Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U000072

Державний реєстраційний номер: 0112U002046

Відкрита

Дата реєстрації: 22-01-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Управління процесами технічного обслуговування авіаційних двигунів в системі збереження льотної придатності авіаційної техніки

Початок етапу: 01-2012

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний авіаційний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 01132330

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

Телефон: 457-70-86

E-mail: nauka@nau.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00027677

Адреса: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 0442048428

E-mail: auek@ukr.net

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201020

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 750 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Управління процесами технічного обслуговування авіаційних двигунів в системі збереження льотної придатності авіаційної техніки

Назва роботи (англ)

The management of processes of the aviation engines maintenance at the system of retaining airworthiness of aviation techniques

Реферат (укр)

В наданій роботі пропонується нова методологія забезпечення процесів технічної експлуатації та формування регламентів технічного обслуговування авіаційних двигунів, яка розроблена на основі метода "предписуючих рішень" призначеного для практичного використання в умовах високого ступеня невизначеності. Для забезпечення єдиного методичного підходу до збору, обробки, аналізу і передачі експлуатаційної інформації з надійності авіаційних двигунів в роботі надана методика, яка регламентує виконання цих процедур експлуатантами. За допомогою такого підходу очікуються позитивні зміни як у забезпеченні конструктивно-експлуатаційних властивостей створюваних авіаційних двигунів, так і в технології й організації процесу їхньої технічної експлуатації.

Реферат (англ)

In this paper we propose a new methodology to ensure that the technical operation processes of formation of regulations maintenance of aircraft engines. This methodology is based on the method of "prescribing decisions" intended for practical use in a high degree of uncertainty. To ensure a common methodological approach for the collection, processing, analysis and transmission of information on operational reliability of aircraft engines in the given technique, which regulates the implementation of these procedures operators. Using this approach, the expected positive changes in ensuring constructive and operational properties produced aircraft engines, as well as in technology and organization of the process of their technical operation.

Індекс УДК: 629.7.02;629.7.021, 629.735.083.03(047.31)

Коди тематичних рубрик НТІ: 55.47.29.31

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методологічні принципи побудови оптимальних програм технічного обслуговування з урахуванням ефективності системи контролю і діагностування авіаційних двигунів та якості виконання робіт з технічного обслуговування

Назва продукції (англ): Methodological principles of optimal maintenance programs based on performance monitoring and diagnostics of aircraft engines and quality of maintenance.

Очікувані результати: методична документація

Галузь застосування: Авіація

Опис продукції (укр): Розроблена методика вирішення задач оптимізації програм технічного обслуговування (ТО) виробів авіаційних двигунів (АД) з урахуванням умов впливу багатофакторності при невизначеності вихідної інформації В роботі використовується методологія формування регламентів ТО на основі метода "предписуючих рішень", що дозволяє ефективно управляти процесами ТО та обирати оптимальний режим відповідно до прийнятої цільової функції. Викладено методику опрацювання експлуатаційної інформації з надійності АД при моніторингу технічної експлуатації повітряних

суден. Розроблено основу формалізації процедур забезпечення якості робіт авіаційних спеціалістів при ТО АД.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: -

Виробник продукції: НАУ

Споживачі продукції: МОНУ

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

Kulyk M. The method of formulating input parameters of a neural network for diagnosing of gas-turbine engines / Kulyk M., Dmitriev S., Yakushenko O., Popov O. // Aviation, Volume 17, Issue 2, p. 52-56.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 128

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бурлаков Вадим Іванович

Дмитрієв Сергій Олексійович

Захарченко Віктор Панасович

Попов Олександр Вікторович

Щевчук Дмитро Олегович

Керівник організації:

Кулик Микола Сергійович

Керівники роботи:

Дмитрієв Сергій Олексійович (д. т. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.