

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U003380

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-06-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Видмиш Павло Олександрович

2. Vydmysh Pavlo Oleksandrovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.03.06

**Назва наукової спеціальності:** Зварювання та споріднені процеси і технології

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 02-06-2016

**Спеціальність за освітою:** 8.05050405

**Місце роботи здобувача:** ДВНЗ "Приазовський державний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070812

**Місцезнаходження:** 87500, Маріуполь, вул. Університетська, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д12.052.01

**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:** ДВНЗ "Приазовський державний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070812

**Місцезнаходження:** 87500, Маріуполь, вул. Університетська, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 81.35

**Тема дисертації:**

1. Підвищення ефективності процесу електродугового зварювання дією зовнішнього магнітного поля
2. Arc welding process in external magnetic field effectiveness increase

**Реферат:**

1. Об'єкт - процес автоматичного електродугового зварювання під флюсом з дією зовнішнього магнітного поля. Предмет - процеси в зоні електродного металу і рідкого металу зварювальної ванни при електродуговому зварюванні під флюсом з дією зовнішнього магнітного поля. Методи: фізичне моделювання, проведення експериментів, стандартні методики визначення коефіцієнту розплавлення, металографія, механічні випробування, розроблені розрахункові методики. Основні результати: запропонована розрахункова методика з застосуванням рівнянь електростатики, що адекватно відображає будову магнітних полів, що генеруються ПВ ПОМП, і дозволяє оцінити розподіл компоненти індукції МП в зоні зварювальної ванни; розроблена розрахункова методика, заснована на балансі інтегральних сил, що діють на краплю при дуговому зварюванні з дією ПОМП; показано, що при однопрохідному зварюванні під флюсом на флюсомідній підкладці стикових з'єднань пластин з феромагнітних сталей товщиною 4-12 мм (з'єднання С4 і С18) доцільно використовувати ПОМП частотою в межах 6-12 Гц, при рівні індукції 25-30 мТл; за рахунок використання зовнішніх магнітних полів при дуговому зварюванні під флюсом стикових з'єднань

товщиною 4 мм пластин зі сталі 09Г2С на флюсомідній підкладці отримано підвищення міцності зварних з'єднань на 11-12%

2. Object - process of automatic submerged arc welding with the external magnetic field. Item - processes in the electrode metal and zone of the molten metal weld pool in submerged arc welding with the external magnetic field. Methods: physical modeling, experiments, standard methods for determining the rate of melting, metallography, mechanical tests, developed computational techniques. Main results: the calculation method is proposed using the electrostatic equations adequately reflects the structure of the magnetic fields generated by the real ID TMF, and allows you to evaluate the distribution of the components in the MF induction weld pool area; developed a calculation method based on the balance of the integral forces acting on a drop in arc welding with exposure TMF; It shows that the one-pass submerged arc welding at joints lining plates of ferromagnetic steel 4-12 mm (Types compounds C4 and C18) should be used within TMF frequency 6-12 Hz, at a level of 25-30 mT induction; using control magnetic fields in the submerged arc welding of butt joints, 4 mm thick plates of steel 09G2S on lining obtained by increasing the strength of welded joints by 11-12%.

**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. Размышляев Олександр Денисович

2. Razmyshliaiev Oleksandr Denisovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лебедев Володимир Олександрович
2. Лебедев Володимир Олександрович

**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

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Носов Денис Геннадійович
2. Носов Денис Геннадійович

**Кваліфікація:** к.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**

Роянов В'ячеслав Олександрович

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

Роянов В'ячеслав Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.