Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U001367

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-04-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павленко Дмитро Вікторович
2. Pavlenko Dmytro Viktorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.07.04

Назва наукової спеціальності: Технологія виробництва літальних апаратів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-03-2004

Спеціальність за освітою: 7.100102

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 26.839.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: 55.47.13

Тема дисертації:

1. Технологічне забезпечення характеристик якості аеродинамічних поверхонь лопаток відцентрових коліс компресорів з жароміцного нікелевого сплаву ЭК79-ИД

2. Technological assurance of quality characteristics of aerodynamic surfaces of compressor impeller blades made of heat-resistant nickel alloy ЭК79-ИД

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - лопатки відцентрового колеса компресора двигуна Д-27 з жароміцного нікелевого сплаву ЭК79-ИД, а також технологічні операції чистового фрезерування та деформаційного зміцнення. Мета роботи - технологічне забезпечення характеристик якості аеродинамічних поверхонь лопаток відцентрового колеса компресора з жароміцного нікелевого сплаву ЭК79-ИД шляхом формування раціонального поєднання характеристик поверхневого шару аеродинамічних поверхонь лопаток на формоутворювальному і фінішному етапах обробки. Методи - рентгеноструктурні, металографічні, методи інженерної механіки, методи математичної статистики, чисельні методи теорії пружності. Результати - технологічні рекомендації щодо призначення режимів високошвидкісного фрезерування та деформаційного зміцнення аеродинамічних поверхонь лопаток відцентрового колеса компресора зі сплаву ЭК79-ИД. Запропоновано нову структуру типового технологічного процесу обробки лопаток відцентрових коліс компресорів з

жароміцного нікелевого сплаву ЭК79-ИД. Новизна - вперше встановлено закономірності впливу режимів високошвидкісного рядкового фрезерування на формування характеристик якості поверхневого шару аеродинамічних поверхонь лопаток. Встановлено закономірності формування характеристик поверхневого шару лопаток при деформаційному зміцненні та його вплив на запас міцності лопаток. Результати впроваджено у виробництво. Сфера використання - підприємства авіадвигунобудування.

2. The subject - blades of the D-27 engine centrifugal compressor wheel made in a high-temperature ЭК79-ИД nickel-based alloy, and also fine milling and deformation hardening techniques. The aim - a production support of quality characteristics of blade airfoils of the centrifugal compressor wheel, made in a high-temperature ЭК79-ИД nickel-based alloy by forming the efficient combination of performance of a surface layer of the blade airfoils at shaping and finishing treatment stages. The methods applied - X-ray structural, metallographical, engineering mechanics techniques, mathematical statistics methods, and numerical methods of a theory of elasticity. The results obtained - recommendations on assignment of mode for high-speed milling and deformation hardening of blades of the centrifugal compressor wheel made in a high-temperature ЭК79-ИД nickel-based alloy. A new structure of a convenient production process for treatment of the centrifugal compressor wheel blades made in a high-temperature ЭК79-ИДnickel-based alloy is proposed. Innovation - regularities of influence of high-speed 2-D milling modes on shaping of a surface layer of the blade airfoil quality characteristics were ascertained for the first time. Regularities of formation of the surface layer of the blade airfoil characteristics in the process of deformation hardening and its influence on the blade strength margin are assigned. The results have been implemented into production. The application sphere - aircraft engine manufacturers.

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. Богуслаєв В'ячеслаєв Олександрович

2. Boguslayev Vyacheslav Alexandrovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.04

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. Борисевич Володимир Карпович
2. Борисевич Володимир Карпович

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.04

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. Карпінос Борис Сергійович
2. Карпінос Борис Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

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 Кривов Георгій Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кривов Георгій Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.