Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001367

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-02-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Радченко Костянтин Сергійович
2. Radchenko Kostiantyn Sergiiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.16.04

Назва наукової спеціальності: Ливарне виробництво

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-02-2015

Спеціальність за освітою: 7.090403

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.12

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.31.18

Тема дисертації:

1. Хромомарганцеві зносостійкі чавуни для роботи в умовах гідроабразивного зношування

2. Chromium manganese wear resistant cast iron for work in hydroabrasive wear condition

Реферат/анотація:

1. У дисертації вирішено актуальну науково-технічну задачу заміни дорогого хромонікелевого чавуну марки 280Х28Н2 набагато дешевшим хромомарганцевим. Дослідженнями впливу процесів легування, мікролегування та модифікування базового чавуну доказано, що додаткове оброблення його присадками Ті, V, Sb, В та РЗМ суттєво змінює структуру та підвищує експлуатаційні властивості. Рекомендовані чавуни мають задовільні ливарні властивості, що дає можли-вість виготовляти зносостійкі деталі методами лиття будь-якої конфігурації, маси та габаритних розмірів. Розроблено оптимальні режими термічного оброблення рекомендованих чавунів, які дають можливість одержати мартенситно-аустенітну структуру, а отже високі твердість та зносостійкість. Розроблено технології плавлення рекомендованих чавунів і виготовлення із них виливків різного призначення. Технології апробовано у виробничих умовах, що підтвердило перспективність використання хромомарганцевих чавунів для виготовлення зносостійких литих деталей. Ключові слова:

хромомарганцевий чавун, мікролегування, модифікування, виливок, зносостійкість, твердість, термічне оброблення, структура.

2. Actual scientific and technical task of substitution of the expensive chromium nickel cast iron 280-Cr28-Ni2 brand mark for much more inexpensive chromium-manganese one has been solved in this dissertation work. Investigation of influence of alloying, microalloying and modification processes of the basic cast iron evidenced, that additional treatment with supplements Ti, V, Sb, B and REM changes drastically structure and up-grades its exploitation properties. The cast irons recommended have good foundry properties that gives opportunity to manufacture the different wear resistant goods details of any configuration, mass, complexity by the casting methods. Optimal regimes of the heat treatment of the cast irons recommended have been worked out which give opportunity to gain martensite-austenitic structure, thus high hardness and wear resistance. Melting technologies of the cast irons recommended and production of the casts of them for different purposes have been developed. The technologies developed were approbated in manufacturing conditions and the results obtained support perspective of the chromium-manganese cast irons use for production of the wear resistant cast details.

Keywords: chromium-manganese cast iron, microalloying, modification, casting, wear resistance, hardness, heat treatment, structure.

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. Ямшинський Михайло Михайлович
2. Yamshynskyi Mykhailo Mykhailovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.16.04

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. Бубликов Валентин Борисович

2. Бубликов Валентин Борисович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.04

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. Хричиков Валерій Євгенович

2. Хричиков Валерій Євгенович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.04

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	Лобода Петро Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Лобода Петро Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.