Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002432

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-06-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шитікова Олена Вікторівна
2. Shytikova Olena Viktorivna

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: 25-05-2017

Спеціальність за освітою: 7.080403

Місце роботи здобувача: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 67.052.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.47.29

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія підтримки процесу випробувань газотурбінних установок наземного використання з урахуванням невизначеності

2. Information technology of gas turbine unit for terrestrial usage test process with consideration of uncertainty influence

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - процес випробувань газотурбінних установок наземного використання. Мета - підвищення ефективності процесу випробувань газотурбінних установок наземного використання шляхом розробки методів, моделей та інформаційної технології для збирання, зберігання та обробки даних процесу випробувань з урахуванням невизначеності. Методи - методи системного аналізу, теорії множин, інформаційного моделювання, керування проектами, процесний підхід, методи експертного оцінювання, методи теорії алгоритмів, оцінювання параметрів і теорії реляційних баз даних, методи інженерії знань, об'єктно-орієнтованого аналізу й проектування. Вперше отримано інтегровану модель ризиків газотурбінної установки наземного використання і її процесу випробувань, засновану на мікро- і макро- моделях ризиків у вигляді гіперкуба даних, що дозволило визначити кількісну і якісну оцінку невизначеності властиву газотурбінним установкам наземного використання. Вперше запропоновано метод управління обмеженими

ресурсами в умовах невизначеності, заснований на моделях ризиків газотурбінної установки наземного використання і методі вибору контрзаходів, що дозволяє сформувати область критичних ризиків для досліджуваної складної технічної системи. Розроблена модель основних етапів процесу випробувань газотурбінної установки наземного використання була модифікована за рахунок введення логічних рівнів і множини фіксованих видів дій, що дозволило провести реінжиніринг дослідних випробувань і зменшити тривалість і витрати на доопрацювання. Було удосконалено динамічну модель передавання даних, яка містить розрахунковий період передавання архівних файлів системи автоматизованого керування, що дозволяє запобігти втраті результатів випробувань газотурбінної установки наземного використання і гарантувати цілісність та адекватність даних. В результаті проведених досліджень було розроблено інформаційну технологію підтримки процесу випробувань газотурбінних установок наземного використання, що дозволяє автоматизувати збирання, зберігання та обробку даних з урахуванням невизначеності, а також прийняти рішення про стан об'єкту і подальше управління ним. Галузь застосування: в процесі випробувань газотурбінних установок наземного використання.

2. Object is the test process of gas turbine unit for terrestrial usage. Purpose is improvement of the test process of gas turbine unit for terrestrial usage by developing of methods, models and information technology for collection, storage and analysis of test results with consideration of uncertainty influence. Methods are system analysis, set theory, information modelling, project management, processes approach, methods of expertise, theory of algorithm, methods of parameters assessment, theory of relational databases, methods of knowledge engineering, object-oriented programming. There has been developed an integrated risk model for gas turbine unit for terrestrial usage and its test process based on micro- and macro- risk models that are presented as data hypercube, and allows to determine quantitative and qualitative evaluation of gas turbine unit for terrestrial usage uncertainty. For the first time there has been developed a Method of limited resources management in the uncertainty conditions, which is based on risk model for gas turbine unit for terrestrial usage and its test process and method of countermeasures selection which allows to create the area of critical risks for the complex technical systems. A model of the basic stages for gas turbine unit for terrestrial usage test process was modified by the introduction of logic levels and a set of fixed types actions which resulted reengineering of research test and decreasing the time and costs of improvement. There has been improved a dynamic model of data transfer for gas turbine unit for terrestrial usage test results, which includes a calculated period of the archive files transfer of automated control system that avoids data loss and ensure their adequacy and relevance. Based on derived models and methods there was developed information technology of gas turbine unit for terrestrial usage test process that automates collection, storage and processing of test results with consideration of uncertainty influence, provide tools for decision making on test object state and allow to proceed management of gas turbine unit for terrestrial usage. Area of application: during test process of gas turbine unit for terrestrial usage.

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. Табунщик Галина Володимирівна

2. Tabunshchyk Galyna Volodymyrivna

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.03

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. Коваленко Ігор Іванович

2. Коваленко Ігор Іванович

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. Філатов Валентин Олександрович

2. Філатов Валентин Олександрович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Ходаков Віктор Єгорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ходаков Віктор Єгорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.