Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U001695

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Месарош Лівіа Василівна

2. Mesarosh Livia Vasiljivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.04

Назва наукової спеціальності: Фізична електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-03-2014

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: 88000 Закарпатська обл., м.Ужгород вул.Підгірна.46

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 61.051.01

Повне найменування юридичної особи: ДВНЗ "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження: пл. Народна, 3, м. Ужгород, Ужгородський р-н., Закарпатська обл., 88000, 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: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: 88000 Закарпатська обл., м.Ужгород вул.Підгірна.46

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.27

Тема дисертації:

1. Фізика процесів у низькотемпературній лазерній і газорозрядній плазмі алюмінію, олова та повітря

2. Physics processes in low-temperature laser plasma and gas discharge of aluminum, tin and air

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню емісійних характеристик та параметрів низькотемпературної лазерної і газорозрядної плазми на основі алюмінію, олова і повітря. Використовуючи електричні, оптичні та спектроскопічні методи дослідження плазми, проведено дослідження емісійних, електричних і просторових характеристик тліючого розряду з рідинним катодом на основі дистильованої води та водного розчину Al2(SO4)3, низькоенергетичної лазерної ерозійної плазми алюмінію та олова та визначено їх параметри. Виконано аналіз світлин, спектрів та часової динаміки випромінювання лазерної плазми алюмінію та олова, що дозволило характеризувати специфіку поведінки такої плазми при припорогових потужностях лазера та тисках 6-133 Па. Визначено ступінь іонізації, швидкість руху плазми, час рекомбінації іонів, температуру та концентрацію електронів у ній. Для тліючого розряду з рідинним катодом на основі дистильованої води та водного розчину Al2(SO4)3 приведено зміну характеристик та таких параметрів розряду, як електронна, коливна і обертова температура, із зміною струму розряду від 12 до 36 мА.

2. This tesis is dedicated to the investigation of the emission charecteristic and parameters of low temperature laser and glow-discharge plasma on the basis of aluminium, tin and air. In this work the emission, electrical and spatial characteristics and parameters of a glow discharge plasma with liquid cathode on the basis of distilled water and an aqueous solution of Al2(SO4)3 as well as low-energy laser erosion plasma of aluminum and tin were studied by using the electrical, optical and spectroscopic methods. Firstly the aluminum and tin laser plasma radiation were analysed by photographs, spectra and temporal dynamics which allowed to characterize its specific behavior in the near-threshold laser power and pressures from 6 to 133 Pa. On the basic of these experiments were determined the plasma's degree of ionization, the velocity of it, the ion recombination time, the temperature and the concentration of electrons. Additionaly the glow discharge plasma with liquid cathode on basis of distilled water and an aqueous solution of Al2(SO4)3 has shown the change of their characteristics and parameters such as electronic, vibrational and rotartional temperature and their change with discharge current from 12 to 36 mA.

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. Шуаібов Олександр Камілович
2. Shuaibov Alexandr Kamilovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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. Кельман Володимир Андрійович

2. Кельман Володимир Андрійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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. Черняк Валерій Якович

2. Черняк Валерій Якович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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 Блецкан Дмитро Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Блецкан Дмитро Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.