

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U002966

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-07-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гончар Наталя Вікторівна

2. Gonchar Natalia Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.08

Назва наукової спеціальності: Технологія машинобудування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-06-2010

Спеціальність за освітою: 7.090202

Місце роботи здобувача: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

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 64.050.12

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.13.17

Тема дисертації:

1. Підвищення несучої здатності дисків компресорів газотурбінних двигунів шляхом вдосконалення технології їх фінішної обробки
2. Increasing carrying capacity of compressor disks gas-turbine engine by improvement technique of finish processing

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - технологічний процес фінішної обробки пазів типу "ластівчин хвіст" в дисках компресорів з жароміцних нікелевих сплавів; мета - вдосконалення технології фінішної обробки дисків компресора газотурбінних двигунів, яка забезпечить формоутворення раціональної геометрії конструктивних елементів пазів і наведення сприятливих властивостей поверхневого шару для підвищення несучої здатності дисків; методи дослідження: інженерної механіки, металографічні методи, метод скінчених елементів, методи математичної статистики; теоретичні та практичні результати - розроблено технологію фінішної обробки дисків компресорів, яка дозволила значно підвищити їх несучу здатність, розроблені технологічні рекомендації щодо комплексного зміцнення деталей складної форми з жароміцних сплавів; новизна - розроблено математичну модель опору втомленості міжпазових виступів з урахуванням

характеристик поверхневого шару і геометрії конструктивних елементів пазів, яка дозволила визначити їх раціональне поєднання; встановлено закономірності впливу режимів механічної і зміцнювальної обробки на характеристики поверхневого шару пазів типу "ластівчин хвіст" з урахуванням технологічної спадковості та тривалої дії робочої температури; розроблено залежність коефіцієнта запасу міцності, яка дозволила запропонувати технологію фінішної обробки дисків, що забезпечує високий запас циклічної міцності при штатному і аварійному режимах роботи компресора; ступінь впровадження - ВАТ "Мотор Січ", ДП ЗМКБ "Івченко-Прогрес" (м.Запоріжжя); галузь - авіадвигуно- та машинобудування.

2. Object of research - technological finishing process manufacturing of compressor disks with dovetail type slots made from heat-resistant nickel super-alloy; aim of research - improvement technique of finish processing of compressor disks gas-turbine engine, which ensure form-create rational configuration of constructive elements of slots and shaping favorable properties in the surface layer for increasing load-carrying capacity of disks; methods: methods of engineering mechanics - for research of physic-mechanical properties in the surface layer, metal-graphical method - for research structural-phase composition in the surface layer; finite element method\$ mathematical statistics; theoretical and practical results - technique of finish processing, which increasing load-carrying capacity of compressor disks, the technological recommendations about methods of complex hardening for difficult form details from super-alloy was developed; novelty - the mathematical model of endurance strengths of inter-groove protuberances considering properties in the surface layer and configuration of constructive elements of slots has been developed, which allows to determine them rational combination; the regularities influence finishing processing conditions on properties surface of slots of dovetail type considering technological manufacturing and long effect of working temperature it was determined; the reliability regularities, which allowed developing the technological finishing process for making disks letting ensure to raise safety margin of rim parts of compressor disk at normal and emergency mode of engine operation; degree of implementation - ОАК "Motor Sich", SP ZMKБ "Ivchenko-Progress", (Zaporizhzhya); branch of application - aircraft engineering and machine manufacturing.

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. Внуков Юрій Миколайович

2. Vnukov Uriy Nikolaevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.01

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. Сизий Юрій Анатолійович

2. Сизий Юрій Анатолійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

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. Маркович Сергій Євгенович

2. Маркович Сергій Євгенович

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.07

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**

Грабченко Анатолій Іванович

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

Грабченко Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.