Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000337

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жавжаров Євген Леонідович
2. Zhavzharov IEvgen Leonidovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.18

Назва наукової спеціальності: Фізика і хімія поверхні

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-01-2010

Спеціальність за освітою: 7.09803

Місце роботи здобувача: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

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 20.051.06

Повне найменування юридичної особи: Коломийський інститут ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 25735101

Місцезнаходження: вул. Лисенка, 8, м. Коломия, Коломийський р-н., Івано-Франківська обл., 78200, 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: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.21

Тема дисертації:

1. Модифікація структури та електрофізичних параметрів тонких металевих плівок і гетероструктур на їх основі під дією атомарного водню

2. Modification of structure and electro-physical parameters of metallic thin-films and heterostructure on their basis under the influence of atomic hydrogen

Реферат:

1. У дисертаційній роботі проведені комплексні експериментальні дослідження електрофізичних властивостей тонких металевих плівок Ni, Cu, Ag (10-200 нм) і структур на їх основі, які дали можливість встановити і доповнити відомі закономірності дії атомарного Гідрогену (H) на структуру і електропровідність тонких металевих плівок. Весь комплекс процесів що протікають під впливом H в тонких металевих плівках розділено на механізми, що оказують домінуючий вплив на електропровідність тонких плівок на одному з трьох етапів взаємодії. Виявлена і пояснена наявністю конкуруючих процесів нелінійна залежність опору тонких плівок від часу їх обробки H. Встановлена залежність процесів ініційованих дією атомарного Гідрогену від умов взаємодії: властивостей вихідної плівки, матеріалу плівки, концентрації атомарного

Гідрогену, часу обробки, тиску в камері. Вперше показана можливість керованої зміни електропровідності, тензометричного коефіцієнту, адгезії плівок. Виявлено, що дія Н на кремнієві підкладки приводить до зміни потенціалу поверхні, і залежить від стану поверхні кремнію: товщина оксиду і кристалографічної орієнтації.

2. This dissertation references complex experimental research work of electro-physical qualities of thin metal films Ni, Cu, Ag (10-200 nm) and film-based structures that allowed to determine and add to the general laws of atomic hydrogen effect on the structure and conductivity of thin metal films. All processes occurring in thin metal films when atomic hydrogen is applied are divided into mechanisms which dominate the conductivity of the thin film surface during one of the three treatment phases. The non-linear dependency of the thin film resistance was discovered and explained through the concurrent processes. It was established the dependence of the processes treated by atomic hydrogen on interaction conditions: qualities of initial material, film, atomic hydrogen concentration, time of treatment and chamber pressure. It is shown the possibility to guided modification of the conductivity, tensiometric film coefficient and the film adhesion. It was determined the influence of atomic hydrogen on silicon plates changes the surface potential and depends on the Si surface condition: thickness of the oxide and crystallographic orientation.

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. Матюшин Володимир Михайлович
2. Matyushin Volodimir Mihailovich

Кваліфікація: 01.04.13

Ідентифікатор ORCHID 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. Стасюк Зиновій Васильович
2. Стасюк Зиновій Васильович

Кваліфікація: 01.01.18

Ідентифікатор ORCHID 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. Захаренко Микола Іванович
2. Захаренко Микола Іванович

Кваліфікація: 01.04.13

Ідентифікатор ORCHID 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 Остафійчук Богдан Костянтинович

голови ради

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Остафійчук Богдан Костянтинович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.