Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U002487

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фролов Олександр Олександрович
2. Frolov Aleksander Aleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-06-2003

Спеціальність за освітою: 7.070101

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): Д.26.207.03

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: 53.41, 53.41.37, 61.35.35, 61.35.01, 61.69.35

Тема дисертації:

1. Розробка шаруватих керамічних матеріалів призначених для термохімічної обробки високочистих сполук ніобію та танталу.

2. Laminate ceramic materials for thermochemical treatment of high purity niobium and tantalum compounds.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - шаруваті керамічні матеріалі з захисними покриттями з Nb2O5,Ta2O5, LiNbO3. Мета - проведення комплексу досліджень по створенню нових матеріалів з захисними покриттями і виробів із них та створенню спеціального устаткування. Методи дослідження - випробування шаруватих зразків методом термоциклиування; дилатометричний, металографічний, рентгенофазовий і мікрозондовий методи дослідження; спектральній та ваговий аналізи; випробування виробів в промислових умовах. Новизна - Вперше одержано матеріали, які замінюють платину у процесах термохімічної обробки високочистих сполук ніобію. Вперше встановлено наявність області від'ємного теплового розширення плавленого Ta2O5 і вплив концентрації SiO2 на кристалізацію Nb2O5 в сплавах змінного складу (Nb2O5)x - (SiO2)1-x. Вперше розроблено і реалізовано на практиці фізико-хімічні принципи одержання плавлених гранул із високочистих порошків пентаоксиду ніобію і ніобату літію. Дано рекомендації з застосування розроблених матеріалів та

виробів з нихна підприємствах, які виробляють високочисті сполуки ніобію і танталу.

2. The object for study is layer ceramic materials with protective coatings of Nb2O5, Ta2O5, LiNbO3. The purpose is complex studies for development of new materials and articles with protecting coatings; disign of special equipment. Methods of studies are the tests of layer ceramic specimens by a method of a temperature cycling; dilatometric, metallographic, X-ray phase analysis; microprobe technique; spectral and weight analysis; the test of articles in industrial conditions. Novelty - Materials changing platinum in the thermochemical treating of high purity niobium compounds are developed. It is finded out the negative heat expansion field of fused Ta2O5 specimens as well as the concentration SiO2 influencing on the Nb2O5 a crystallisation in alloys of variable composition (Nb2O5) x - (SiO2)1-x. It was worked out and realized the physicochemical principles the high purity pellet production of niobium oxide and niobate lithium. It is recommend the developed materials and articles of them at the plants which are produce high purity niobium and tantalum compounds.

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. Лопато Лідія Михайлівна

2. Lopato Lidiya Mikhailovna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пріхна Тетяна Олексіївна

2. Пріхна Тетяна Олексіївна

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крупа Олексій Арсентійович

2. Крупа Олексій Арсентійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11

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. Панасюк Ала Денисівна

2. Панасюк Ала Денисівна

Кваліфікація: д.т.н., 02.05.01

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 Ковальченко Михайло Савич

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Ковальченко Михайло Савич

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.