

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U001966

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 20-04-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бондаренко Анатолій Ігорович

2. Bondarenko Anatoliy Igorovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 24-03-2010

**Спеціальність за освітою:** 8.090211

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**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):** Д64.059.02

**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:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.43.03

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення процесів модуляції тиску в пневматичному гальмівному приводі автомобілів
2. Improvement of processes of modulation pressure in a pneumatic brake drive of cars

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - перехідні процеси в пневматичному гальмівному приводі автомобіля з АБС. Метою дослідження є зменшення витрати робочого тіла за рахунок удосконалення процесів модуляції тиску в пневматичному гальмівному приводі автомобілів. Предметом дослідження є закономірності впливу прохідних перетинів модулятора тиску на витрату запасів стислого повітря та якість регулювання. Використовуються теоретичні (математичне моделювання, розв'язання рівнянь та їх аналіз) та експериментальні (натурні випробування об'єкта) методи досліджень. Наукова новизна: вперше виконана кількісна оцінка впливу прохідних перетинів модулятора тиску на витрату запасів стислого повітря при широтно-імпульсній модуляції; виконано оптимізації прохідних перетинів модулятора тиску зі змінними прохідними перетинами і коефіцієнтів пробної дії та чутливості; розроблено рекомендації з формування пульсуючого сигналу при гальмуванні автотранспортного засобу з пневматичним гальмівним приводом (обладнаний АБС із широтно-імпульсною модуляцією) для підвищення гальмівної ефективності, керованості

та стійкості автомобіля. Отримали подальший розвиток визначення впливу схеми розташування та конструкції модулятора тиску на час спрацювання пневматичного гальмівного приводу та витрату запасів стислого повітря при широтно-імпульсній модуляції. Практичне значення: результати роботи застосовано у ДНВП "Об'єднання Комунар" при складанні технічного завдання на розробку АБС для вантажного автомобіля КраЗ. Сфера використання: в організаціях, які займаються проектуванні нових та проведенням модернізації існуючих АБС для автомобілів з пневматичним гальмівним приводом.

2. The research object is transients in the pneumatic brake drive of car with ABS. A research purpose is diminishing of expense of working body due to the improvement of processes of modulation of pressure in the pneumatic brake drive of cars. The research subject are conformities to the law of influence of communicating sections of keyer of pressure on the expense of supplies of the compressed air and adjusting quality. The theoretical (mathematical design, decisions of equalizations and their analysis) and experimental (model tests of object) methods of researches are utilized. Scientific novelty: the quantitative estimation of influence of communicating sections of keyer of pressure on the expense of supplies of the compressed air is first executed at latitudinal-impulsive modulation; optimizations of communicating sections of keyer of pressure with variable communicating sections and coefficients of trial influence and sensitiveness are executed; developed recommendation on forming of pulsating signal at braking of vehicle with a pneumatic brake drive (ABS is equipped with latitudinal-impulsive modulation) for the increase of brake efficiency, divisibility and stability of car. Got subsequent development of determination of influence of layout and construction of keyer of pressure in a time of wearing-out of pneumatic brake drive chart and expense of supplies of the compressed air at latitudinal-impulsive modulation. Practical value: job performances are applied in DNVP of "Association Communard" at drafting of requirement specification for development of ABS for the truck of KRAZ. Sphere of the use: in organizations which are engaged in planning of new and lead through of modernization of existent ABS for cars with a pneumatic brake drive.

**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. Гецович Євгеній Мойсейович
2. Getsovich Evgeniy Moiseyovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Подригало Михайло Абович

2. Подригало Михайло Абович

**Кваліфікація:** д.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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Степанов Віктор Юрійович

2. Степанов Віктор Юрійович

**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

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.