# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0513U000032

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 07-02-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Марков Олег Євгенійович
2. Markov Oleg Evgenjevich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.03.05

**Назва наукової спеціальності:** Процеси та машини обробки тиском

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 19-12-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.090404

**Місце роботи здобувача:** Донбаська державна машинобудівна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02070789

**Місцезнаходження:** 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 12.105.01

**Повне найменування юридичної особи:** Донбаська державна машинобудівна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02070789

**Місцезнаходження:** вул. Академічна, буд. 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313, 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:** Донбаська державна машинобудівна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02070789

**Місцезнаходження:** 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.47

**Тема дисертації:**

1. Розвиток наукових основ проектування та удосконалення технологічних процесів кування крупних поковок зі злитків

2. Development of Scientific Basis for Designing and Improving the Technological Process of Forging Large Workpieces from Iingots

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - технологічні можливості, методи розрахунку та механізми формування напружено-деформованого стану металу, основні показники якості при реалізації різних технологічних схем процесів кування заготовок відповідального призначення з укорочених ковальських злитків. Мета дослідження - підвищення техніко-економічних показників процесів кування крупних поковок відповідального призначення на основі розвитку методів автоматизованого розрахунку і проектування, а також розробка практичних рекомендацій щодо вдосконалення технології та оснащення для кування укорочених злитків. Методи дослідження: метод скінчених елементів (МСЕ), координатних сіток, тензометрії, ультразвукового контролю, вимірювання механічних властивостей, макро- і мікроструктурних досліджень, планування експерименту і математичної статистики. Теоретичні і практичні результати - виявлено, що при осадженні відбувається розкриття осьового дефекту заготовки; встановлено зв'язок напружень і швидкостей

деформацій для моделювання процесів гарячого пластичного деформування МСЕ, розроблено відповідний програмний продукт; встановлено ефективну геометрію укорочених злитків; розроблено рекомендації та нові ресурсозберігаючі технологічні процеси кування крупних поковок. Новизна - вперше встановлена закономірність зміни розмірів осьового дефекту при осадженні; розроблено новий метод експериментального дослідження зміни розмірів осьового дефекту в процесі осадження; розроблено нову концепцію проектування ресурсозберігаючих технологічних процесів кування крупних поковок; вперше встановлені закономірності розподілу основних показників якості укорочених ковальських злитків зі спрямованою кристалізацією. Ступінь впровадження - нові технологічні процеси і оснащення для кування укорочених злитків без осадження, програмний продукт. Сфера використання - підприємства важкого та енергетичного машинобудування, галузеві НДІ.

2. Object is technological possibilities calculation methods and mechanisms of the stress-strain state of the metal, the main indicators of quality in the implementation of various processes of forging billets responsible appointment of shortened forging ingots. The purpose - improving the technical and economic parameters of the forging process of large forgings responsible destination based on the development of automated methods of analysis and design, and development of practical recommendations to improve the technology and equipment for the forging shortened ingots. Research Methods are a finite element method (FEM), method of grids, strain measurement, ultrasonic testing, measurement of mechanical properties, macro- and microstructure studies, experiment planning and mathematical statistics. Theoretical and practical results are opened ingot axial defect during upsetting was found, the ratio of stress and strain rate for the simulation of hot plastic deformation by finite element method has been established, the appropriate software has been developed, the effective geometry of short ingots was developed, recommendations and new resource processes forging of large forgings were designed. Novelty - peculiarities of change dimensions of the axial defects in the process of upsetting was found; a new method of experimental research dimensional change axial defect during upsetting was developed; new concept design of new resource-forging process of large forgings was developed; distribution of the main parameters of quality of short forging ingots with directional solidification were introduced. The degree of implementation - new processes of forging ingots shortened without upsetting, software were introduced. Scope of use are enterprise heavy and power engineering, industrial research institutes.

**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. Алієв Іграмотдін Сєражутдінович

2. Aliev Igramotdin Serazhutdinovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.03.05

**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. Гринкевич Володимир Олександрович
2. Гринкевич Володимир Олександрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.03.05

**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. Калюжний Володимир Леонідович
2. Калюжний Володимир Леонідович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.03.05

**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. Рябічева Людмила Олександрівна
2. Рябічева Людмила Олександрівна

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.03.05

**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** | Сатонін Олександр Володимирвич |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Сатонін Олександр Володимирвич |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |