Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U004743

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-10-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лебідь Антон Валерійович

2. Lebid Anton Valeriyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.08

Назва наукової спеціальності: Фізика плазми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-09-2015

Спеціальність за освітою: 7.04020402

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 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 26.001.31

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.27.49

Тема дисертації:

1. Спектроскопія плазми електродугового розряду між композитними електродами на основі міді

2. Spectroscopy of electric arc discharge plasma between composite electrodes on copper base

Реферат/анотація:

1. В дисертаційній роботі розроблено оригінальну методику спектроскопічної діагностики плазми електродугового розряду, яка забезпечує одночасну реєстрацію просторових розподілів інтенсивності в спектральному діапазоні 400-650 нм. Досліджено спектри випромінювання плазми електродугового розряду між композитними електродами Cu-Mo, Cu-W та Cu-Cr та рекомендовано для діагностики плазми спектральні лінії Mo I, W I, Cr I та відповідні спектроскопічні константи. Досліджено термодинамічний стан плазми між різними типами композитних Cu-Mo електродів в потоці аргону. Виявлено ефект підвищення температури плазми за наявності гексабориду лантану в складі композитного матеріалу, це пояснюється обмеженням випаровування металів з робочої поверхні таких електродів. Встановлено, що вміст домішок металів у плазмі електродугових розрядів між композитними електродами, виготовленими за технологією електронно-променевого випаровування з подальшою конденсацією у вакуумі, менший у порівнянні з

порошковими електродами. Запропоновано оригінальне джерело плазми для формування кристалів триоксиду молібдену MoO3.

2. The original spectroscopic technique for registration and treatment of emission spectra for diagnostic of electric discharge plasma was developed. The technique allows to obtain the spatial profiles of emission intensity for several spectral lines simultaneously. Spectra of electric arc discharge between Cu-Mo, Cu-W and Cu-Cr composite electrodes were investigated. The set of spectral lines and spectroscopic data were recommended for diagnostics of plasma with Mo, W, Cr impurities. Compositions of electric arc discharge plasma for different types of Cu-Mo composite electrodes were calculated. The effect of plasma temperature rise in plasma of discharge between Cu-Mo-LaB6 were found. It can be explained by reduction of metal evaporation from electrodes surface. Experiments indicate, that amount of metal impurity in plasma of discharge between Cu-Mo electrodes, which was fabricated by electron-beam evaporation technique, are significantly less in comparison with the case powder metallurgy electrodes.

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. Веклич Анатолій Миколайович

2. Veklich Anatolii Nikolaevich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.08

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. Гончаров Олексій Антонович

2. Гончаров Олексій Антонович

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. Махлай Вадим Олександрович

2. Махлай Вадим Олександрович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.08

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 Анісімов Ігор Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Анісімов Ігор Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.