Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005632

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Деревянко Ігор Ігорович
2. Derevianko Ihor Ihorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 08-12-2016

Спеціальність за освітою: 8.05100305

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Конструкторське бюро "Південне" ім. М.К. Янгеля"

Код за ЄДРПОУ: 14308304

Місцезнаходження: 49008, м. Дніпро, вул.Криворізька, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національне космічне агенство України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 08.051.01

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.14.10.07

Тема дисертації:

1. Інформаційні технології обробки експериментальних вимірювань в задачах неруйнівного контролю ракетно-космічної техніки

2. Information technologies of processing of experimental measurements in problems of non-destructive testing of rocket and space technology

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процеси неруйнівного контролю лінійно та просторово-розподілених об'єктів в умовах невизначеності їх статистичних закономірностей та обмежень на об'єм вимірів. Предметом дослідження є моделі, методи і інформаційні технології обробки та візуально-аналітичного аналізу експериментальних вимірів у задачах підготовки даних для підтримки прийняття рішень про стан об'єктів, що контролюються. Методи дослідження - лінійна алгебра, математичний аналіз, теорія ймовірності та математична статистика, теорія випадкових процесів, теорії адаптивної фільтрації та чисельних методів. Розглянуто систему менеджменту якості, що функціонує в ДП "КБ "Південне". Синтезовано нові моделі

ультразвукових, магнітометричних та тензометричних вимірів, котрі за експертним рішенням більш якісно описують експериментальні виміри. Вперше розроблено нові методи оцінки стаціонарності і незалежності експериментальних вибірок вимірювань та новий метод підготовки даних для візуально-аналітичного аналізу стану і якості лінійно-протяжних об'єктів. Удосконалено метод цифрової адаптивної фільтрації нестаціонарних стохастичних ультразвукових вимірювань, спотворених контактною перешкодою і вимірювальним шумом. Вперше розроблено нові інформаційні технології обробки великих масивів даних із магнітометричними вимірами однотипних блоків зварних з'єднань та тензометричними вимірами міжступеневого відсіку із полімерних композиційних матеріалів. Практичне значення результатів підтверджується впровадженнями результатів роботи в ДП "КБ "Південне" для аналізу експериментальних вимірювань просторово-розподілених об'єктів ракетно-космічної техніки, а також використовується в навчальному процесі Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара.

2. Target of the research is nondestructive test processes of line and space-distributed objects in a context of uncertainty of their statistic patterns and limitations of measurement volume. Subject of the research are models, methods and information technologies of processing and visual-analytical analysis of experimental measurements for the tasks of data preparing to support decision making on condition of the studied objects. Research methods are linear algebra, mathematic analysis, theory of probability and mathematical statistics, theory of stochastic processes, adaptive filtration and numerical procedures theories. It was considered the quality management system of Yuzhnoye SDO. It was synthesized new models of supersonic, magnetometric and strain gauge measurements, which according to the expert opinion, better describe the experimental measurements. For the first time it was developed the new estimation methods of stationarity and independence of experimental measurement samples as well as new method of data preparing for the visual-analytical analysis of the condition and quality of linearly extended objects. It was improved digital adaptive filtration method of non-stationary stochastic supersonic measurements ,distorted by contact obstacle and measurement noise. For the first time it was developed new information technologies of bulk data processing with the magnetometric measurements of uniform welded joint units and strain gauge measurements of interstagebay, made of polymeric-composite material. Practical importance of results is confirmed by application of Yuzhnoye work results for analysis of the experimental measurements of space-distributed rocket-space units. It is also used in the educational process at Dnipropetrovsk national university Oles Honchar.

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. Малайчук Валентин Павлович

2. Malaichuk Valentyn Pavlovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Левикін Віктор Макарович

2. Левикін Віктор Макарович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Кабак Леонід Віталійович

2. Кабак Леонід Віталійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.06

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 Корчинський Володимир Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Корчинський Володимир Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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