Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U100416

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-03-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Улітенко Юрій Олександрович
2. Ulitenko Yurii Olexandrovich

Кваліфікація: 05.05.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.03

Назва наукової спеціальності: Двигуни та енергетичні установки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-02-2020

Спеціальність за освітою: 8.090522

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро "Прогрес" імені академіка О.Г.Івченка

Код за ЄДРПОУ: 14312921

Місцезнаходження: вул. Іванова, 2, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69068, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державний концерн "Укроборонпром"

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 17.740.01

Повне найменування юридичної особи: Державне підприємство "Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро "Прогрес" імені академіка О.Г.Івченка

Код за ЄДРПОУ: 14312921

Місцезнаходження: вул. Іванова, 2, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69068, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державний концерн "Укроборонпром"

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державне підприємство "Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро "Прогрес" імені академіка О.Г.Івченка

Код за ЄДРПОУ: 14312921

Місцезнаходження: вул. Іванова, 2, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69068, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державний концерн "Укроборонпром"

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42.47.45, 55.47.05.31

Тема дисертації:

1. Удосконалений науково-методичний апарат обґрунтування параметрів та характеристик повітряно-реактивних двигунів силових установок високошвидкісних літальних апаратів.

2. Improved scientific-methodological apparatus for justification of parameters and characteristics of air breathing engines of high-speed aircraft power plants.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження – робочий процес повітряно-реактивних двигунів силової установки високошвидкісного літального апарату. Предмет дослідження – параметри та характеристики повітряно-реактивних двигунів силової установки високошвидкісного літального апарату. Методи дослідження - методи системного аналізу для проведення ієрархічного аналізу основних параметрів і характеристик високошвидкісного літального апарату та повітряно-реактивних двигунів силової установки та їх математичного моделювання, методи статистичного аналізу для визначення вагових, геометричних та аеродинамічних характеристик елементів планеру авіаційно-космічної системи та висотно-швидкісних характеристик повітряно-реактивних двигунів силової установки з уточненням їх вибору для математичного

моделювання льотно-технічних характеристик високошвидкісного літального апарату, ретроспективний метод, що дозволяє розробити і проаналізувати відносний критерій оцінювання ступеня впливу нового технічного рішення на якість виконання завдання авіаційно-космічною системою. на основі ретроспективного аналізу визначаються технічні характеристики, що відображають ступінь досконалості і складність конструкції та виробничі показники, що характеризують технології виготовлення авіаційно-космічної системи, методи математичного моделювання робочого процесу в елементах повітряно-реактивних двигунів силової установки для покращення параметрів і характеристик двигуна на основі впорскування води на вході в повітряно-реактивні двигуни. Метою дисертаційної роботи є удосконалення науково-методичного апарату обґрунтування параметрів та характеристик повітряно-реактивних двигунів силової установки високошвидкісного літального апарату для покращення його експлуатаційних характеристик. Отримані результати: на основі удосконаленого науково-методичного апарату обґрунтовані параметри та характеристики повітряно-реактивних двигунів силової установки з оцінюванням ступеня впливу нових технічних рішень на якість виконання завдання авіаційно-космічною системою. Удосконалений науково-методичний апарат дозволяє на ранніх етапах науково-дослідних робіт і дослідно-конструкторських робіт щодо авіаційно-космічних систем та їх повітряно-реактивних двигунів силової установки скоротити кількість варіантів конструктивно-компонувальних рішень шляхом обґрунтованих вимог до вартості їх життєвого циклу в умовах обмежених матеріальних і часових ресурсів. Це, у свою чергу, дозволить знизити витрати і час проектування нових, глибокої модернізації існуючих зразків авіаційно-космічних систем і їх складових частин. Впроваджено в Запорізькому машинобудівному конструкторському бюро Прогрес імені академіка О.Г.Івченка та Національному аерокосмічному університеті імені М.Є.Жуковського (ХАІ). Галузь застосування - авіадвигунобудування.

2. The object of study is the workflow of high-speed aircraft propulsion air-jet engines. The subject of the study is the parameters and characteristics of air-jet engines of the high-speed aircraft power plant. Methods of research - methods of system analysis for hierarchical analysis of basic parameters and characteristics of high-speed aircraft and air-jet engines of the power plant and their mathematical modeling, methods of statistical analysis for determining the weight, geometric and aerodynamic characteristics of the elements of the glider of the aviation-space system and altitude-velocity system of characteristics of air-jet engines of power plant with specification of their choice for mathematical modeling of flight night characteristics of high-speed aircraft, a retrospective method that allows you to develop and analyze the relative criterion for assessing the degree of impact of a new technical solution on the quality of the task of the aerospace system. retrospective analysis determines the technical characteristics, reflecting the degree of perfection and complexity of the design and production indicators, characterizing the technologies of manufacturing the aerospace system, methods of mathematical modeling of the work process in the elements of air-jet engines of the power plant to improve the parameters and characteristics of the engine based on the propulsion water at the inlet of air-jet engines. The purpose of the dissertation is to improve the scientific and methodological apparatus of substantiation of the parameters and characteristics of air-jet engines of the power plant of a high-speed aircraft to improve its operational characteristics. The results obtained: on the basis of the advanced scientific and methodological apparatus the parameters and characteristics of air-jet engines of the power plant with the estimation of the degree of influence of new technical decisions on the quality of the task of the aviation-space system are grounded. Improved scientific and methodological apparatus allows in the early stages of research and development work on aerospace systems and their air-jet propulsion engines to reduce the number of variants of structural and layout solutions by substantiated requirements for the cost of their vital life conditions and time resources. This, in turn, will reduce the cost and time of designing new, deep modernization of existing models of aerospace systems and their components. Introduced at the Zaporozhye Engineering Bureau of Progress named after Academician OG Ivchenko and the National Aerospace University named after ME Zhukovsky (KhAI). Field of application - aircraft engine building.

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. Кіслов Олег Володимирович
2. Kislov Oleq Vladimirovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.07.05

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. Панін Владислав Вадимович
2. Panin Vladuslav V.

Кваліфікація: д. т. н., 05.22.20

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. Українець Євген Олександрович

2. Ukrainets Yevhen O.

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.13

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