# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0401U002080

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 05-07-2001

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Браільчук Андрій Петрович
2. Brail'chuk Andrij Petrovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.22.20

**Назва наукової спеціальності:** Експлуатація та ремонт засобів транспорту

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 30-05-2001

**Спеціальність за освітою:** 1501

**Місце роботи здобувача:** Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071168

**Місцезнаходження:** 61002, Харків, вул. Петровського, 25

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**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:** Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071168

**Місцезнаходження:** 61002, Харків, вул. Петровського, 25

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 73.31.41

### Тема дисертації:

1. Розробка експлуатаційного методу зниження токсічності карбюраторних автомобілів за рахунок застосування ультразвукових гомогенізаторів

2. Operating method development of toxicity of decrease of carburettor vehicles at the expenseultrasonic homogenizer application

### Реферат:

1. Об'єкт дослідження - можливість обмеження утворення шкідливих речовин у відпрацьованих газах карбюраторного автомобіля в різних експлуатаційних умовах. Мета дослідження - теоретичне і експериментальне обгрунтування застосування ефективного експлуатаційного методу зниження токсичності і підвищення паливної економічоності карбюраторних автомобілів. Методи дослідження - в роботі використані аналітичні та експериментальні методи досліджень. Результати теоретичних досліджень порівнюються з даними, отриманими в дорожніх і стендоівих експериментах, і результатами експлуатаційних випробувань. Використана діагностична і вимірювальна апаратура ПДС-Л, газоаналізатори, витратоміри. Нові теоіретичні та практичні результати - запропоновано новийексплуатаційний метод зниження токсичності відпрацьоіваних газів карбюраторних автомобілів, що дозволяє у 1,5-2 рази знизити

концентрацію CO і CmHn забезпечує зниження витрати палива на 5-10%; застосування гомогенізатора разом з рециркуляцією відпрацьованих газівзнижує вміст оксидів азоту NOx на 50:60% при часткових навантаженнях на 20-30% при повних навантаженінях без погіршення показників циклу двигунів; розроблено нову методику стендової перевірки токсичності відіпрацьованих газів автомобілів із примусовим запалюванням; вартість пристрою на два порядку нижча від вартостікаталітичних нейтралізаторів. Ступінь впровадження - зарішенням міських органів у таксомоторних парках на таксі було встановлено більш 300 гомогенізаторів, що дозвоілило зменьшити лінійну норму витрат палива на 5%. Галузь використання - технічна експлуатація автомобілів.

2. The object of research is limitation possibility of harmful substances formation in exhaust gases of a carburettor vehicle in different operating conditions. The aim of the research is as follows theoretical and experimental study of the effective operating method application of toxicity decrease and fuel saving rise of carburettor vehicles. Methods of the research - analytical and experimental methods of research are used in this work. Results of theoretical research are compared with data obtained in road and stand experiments and results of operating tests. Diagnostic and measuring equipment PDS-L (gas analyzers, flowmeters) has been used. New theoretical and practical results - the new operating method of toxicity decrease of exhaust gases of carburettor vehicles is proposed and it allows to decrease CO and CmHn concentration in 1,5:2 times and it also secures homogenizers together with recirculation of exhaust gases decreases nitrogen oxide by 50:60% in part load and 20-30% in full load: in the fu ll load without impairment of factors of the engine cycle; the new methods of the stand check of exhaust gases toxicity of vehicles with forced ignition have been worked out; the device cost is twice lower, than catalytic converters cost. The level of introduction - by decision of local bodies more than 300 homogenizers have been mounted on taxi in taxi fleets and it allowed to decrease the line rate of the fuel consumption by 5%. The field of application is vehicle operation.

**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. Говорущенко Микола Якович

2. Говорущенко Микола Якович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.22.10

**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. Торлін Вадим Миколайович
2. Торлін Вадим Миколайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07

**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. Д'яченко Василь Григорович
2. Д'яченко Василь Григорович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.04.02

**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. |