

# Облікова картка дисертації (ОКД)

Шифр спецради: Д12.052.01

Відкрита

Вид дисертації: 04

Державний обліковий номер: 0410U006711

Дата реєстрації: 28-12-2010



## 1. Відомості про здобувача

ПІБ (укр.): Носов Денис Геннадійович

ПІБ (англ.): Nosov Denys Gennadiiovych

Аспірантура: так

Шифр спеціальності, за якою відбувся захист: 05.03.06

Дата захисту: 17-12-2010

На здобуття наукового ступеня: к.т.н.

Спеціальність за освітою: 7.092302

## 2. Відомості про установу, організацію, у вченій раді якої відбувся захист

Назва організації: Приазовський державний технічний університет

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ: 02070812

Адреса: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

Телефон: (0629) 33-34-16

E-mail: office@pstu.edu

## 3. Відомості про організацію, де виконувалася (готувалася) дисертація

Назва організації: Дніпродзержинський державний технічний університет

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ: 02070737

Адреса: 51918, Дніпропетровська область, м. Кам'янське, вул. Дніпробудівська, 2

Телефон: (0569) 55-13-89

E-mail: office@dstu.dp.ua

## 4. Відомості про організацію, де працює здобувач

Назва організації: Дніпродзержинський державний технічний університет

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ: 02070737

Адреса: 51918, Дніпропетровська область, м. Кам'янське, вул. Дніпробудівська, 2

Телефон: (0569) 55-21-07

E-mail: office@dstu.dp.ua

## 5. Наукові керівники та консультанти

### Наукові керівники

Размишляев Александр Денисович (д.т.н., професор, 05.03.06)

## 6. Офіційні опоненти та рецензенти

### Офіційні опоненти

Рижов Роман Миколайович (д.т.н., доц., 05.03.06)

Щетиніна Віра Іванівна (д.т.н., професор, 05.03.06)

Зусін Володимир Якович (д.т.н., професор, 05.03.06)

## 7. Підсумки дослідження та кількісні показники

**Підсумки дослідження:** 40 - Нове вирішення актуального наукового завдання

**Кількість публікацій:** 20

**Кількість сторінок:** 205

**Кількість патентів:** 1

**Кількість додатків:** 5

**Впровадження результатів роботи:** 35

**Ілюстрації:** 68

**Мова документа:** Українська

**Таблиці:** 23

**Зв'язок з науковими темами:**

**Схеми:**

**Використані першоджерела:** 146

## 8. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

**Індекс УДК:** 621.791.75; 621.791.947.5, 621.791.75

**Тематичні рубрики:** 81.35.15

## 9. Тема та реферат дисертації

### Тема (укр.)

Підвищення ефективності процесу електродугового наплавлення шляхом використання комбінованих магнітних полів

### Тема (англ.)

The Efficiency Increase of Electroarc Surfacing Process in Combined Magnetic Fields

### Реферат (укр.)

Об'єкт - технологічний процес дугового наплавлення дротом під флюсом в комбінованому магнітному полі КМП. Предмет - процеси формування валиків при дуговому напавленні дротом під флюсом з дією КМП. Мета - підвищення ефективності процесу електродугового наплавлення під флюсом при дії зовнішніх КМП. Методи - розрахункові і експериментальні дослідження на установках з використанням стандартних методик і устаткування в лабораторних умовах. Результати - доведено, що при дуговому напавленні дротом під флюсом з дією КМП можна отримати асиметричну форму валиків у перетині та підвищити твердість напавленого металу, коефіцієнт переходу легуючих елементів, межу міцності та текучості, відносне подовження та відносне звуження, знизити кількість неметалевих включень. Встановлено, що в зоні термічного впливу пульсації температур відповідають частоті поперечної складової КМП. Розроблені методики визначення параметрів режиму напавлення з КМП які забезпечують мінімальну частку основного металу в напавленому, максимальну продуктивність напавлення, зменшення припусків на механічну обробку, поліпшення структурного стану металу і підвищення довговічності напавлених виробів, впровадження яких в

промислових умовах дозволило отримати значний економ ефект. Сфера застосування - машинобудівні підприємства (наплавлення).

## Реферат (англ.)

The object - the technological process of arc surfacing by a wire under the flux in combined magnetic field (CMF). The subject - the process of bead forming during the arc surfacing by a wire under the flux with CMF action. The purpose - effectiveness increasing of electric arc surfacing process under the flux during the action of outer CMF. The methods - calculation and experimental researches on the installations with standard methods and equipment use in laboratory conditions. The results - it has been proved that during the arc surfacing by a wire under the flux with CMF action asymmetric bead from in a cross-section can be obtained and to raise hardness of metal surfaced, the coefficient of alloying elements, the strength and yield limit, relative elongation and relative narrowing, to decrease the quantity of non-metal inclusion. At has been established, that in the zone of thermal influence the temperature fluctuations correspond the frequency of cross constituent of CMF. The methods of determination of conditions surfacing parameters with CMF have been developed, which provide minimum part of the basic metal in surfaced one, maximum surfacing productivity, tolerance decreasing to mechanical treatment, improvement of structural metal condition and increasing of surfaced article durability which inculcation allowed to obtain a considerable economic effect in industrial conditions. The filed of application-machine - building enterprises (surfacing).

---

**Голова спеціалізованої вченої ради:** Роянов В'ячеслав Олександрович (д.т.н., професор)

\_\_\_\_\_  
Підпис

М.П.

**Відповідальний за подання документів:** (Тел.: (0629)446453)

\_\_\_\_\_  
Підпис

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.