Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U001480

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Таранець Наталія Юріївна

2. Taranets' Nataliya Yuriyivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-06-1999

Спеціальність за освітою: 1205

Місце роботи здобувача: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.207.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.19, 31.15.25, 31.15.35

Тема дисертації:

1. Адгезійні властивості та змочуваність металевими розплавами нітридоалюмінієвої кераміки

2. Adhesive interaction and wettability of aluminium nitride ceramic by metal melts

Реферат/анотація:

1. Нітридоалюмінієва кераміка, металеві розплави. Одержати комплекс експериментальних даних по змочуваності та адгезійній взаємодії в системах AlN кераміка - металевий розплав, встановити фізико-хімічні закономірності капілярних процесів в цих системах. Дослідження проводили за методом "лежачої краплі" із застосуванням високовакуумної установки. Визначені температурні, концентраційцні та часові залежності крайових кутів. Встановлено кореляцію між величиною роботи адгезії та термодинамічною можливістю хімічної взаємодії у міжфазній зоні. Сформульовані шляхи регулювання змочуваністю в системах AlN-метал. Вироблені рекомендації щодо паяння нітридоалюмінієвих матеріалів. Розроблена технологія і виконане паяння деталі із AlN кераміки з корпусом з нержавіючої сталі. Отримані результати також можуть бути використані як довідковий матеріал і для вирішення практичних задач при паянні та металізації AlN кераміки, у металургійному виробництві.

2. Aluminium nitride ceramics, metal melts. The aim was to obtaine the complex of experimental results as to wettability and adhesion interaction in the AlN ceramics - liquid metal systems and to determine the physico-chemical conformities of the capillary processes in these systems. The investigations were made by the "sessile drop" method using high vacuum installation. Temperature, concentration and time dependencies of the contact angles were received. The correlation was found between the value of the work of adhesion and the thermodynamic possibility of the chemical interaction in the interphase region. The rules were formulated as to wettability control in the AlN - metal systems. The recommendations were elaborated for the brazing of the aluminium nitride materials. The technology base was worked out and the brazing was made for the AlN ceramic part with the stainless steel case. The obtained results can be used also as handbook data, and for the solvation of some practical problems of brazing an d metallization of the AlN ceramic and metallurgical production.

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. Найдич Юрій Володимирович
2. Найдич Юрій Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 02.00.04

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. Ніженко Валентин Іванович

2. Ніженко Валентин Іванович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Рябов Володимир Рафаілович

2. Рябов Володимир Рафаілович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06

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 Найдич Юрій Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Найдич Юрій Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.