Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000492

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Морозов Ігор Анатолійович
2. Morozov Igor Anatolievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.17.01

Назва наукової спеціальності: Технологія неорганічних речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-01-2005

Спеціальність за освітою: 7.110101

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

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03142 м.Київ-142, вул. Кржижанівського,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): Д 26.002.13

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03142 м.Київ-142, вул. Кржижанівського,3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.31.31

Тема дисертації:

1. Розробка технології водневотермічної обробки нітриду алюмінію.

2. Development of hydrogen-thermal treatment of aluminum nitride.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці технології водневотермічної обробки (ВТО) на порошки нітриду алюмінію для одержання виробів з підвищеними експлуатаційними характеристиками. Вивчено вплив температури та часу водневотермічної обробки на хімічний склад порошків нітриду алюмінію різної дисперсності, розроблено оптимальні технологічні режими - температура 1323 К, термін витримки 30 хв. Фізико-хімічними методами досліджено структурні особливості оброблених порошків та виробів з них. Показано, що застосування ВТО знижує температуру гарячого пресування або спікання на 100-200?, підвищує тріщиностійкість, мікротвердість, електроопір, діелектричні характеристики. За розробленими технологіями з обробленого воднем дрібнодисперсного порошку AlN було виготовлено дослідну партію газопідвідних сопел для зварювання неплавким електродом в інертному газі (аргон). Проведені лабораторні і промислові дослідження сопел довели, що сопла із нітриду алюмінію експлуатуються в середньому в чотири-п'ять разів довше, ніж сопла, виготовлені за традиційними технологіями. Це дозволяє рекомендувати їх для

промислового використання.

2. The thesis covers an influence of the hydrogen-thermal treatment (HTT) on powders of aluminum nitride in order to prepare products having increased functional characteristics. A study was made of the temperature and time effects on chemical properties of aluminum nitride powders differing in grain sizes, and production process conditions were optimized. Physical and mechanical techniques were used to investigate the structural features of treated powders and products. It was shown that the use of HTT 100-200 ?C reduces the temperature of hot pressing or sintering, improves the fracture resistance, microhardness, electric resistance and dielectric characteristics. The tests at National technical university "Kyiv politechnical institute" and welding plant "ВИТ" showed high operation characteristics of gas nozzles made of aluminum nitride for welding units, which allowed confirmation for their pilot application.

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. Трефілов В.І.

2. Trefilov V. I.

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

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. Цибульов П.М.

2. Цибульов П.М.

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

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. Фесенко І.П.

2. Фесенко І.П.

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.01

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 Чвірук В.П.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Чвірук В.П.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.