Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U000020

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Двадненко Володимир Якович

2. Dvadnenko Volodymyr Yakovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 20-12-2017

Спеціальність за освітою: 0704

Місце роботи здобувача: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

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 64.059.02

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, буд. 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, 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: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

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, 73.31.41

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності експлуатації силової установки автомобіля гібридними методами.

2. Improving the efficiency of exploitation of propulsion car by hybrid methods

Реферат/анотація:

1. Об'єктом досліджень є процес підвищення ефективності експлуатації силової установки автомобілів. Метою дослідження є підвищення ефективності експлуатації силової установки автомобілів гібридними методами за рахунок введення додаткового електропривода і додаткового джерела енергії для цього електропривода. Для дослідження використовуються методи класичної теорії електричних машин, методи диференціального обчислення, методи аналізу і розрахунку електронних схем, методи теорії автоматичного управління. Також використовуються методи теорії автомобіля, методи аналізу і розрахунку ланцюгів силової електроніки. Дослідження створюють теоретичну базу для оптимізації конверсії автомобіля з ДВЗ в гібридний автомобіль. Це дозволить скоротити терміни розробки нової конструкції і знизити обсяг налагоджувальних випробувань. Вперше запропоновано: методи розрахунку, переобладнаного автомобіля в

режимі електропривода; методи розрахунку вентильного електродвигуна на базі генераторної синхронної електричної машини, концепцію збереження енергії рекуперативного гальмування у вигляді електричного нагрівання охолоджуючої рідини ДВЗ; концепцію використання в системі "старт-стоп" кількох способів пуску ДВЗ; знайшли подальший розвиток: метод підвищення гальмівного моменту на валу електродвигуна; метод забезпечення механічної та електричної стійкості; концепція оптимізації використання кінетичної енергії автомобіля з ДВЗ. Результати наукових досліджень дисертаційної роботи використовуються в ЗАТ "Запорізький автомобілебудівний завод, в науково-практичній діяльності ТОВ "Укравтопроект", ТОВ НВП "Т.О.Р.", використовуються в навчальному процесі на кафедрі автомобільної електроніки ХНАДУ. Результати досліджень, пропонується використовувати: в роботі автотранспортних підприємств; на станціях технічного обслуговування і ремонту; у науково-дослідних інститутах; у вищих навчальних закладах.

2. The object of research is the process of increasing the efficiency of exploitation of propulsion cars. The aim of the research is to increase the efficiency of exploitation of propulsion car by hybrid methods by introducing an additional electric drive and an additional source of energy for this electric drive. The methods of the classical theory of electric machines, methods of differential calculus, methods of analysis and calculation of electronic circuits, methods of the theory of automatic control are used for the research. Methods of the theory of the automobile, methods of analysis and calculation of circuits of power electronics are also used. Research creates a theoretical basis for optimizing the conversion of a car from an internal combustion engine to a hybrid vehicle. This will shorten the time for the development of a new design and reduce the amount of testing. For the first time it was proposed: methods of calculation, a converted car in the electric drive mode; methods for calculating the BLDC motor on the basis of a generator synchronous electric machine, the concept of conserving the energy of regenerative braking in the form of electric heating of the engine cooling liquid; the concept of using in the "start-stop" system several methods of launching ICE; further development: the method of increasing the braking torque on the shaft of the electric motor; method of ensuring mechanical and electrical stability; The concept of optimizing the use of the kinetic energy of a car with ICE. The results of the scientific research of the dissertation work are used in the Zaporizhzhya Automobile Building Plant, in the scientific and practical activities of Ukravtoproject LLC, LLC "TOR", " are used in the educational process at the Department of Automotive Electronics of Kharkiv National Automobile and Highway University. The results of the research are proposed to be used: in the work of road transport enterprises; at the stations of maintenance and repair; in scientific research institutes; in higher educational institutions.

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. Бажинов Олексій Васильович

2. Bazhynov Olexiy Vasyliovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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. Бажинов Олексій Васильович

2. Bazhynov Olexiy Vasyliovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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. Шаша Ігор Костянтинович

2. Шаша Ігор Костянтинович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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. Шаша Ігор Костянтинович
2. Шаша Ігор Костянтинович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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. Далека Василь Хомич
2. Далека Василь Хомич

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.22

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. Далека Василь Хомич
2. Далека Василь Хомич

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.22

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. Кравченко Олександр Петрович
2. Кравченко Олександр Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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. Кравченко Олександр Петрович
2. Кравченко Олександр Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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.