Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101799

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-10-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хомилєв Сергій Олександрович
2. Khomylyev Sergiy O.

Кваліфікація:

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: 23-10-2020

Спеціальність за освітою: 7.100117, Авіаційні двигуни та енергетичні установки

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: 55.42.47.29, 55.42.47.37

Тема дисертації:

1. Удосконалення методів проектування та дослідження високонавантажених турбін низького тиску авіаційних турбореактивних двоконтурних двигунів

2. Improvement of methods of designing and research of high loaded low pressure turbines of aircraft turbofan engines

Реферат/анотація:

1. Вперше запропонована методика розрахунку вагових характеристик турбін на етапі попереднього проектування на середньому діаметрі. Базуючись на статистичних даних, масу лопаток та турбіни в цілому ув'язано з кінематичними коефіцієнтами ступенів – коефіцієнтом аеродинамічного навантаження та коефіцієнтом витрати. Проведено дослідження впливу кінематичних параметрів сумісно на аеродинамічні та вагові характеристики турбінних ступенів та багатоступеневих високонавантажених турбін низького тиску, дано рекомендації щодо вибору параметрів їх проточних частин. Проведено розрахункове дослідження характеристик високонавантажених турбінних решіток з великим кутом повороту потоку. Визначені залежності ефективності решіток від геометричних та газодинамічних параметрів. Дано рекомендації, згідно

яким удосконалено профіль робочої лопатки з великим кутом повороту потоку високонавантаженої турбіни низького тиску.

2. For the first time, the method of calculation of mass characteristics of turbines at a stage of preliminary designing on a middle diameter is proposed. According to statistics, the mass of the blades and the entire turbine is associated with the kinematic coefficients of the stages of the load factor and the flow factor. A study of the influence of kinematic parameters in conjunction with the aerodynamic and weight characteristics of turbine stages and multistage high-loaded low-pressure turbines is carried out, recommendations for the choice of parameters of their flow parts are given. A numerical study of the characteristics of the high-loaded turbine cascades with high flow deflection angles was carried out. The dependences of the cascade efficiency on geometric and gas-dynamic parameters are determined. Recommendations are developed and the profile of the rotor blade of the high-loaded low-pressure turbine with high flow deflection angle was improved.

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. Кравченко Ігор Федорович
2. Kravchenko Igor F.

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.03

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. Бойко Людмила Георгіївна

2. Boyko Lyudmyla G.

Кваліфікація: д. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Суботович Валерій Петрович

2. Subotovych Valeriy P.

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.16

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. Капітанчук Костянтин Іванович

2. Kapitanchuk Kostyantyn I.

Кваліфікація: к. т. н., 20.02.14

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 Мітрахович Михайло Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.