# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U006746

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 02-01-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лаврова Олена Володимирівна

2. Lavrova Olena Volodimirivna

**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:** 07-12-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.092301

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 12.052.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 01020304

**Місцезнаходження:** вул. Віталія Матусевича,11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, 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:** 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:** 81.35.13

**Тема дисертації:**

1. Вдосконалення устаткування і технології для наплавлення під флюсом стрічковим електродом з примусовим перенесенням електродного металу

2. Improving of equipment and technology for submerged strip overlaying with forced transfer of electrode metal

**Реферат/анотація:**

1. Мета: створення наукових основ для зниження енерговитрат і підвищення якості робочого шару, що наноситься наплавленням під флюсом стрічковим електродом з примусовим перенесенням електродного металу. Об'єкт дослідження: процес наплавлення стрічковим електродом з керованим механічним перенесенням електродного металу. Предмет дослідження: перенесення електродного металу при наплавленні під флюсом стрічковим електродом з примусовими механічними коливаннями. Методи: математичне планування експериментів, визначення переміщення дуги по торцу стрічкового електроду. Новизна: запропоновано розрахунковий метод визначення величини додаткової інерційної сили, що дозволило підвищити продуктивність і якість наплавлення. Встановлено функціональний взаємозв'язок кінематичних параметрів керованого перенесення з продуктивністю наплавлення, отримані оптимальні

параметри: кут вигину стрічкового електроду 120-140°, частота коливань 40-60 Гц і міжексцентрікова відстань в діапазоні 0,5-1,5 мм, що дозволило підвищити коефіцієнт розплавлення електродного металу на 15-20%. Сфера використання: металургія та машинобудування.

2. Purpose: development of the scientific basis for reducing energy consumption and improving the quality of the working layer caused by submerged strip electrode surfacing with forced transfer of electrode metal.The object of study: the process of strip overlaying welding with controlled mechanical transfer of electrode metal. Subject of research: the process of electrode metal transferring in submerged strip electrode surfacing with forced mechanical vibrations. Methods: the mathematical design of experiments, definition of moving arc on the strip electrode butt end. Novelty: the proposed method for determining the current value of the additional inertial force, thus improving the efficiency of the process and the quality of welding. Functional dependence of the kinematical parameters of forced transfer and the deposition rate has been established, and the optimal parameters are: strip electrode bending angle is 120-140 °, the oscillation frequency is 40-60 Hz, and the eccentricity in the range 0.5-1.5 mm, thus improving the rate of melting of the electrode metal by 15-20%. Application areas: metallurgy and machinery.

**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. Іванов Віталій Петрович
2. Ivanov Vitaliy Petrovich

**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

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Касов Валерій Дмитрович

2. Касов Валерій Дмитрович

**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. Щетиніна Віра Іванівна

2. Щетиніна Віра Іванівна

**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

**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.