniline - quartz fiber heterojunction and are compatible with modern measuring devices for analyzing of operational characteristics of fiber-optical communication lines. On the basis of the developed process of vacuum deposition of polymer films on optically transparent semiconductors critical temperature conditions have been discovered for obtaining sensitive to environment polymer layers. It is shown that one of the main factors which influence on sensitivity of the proposed sensor is the method of sensitive polymer layer deposition; namely, the sensitivity of the sensor is 1.5 times higher using thermal-vacuum deposition, than chemical polymerization.

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. Готра Зенон Юрійович
2. Hotra Zenon Yuriyovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01, 05.27.06

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. Осадчук Володимир Степанович

2. Осадчук Володимир Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Матвійків Михайло Дмитрович

2. Матвійків Михайло Дмитрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01

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 Лукіянець Богдан Антонович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Лукіянець Богдан Антонович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.