

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001487

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-05-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаренко Юрій Юрійович

2. Bondarenko Yuriy Yuriyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.05

Назва наукової спеціальності: Оптика, лазерна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-04-2001

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.051.03

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.31.21

**Тема дисертації:**

1. Плазмовий резонанс в ізольованих гранулах металів 3-ї групи та телуру
2. Plasma resonance in isolated granules of third group metals and tellurium

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню плазмового резонансу, що збуджується в ізольованих гранулах металів 3-ї групи і телуру. Показано, що одночасне збудження двох смуг плазмового резонансу можливе тоді, коли плівка складається з двох невзаємодіючих шарів. Показано, що високочастотна смуга плазмового резонансу пов'язана з власними коливаннями електронів у ізольованих гранулах. Розрахована плазмова частота досліджених металів. На прикладі телуру показано, що у тому випадку, коли смуга міжзонного поглинання лежить нижче від смуги плазмового резонансу, поведінка смуг плазмового резонансу така ж, як і поведінка смуг плазмового резонансу, що збуджуються у металах. Отримані гранульовані плівки індію, смуги плазмового резонансу яких анізотропні. Електронна мікроскопія виявила, що такі гранульовані плівки складаються з ланцюжків гранул. Спостережена анізотропія пов'язується з присутністю цих ланцюжків у зразках.

2. The thesis is devoted to investigation of plasma resonance that is excited in isolated granules of third group metals and tellurium. It is shown that simultaneous excite of both absorption bands is possible when film consists

of two non-interacting layers. It is shown that highfrequency band is related to natural electron oscillations in isolated granules. Plasma frequency of investigated elements is calculated. It is shown, on example of tellurium, that behavior of plasma absorption band is the same as in case of metal granular films, when interband absorption band lay lower than plasma resonance bands. A granular films that have anisotropic plasma resonance band is obtained. Electron microscopy showed that such samples consist of chains of granules. This anisotropy is related to existence of the chains.

**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. Шклярєвський Ігор Миколайович
2. Шклярєвський Ігор Миколайович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.05

**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. Авдієнко Анатолій Антонович

2. Авдієнко Анатолій Антонович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.05

**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. Муссіл Володимир Вікторович

2. Муссіл Володимир Вікторович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.05

**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**

Гладких М.Т.

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

Гладких М.Т.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

