

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U005328

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 24-09-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пікулін Олександр Миколайович

2. Pikulin Oleksandr Mikolayovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.16.02

**Назва наукової спеціальності:** Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 16-09-2013

**Спеціальність за освітою:** 7.090405

**Місце роботи здобувача:** Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

**Код за ЄДРПОУ:** 05416923

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

**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 26.182.02

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05416923

**Місцезнаходження:** вул. Казимира Малевича, 11, м. Київ, Київська обл., 03150, 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:** Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

**Код за ЄДРПОУ:** 05416923

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 53.31

**Тема дисертації:**

1. Електронно-променеве оплавлення поверхні зливків титанових сплавів
2. Electron beam ingots surface remelting of titanium alloys

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню проблеми безвідходного видалення грубих локальних дефектів бокової поверхні зливків зі сплавів на основі титану одержаних методами спеціальної електрометалургії. Показано, що цілеспрямовано досягати глибини проплавлення 10 мм можна шляхом зміни швидкості переміщення фокальної плями електронного променя при постійній питомій потужності електронно-променевого нагріву вище 4,5 Вт/мм<sup>2</sup>. Розроблена і впроваджена у виробництво ресурсозберігаюча технологія електронно-променевого оплавлення поверхневого шару зливків титанових сплавів, при цьому вихід придатного металу збільшений до 15% залежно від габаритів зливка. Розроблена, створена і успішно експлуатується спеціалізована електронно-променева установка для оплавлення поверхневого шару зливків. Ключові слова: електронно-променеве оплавлення, поверхневий шар, титанові сплави, випаровування, легуючий елемент, глибина проплавлення, питома потужність нагріву.

2. Dissertation is devoted the problem-solving of nonwaste deleting of local surface defects of ingots from alloys on the base of titan, wich are getting by the methods of the special electrometallurgy. It is shown specifically to achieve penetration depth of 10 mm can be achieved by changing the linear speed of moving of focal spot at a constant power density of electron beam heating above 4.5 W/mm<sup>2</sup>. The technological regimes, developed and implemented in production technology resource of electron-beam melting of the surface layer of titanium alloy ingots, and the yield ratio of metal increased to 15%, depending on the ingots size. Special-purposed electron beam furnace for ingots surface remelting is designed, made and successfully operated. Keywords: electron beam surface remelting, ingot surface, titan alloys, evaporation, alloying element, fusion penetration, power density of heating.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ахонін Сергій Володимирович

2. Akhonin Sergey Vladimirovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.02

**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. Рябцев Анатолій Данилович
2. Рябцев Анатолій Данилович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.02

**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. Демчишин Анатолій Васильович
2. Демчишин Анатолій Васильович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.02

**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**

Шаповалов В.О.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Шаповалов В.О.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.