Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0509U000267

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-05-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чоха Юрій Миколайович
2. Chokha Yuriy Mykolayovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-04-2009

Спеціальність за освітою: 7.070103

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю «Конструкторське бюро Вертикаль»

Код за ЄДРПОУ: 25394767

Місцезнаходження: 03164, Україна, м. Київ-164, вул. Академіка Палладіна, 18/30

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.062.01

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, 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: Товариство з обмеженою відповідальністю «Конструкторське бюро Вертикаль»

Код за ЄДРПОУ: 25394767

Місцезнаходження: 03164, Україна, м. Київ-164, вул. Академіка Палладіна, 18/30

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42.31

Тема дисертації:

1. Методи, моделі та інформаційна технологія прийняття рішень щодо діагностування складних об’єктів авіатехніки

2. Methods, models and information technology of decision-making on diagnosing of difficult objects aircraft technicians

Реферат/анотація:

1. Науково-прикладна проблема полягає у необхідності підвищення ефективності контролю параметрів та якості аналізу параметричної інформації шляхом створення теоретичних основ прийняття рішень щодо діагностування складних динамічних об’єктів авіатехніки. Об‘єктом дослідження є процеси оперативної обробки параметричної інформації, визначення виду поточного технічного стану для оцінки діагнозу та прийняття експлуатаційного рішення авіаперсоналом щодо складних динамічних об’єктів авіатехніки в умовах їх регулярної експлуатації. Метою дослідження є підвищення оперативності та якості аналізу параметричної інформації при контролі і діагностуванні сучасних складних динамічних об’єктів авіатехніки. Основними методами дослідження є теорія інженерії знань, теорія прийняття рішень, теорія технічної

діагностики складних систем, теорія експлуатації авіатехніки, методи системного аналізу параметрів, планування експерименту, обробки даних, дискретної математики та математичної логіки. Наукове значення результатів полягаєу формулюванні і вирішенні нових узагальнених задач контролю і діагностування сучасних складних динамічних об'єктів авіатехніки шляхом розроблення і застосування методологічних основ їх моніторингу, комплексу нових методів і моделей поглибленого діагностування та прикладної інформаційної технології обробки, аналізу й відображення одержаних даних. Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що отримані методи, моделі та прикладна інформаційна технологія у сукупності є науково-методичною основою для розроблення інженерних методик, алгоритмів, програмного та технічного забезпечення автоматизації процесів діагностування складних динамічних об'єктів авіатехніки, оперативної оцінки авіаперсоналом поточного стану авіаційних об'єктів та прийняття обґрунтованого експлуатаційного рішення. Вперше обґрунтовано і розроблено: методологію моніторингу технічного стану складних об'єктів авіаційної техніки; комплексний контрольно-розрахунковий метод діагностування та підтримки прийняття експлуатаційних рішень; комбінований функціонально-тестовий метод розпізнавання виду поточного технічного стану складних об'єктів авіатехніки; метод оперативної оцінки льотної придатності авіаційних об'єктів. Удосконалено: метод підтримки прийняття експлуатаційного рішення; метод поточної оцінки технічного стану конструктивних елементів складних об'єктів авіатехніки; прикладну інформаційну технологію підтримки прийняття рішень. Отримали подальший розвиток: метод структурування даних для середовища системи підтримки прийняття рішень; метод синтезу багатопараметричних аналітичних моделей робочих процесів типових складних динамічних авіаційних об'єктів. Впровадження – галузеве. Подальше використання отриманих в дисертації результатів рекомендовано при розробленні спеціалізованих автоматизованих систем діагностування та підтримки прийняття рішень складних динамічних об'єктів, створенні процедур багатопараметричної оцінки поточного технічного стану авіаційних об'єктів на поглиблених рівнях діагностування для підтримки прийняття рішень природзв'язанні авіаперсоналом практичних задач діагностики в умовах регулярної експлуатації авіатехніки.

2. The Scientifically-applied problem consists in necessity of increase of efficiency of the control of parametres and quality of the analysis of the parametrical information by creation of theoretical bases of decision-making on diagnosing of complex dynamical objects of aviation technics. Object of research are processes of operative processing of the parametrical information, definition of a kind of a current technical condition for an estimation of the diagnosis and acceptance of the operational decision by the aviation personnel on complex dynamical objects of aviation technics in the conditions of their regular operation. A research objective is increase of efficiency and quality of the analysis of the parametrical information at the control and diagnosing of modern complex dynamical objects of aviation technics. The basic methods of research are the theory of engineering of knowledge, the decision-making theory, the theory of technical diagnostics of complex systems, the theory of operation of aviation technics, methods of the system analysis of parametres, planning of experiment, data processing, the discrete mathematics and the mathematical logic. Scientific value of results consists in a formulation and the decision of the new generalised problems of the control and diagnosing of modern complex dynamical objects of aviation technics by working out and realisation of methodological bases of their monitoring, a complex of new methods and models of profound diagnosing and applied information technology of processing, the analysis and display of the received data. Practical value of the received results consists that the received methods, models and applied information technology in aggregate are a scientific and methodical basis for working out of engineering techniques, algorithms, program and technical maintenance of automation of processes of diagnosing of complex dynamical objects of aviation technics, an operative estimation the aviation personnel of a current condition of aviation objects and acceptances of the proved operational decision. For the first time it is proved and developed: methodology of monitoring of a technical condition of complex objects of aviation technics; a complex control settlement method of diagnosing and support of acceptance of operational decisions; the combined functional and test method of recognition of a kind of a current technical condition of complex objects of aviation technics; a method of an operative estimation of the flight validity of aviation objects. It is improved: Method of support of acceptance of the operational decision; a method of a current estimation of a

technical condition of constructive elements of complex objects of aviation technics; applied information technology of support of decision-making. Have received the further development: a method of structurization of data for Wednesday of system of support of decision-making; the method of synthesis is a lot of parameters analytical models of working processes of typical complex dynamical aviation objects. Introduction - branch. Further use of the results received in the dissertation is recommended by working out of the specialised automated systems of diagnosing and support of decision-making of complex dynamical objects, creation of procedures it is a lot of parameters an estimation of a current technical condition of aviation objects at profound levels of diagnosing for decision-making support at the decision the aviation personnel of practical problems of diagnostics in the conditions of regular operation of aviation technics.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Додонов Олександр Георгійович
2. Додонов Олександр Георгійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.13

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. Рибальський Олег Володимирович
2. Рибальський Олег Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.21

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. Харченко В’ячеслав Сергійович
2. Харченко В’ячеслав Сергійович

Кваліфікація: д.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 Гайдачук Олександр Віталійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гайдачук Олександр Віталійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.