

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001517

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-04-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мартинець Тетяна Вікторівна

2. Martynets Tetyana Victorivna

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: 19-04-2018

Спеціальність за освітою: Технологія та обладнання автоматизованого виробництва в машинобудуванні та приладобудуванні

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.050.13

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.43.41

**Тема дисертації:**

1. Розширення області застосування антиблокувальних систем легкових автомобілів шляхом спрощення конструкції модуляторів тиску
2. Expansion of application areas of anti-lock systems of passenger cars by reducing their cost

**Реферат:**

1. З метою розширення області застосування АБС за рахунок зниження вартості модулятора тиску досліджено процес осциляційної модуляції тиску. Запропоновано конструкцію осциляційного модулятора, який задовольняє всі висунуті до нього вимоги, та доведено можливість його застосування в якості виконавчого елемента у складі дуальних адаптивних гальмівних системах. Порівняльний аналіз відомих способів модуляції тиску в гідравлічному гальмівному приводі показав, що тільки спосіб осциляційної модуляції не вимагає для своєї реалізації дорогих конструктивних елементів (електромагнітних клапанів, насосів, що підкачують, крокових електродвигунів і т.п.), що дозволяє знизити вартість модуляторів при їх застосуванні. Моделювання процесу осциляційної модуляції та лабораторні випробування осциляційного модулятора показали: – принципову можливість осциляційної модуляції у всьому необхідному діапазоні

зміни тиску від 0 до 10 МПа; – працездатність запропонованої конструкції модулятора і його відповідність усім пред'явленим до модулятора АБС вимогам. Дослідження роботи осциляційного модулятора у складі дуальної адаптивної гальмівної системи, виконані шляхом моделювання процесу гальмування автомобіля при різних станах дорожньої поверхні та режимах руху підтвердили, що застосування осциляційного модулятора не погіршують показники ефективності гальмування, стійкості і керованості у порівнянні з відомими.

2. With the of expanding the field of application of anti-block system by reducing the value of the pressure modulator investigated the process of the oscillating modulation of the pressure. The proposed design of the oscillating modulator that meets all applicable requirements and proved the possibility of its use as an element in the composition of the dual adaptive brake systems. Comparative analysis of the known methods of modulation of the pressure in the hydraulic brake drive showed that the only way of oscillating modulation does not require expensive structural elements (solenoid valves, booster pumps, stepper motors, etc.) that can reduce the cost of modulators in its application. Modeling of oscillating modulation process and laboratory tests of oscillating modulator showed: – principle possibility of oscillating modulation in all the required range of pressure changes from 0 to 10 МПа; – the efficiency of the proposed design of the modulator and its compliance with all requirements to the anti-block system modulator. Research work of oscillating modulator comprising a dual adaptive brake system, made by modeling the process of deceleration of the vehicle under different conditions of road surface and driving conditions confirmed that the application of an oscillating modulator does not degrade the braking efficiency, stability and controllability with the known.

**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 Evgeny Moiseewitsch

**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

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кашканов Андрій Альбертович

2. Kashkanov Andriy Albertovich

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шуклінов Сергій Миколайович

2. Shuklinov Sergey Mikolayovich

**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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Марченко Андрій Петрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Ткачук Микола Анатолійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.