Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000219

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-04-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лавриненко Сергій Дмитрович
2. Lavrinenko Sergey Dmitrievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-03-2007

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

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 64.245.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14351499

Місцезнаходження: вул. Гуданова, 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.27

Тема дисертації:

1. Фізико-технологічні основи вдосконалення існуючих і створення нових сплавів та сполук для ядерно-енергетичних установок нового покоління

2. Physical and technological bases of improvement of existing and creation of new alloys and compounds for the nuclear-power plants of a new generation

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: процеси взаємодії домішок з металом при його нагріванні у високому вакуумі та в умовах дії зовнішніх факторів. Мета: розробка фізико-технологічних основ створення конструкційних матеріалів на основі високочистих металів, їх сплавів та сполук для ядерно-енергетичних установок нового покоління, встановлення фізико-технологічних параметрів зміни їх властивостей під дією зовнішніх факторів. Методи: зонна плавка, електронно-променева плавка, дистиляція, сублімація, мас-спектрометрія, оптична і електронна мікроскопія, рентгеноструктурний аналіз, механічні і корозійні випробування. В роботі сформульовано фізико-технологічні закономірності рафінування і встановлено взаємозв'язок між парціальним тиском залишкових газів і ступенем чистоти матеріалу при його плавці у вакуумі. Створена

комплексна технологія рафінування і одержані метали високої чистоти. Виплавлено нікелевий сплав типу Хастелой, з якого виготовлено конструкційний матеріал для роботи в рідинносольовому реакторі. Проведено корозійні випробування сплаву в розплавах фторидів солей цирконію і натрію як в умовах опромінювання електронами, так і без опромінювання. Досліджено властивості сплаву до і після опромінювання. Впровадження: на ДНВП "Цирконій", в ННЦ "ХФТІ". Галузь застосування: фізика твердого тіла, ядерна енергетика

2. Object: processes of cooperation of admixtures with a metal at its heating in a high vacuum and in the conditions of action of external factors. The aim: development of physical and technological bases of creation of construction materials on the basis of high-purity metals, their alloys and compounds for the nuclear-power plants of a new generation; the establishment of the physical and technological parameters of change of their properties under action of external factors. Methods: zone melting, electron-beam melting, distillation, sublimation, mass-spectrometry, optical and electron microscopy, X-ray analysis, mechanical and corrosive tests. In work physical and technological conformities to the law of purification are formulated and correlation between partial pressure of residual gases and degree of cleanness of material at his melting in a vacuum is set. Complex technology of refining is created and the high purity metals are got. A nickel alloy of Hastelloy type for work in a molten salt reactorwas obtained. The corrosive tests of alloy in fusions of fluorite of salts of zirconium and sodium in the conditions of irradiation by electrons are conducted, so without the irradiation. Properties of alloy are studied before and after irradiations. Application: the results of researches are applied in GNPP "Zirconium", and also in the NSC "KIPT". Field of application: solid state physics, nuclear energetics

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. Ажажа Володимир Михайлович

2. Azhazha Vladimir Michaylovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Ошкадьоров Станіслав Петрович
2. Ошкадьоров Станіслав Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01

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. Сіренко Анатолій Федотович
2. Сіренко Анатолій Федотович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Бондаренко Станіслав Іванович

2. Бондаренко Станіслав Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.09

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	Кузнецова Раїса Іванівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кузнецова Раїса Іванівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.