

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U003150

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-07-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кукурудзяк Юрій Юрійович

2. Kukurudziak Yriy Yriyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.22.02

Назва наукової спеціальності: Автомобілі та трактори

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-06-2005

Спеціальність за освітою: 7.090258

Місце роботи здобувача: Вінницький політехнічний технікум

Код за ЄДРПОУ: 00389096

Місцезнаходження: 21000, м. Вінниця, вул. Привокзальна,44

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.059.02

**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:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 73.31.41

**Тема дисертації:**

1. Розробка та реалізація методу автоматизованого діагностування системи запалювання автомобільного двигуна на основі порівняння спектрів сигналів
2. Development and realisation of a vehicle engine ignition system automated diagnostics method on the basis of comparison of signal

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: робочі процеси системи запалювання, що змінюються в ході експлуатації і визначають технічний стан автомобільного двигуна. Мета дослідження: полягає в розробці і науковому обґрунтуванні методу автоматизованого визначення технічного стану системи запалювання двигуна в умовах експлуатації засобів транспорту. Методи дослідження: методи фізичного та математичного моделювання, методи спектрального аналізу та синтезу цифрових фільтрів, методи безмоторних (стендових) та моторних випробовувань, методи математичної статистики Апаратура: прилад для зчитування і апаратної обробки аналогових сигналів напруги, комп'ютерна техніка. Теоретичні та практичні результати: виконано моделювання технічного стану системи запалювання, розроблено алгоритм та програмне забезпечення діагностування в умовах експлуатації, розроблено алгоритм створення та поповнення бази даних параметрів, що описують технічний стан системи запалювання. Новизна. запропоновано новий науковий підхід

визначення несправностей системи запалювання шляхом аналізу впливу цих несправностей на окремі діапазони частотного спектру сигналу напруги первинного кола, запропоновано модель процесу діагностування системи запалювання шляхом порівняння параметрів спектральної щільності потужності досліджуваного та еталонного сигналів. Ступінь упровадження: впроваджено на ЗАТ "Вінницький таксомоторний парк" та в навчальний процес кафедри автомобілів та транспортного менеджменту Вінницького національного технічного університету. Сфера використання: автомобільний транспорт.

2. Object of Investigation. working processes of the ignition systems, which are changed during maintenance and determine the technical state of the automobile engine. Purpose of Investigation. is the working out and scientific basing of the method of automatized determination of the technical state of the engine ignition system in the conditions of maintenance of transport means. Methods of Investigation. method of physical and mathematical modelling, method of spectral analysis and synthesis of figure filters, method of engineless and motor tests, method of mathematical statistics. Apparatus: the devise for checking and apparatus processing of analogue signals of voltage, computer technique. Theoretical and practical results: carried out the modelling of the technical state of the ignition system, worked out algorithm and ensuring of diagnosing of systems in the conditions of maintenance, worked out the algorithm of creation and replenishment of the base of the given parameters which describe the technical states of the ignition system. Novelty: Suggested a new scientific approach to the determination of disrepairs of the ignition system by means of the analysis of the influence of these repairs upon some diapasons of the primary circle, suggested the model of the process of diagnosing of the ignition system. by means of comparing the parameters of spectral density of power of investigated and standard signals. Degree of Inculcation: inculcated at the joint-stock company (Ltd) "Vinnitsa Fleet of Taxis" and in the educational process of the automobiles and transport management chair of the Vinnitsa National Technical University. Sphere of the use: automobile transport.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ребедаєло Вадим Миколайович

2. Rebedaylo Vadim Mikolayovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.22.02

**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. Пойда Анатолій Миколайович

2. Пойда Анатолій Миколайович

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сандомирський Михайло Григорович

2. Сандомирський Михайло Григорович

**Кваліфікація:** к.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

Рецензенти

### VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради

Туренко Анатолій Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Туренко Анатолій Миколайович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.