Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U102193

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-07-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ханеш Хуссейн ...

2. Hanesh Hussein

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 134

Назва наукової спеціальності: Механічна інженерія. Авіаційна та ракетно-космічна техніка

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-07-2021

Спеціальність за освітою: Газотурбінні установки і компресорні станції

Місце роботи здобувача: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛДВЕЛЛ"

Код за ЄДРПОУ: 39821415

Місцезнаходження: вулиця Ніжинська, 10, офіс 40, м. Київ, 03058, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.062.005

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: проспект Любомира Гузара, буд. 1, м. Київ, 03058, 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 авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: проспект Любомира Гузара, буд. 1, м. Київ, 03058, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.47.05.31

Тема дисертації:

1. Метод зниження втулкових втрат штовхаючих повітряних гвинтів з дворядними лопатями малорозмірних БПЛА

2. Method of hub losses reducing of pushing air propellers with tandem blades of small UAV

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії, за спеціальністю 134 – Авіаційна та ракетно-космічна техніка. – Національний авіаційний університет МОН України; Київ, 2021. Дисертаційну роботу присвячено вирішенню науково-прикладної задачі підвищення ефективності повітряних гвинтів з дворядними лопатями. Дисертаційна робота є складовою частиною досліджень, що проводяться в Національному авіаційному університеті і спрямовані на покращення параметрів та характеристик повітряних гвинтів безпілотної авіаційної техніки в широкому діапазоні експлуатаційних режимів. Роботу виконано відповідно до Концепції Державної цільової науково-технічної програми розвитку авіаційної промисловості на 2021-2030 роки, затвердженої Кабінетом Міністрів України 11.11.2020р та Європейської програми наукових досліджень в галузі авіації до 2024 року «Cllean Sky – 1» та «Cllean Sky – 2» затвердженої в 2008 р. Метою дослідження є підвищення ефективності повітряних гвинтів з дворядними лопатями за рахунок зниження рівня втулкових втрат. Об'єктом дослідження є повітряні гвинти БПЛА з дворядними лопатями. Предметом дослідження є

характеристики гвинтів з дворядними лопатями. У роботі використовуються сучасні теоретичні, чисельні та експериментальні методи дослідження. Теоретична частина роботи ґрунтується на застосуванні методів газодинаміки, теорії примежового шару, турбулентних струменів і слідів, теорії повітряних гвинтів. Для дослідження структури та характеристик тривимірних течій застосовуються методи чисельної газодинаміки реалізовані в комерційному програмному продукті ANSYS. За допомогою експериментальних методів досліджень проведена апробація та верифікація отриманих теоретичних залежностей, рішень, та результатів чисельного моделювання. Достовірність отриманих результатів роботи забезпечується коректним застосуванням математичного апарату для вирішення поставлених наукових задач та підтверджується хорошим узгодженням результатів розрахункових досліджень з результатами фізичних експериментів.

2. Thesis for the degree of Philosophy Doctor in the specialty 134 - Aviation and and Space-rocket technology. - National Aviation University of the Ministry of Education and Science of Ukraine; Kiev, 2021. The thesis is devoted to solving the scientific and applied problem of increasing the efficiency of propellers with tandem blades row. The dissertation work is an integral part of the research carried out at the National Aviation University and is aimed at improving the parameters and characteristics of propellers of unmanned aerial vehicles in a wide range of operating conditions. The work was carried out in accordance with the Concept of the State Target Scientific and Technical Program for the Development of the Aviation Industry for 2021-2030, approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine on 11.11.2020, and the European Program for Scientific Research in Aviation until 2024 "Cllean Sky - 1" and "Cllean Sky - 2 "approved in 2008. The aim of the study is to increase the efficiency of propellers with double-row blades by reducing the level of sleeve losses. The object of research is UAV propellers with tandem blades row. The subject of research is the characteristics of propellers with tandem blades row.The work uses modern theoretical, numerous and experimental research methods. The theoretical part of the work is based on the application of the methods of gas dynamics, the theory of the boundary layer, turbulent jets and wakes, the theory of propellers. To study the structure and characteristics of three-dimensional flows, the methods of numerical gas dynamics are applied and implemented in the commercial software product ANSYS. With the help of experimental research methods, the approbation and verification of the obtained theoretical dependencies, solutions and results of numerical modeling were carried out. The reliability of the results obtained is ensured by the correct application of the mathematical apparatus for solving the set scientific tasks and is confirmed by a good agreement of the results of the calculated research based on the results of physical experiments.

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. Кірчу Федір Іванович

2. Kirchu Fedir Ivanovich

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. Кондратьєв Андрій Валерійович

2. Kondratiev Andrii Valerievich

Кваліфікація: д. т. н., 05.07.02

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. Лисенко Олександр Іванович

2. Lysenko Oleksandr Ivanovych

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Якушенко Олександр Сергійович

2. Yakushenko Oleksandr Serhiyovych

Кваліфікація: к. 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. Дорошенко Катерина Вікторівна

2. Doroshenko Katerina Victorivna

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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Терещенко Юрій Матвійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Терещенко Юрій Матвійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.