

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U003471

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-11-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сараєв Олексій Вікторович

2. Sarayev Alexey Victorovich

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: 30-10-2002

Спеціальність за освітою: 7.090258

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:

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 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: 55.43.03, 55.03.31

Тема дисертації:

1. Удосконалення керуючих та регулюючих апаратів пневматичного гальмового привода причепів
2. Improvement of trailer pneumatic brake drive control and regulation mechanisms

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процес гальмування причепів (напівпричепів) із пневматичним гальмовим приводом .
Мета дослідження: підвищити швидкодію пневматичного гальмового приводу причепа (напівпричепа) шляхом сполучення регулятора гальмових сил з повітророзподільним клапаном .
Методи дослідження: з використанням теоретичних методів: аналізу, синтезу, моделювання і формалізації, - розроблені методика проектування та критерій суміщення повітророзподільника із регулятором гальмових сил у одному апараті, розроблені і досліджені фізична та математична моделі пневматичного гальмового приводу, що включає регулятора гальмівних сил із функціями повітророзподільного клапану. За допомогою експерименту, вимірювань та порівнянь досліджені розроблені моделі регуляторів гальмівних сил і повітророзподільного клапана. Апаратура: напівпричіп моделі 9370, імітатор гальмівної системи тягача, спеціальний стенд для іспитів пневмоапаратів, осцилограф НО-71.4М, датчики тиску МП-22518 і манометри, електромагнітний клапан фірми "Bosch"- 1824210104, дросельний кран ГА-171/1В. Теоретичні та практичні результати:

розроблені фізична та математична моделі пневматичного гальмового привода, що включає регулятор гальмових сил з функціями повітророзподільного клапана; розроблена методика суміщення регулятора гальмівних сил з повітророзподільним клапаном в одному апараті; запропоновано критерій суміщення регулятора гальмівних сил з повітророзподільним клапаном; розроблені конструкція регулятора гальмових сил з функціями повітророзподільного клапана, конструкція повітророзподільного клапана для двохпроводного пневматичного гальмового привода і конструкція регулятора гальмових сил для причепів. Новизна нововпроваджуваного: на основі динамічного аналізу досліджуваного об'єкта, використовуючи газодинамічні диференціальні функції витрати ідеального газу, уперше розроблена фізична модель пневматичного гальмового привода, що включає регулятор гальмових сил з функціями повітророзподільного клапана, для дослідження процесу автоматичного гальмування причіпного автотранспортного засобу у випадку розриву живильної магістралі. Ступінь і ефективність впровадження: впроваджено в ВАТ "Вовчанський агрегатний завод", "АвтоКрАЗ", "Автокомпонент" ВАТ "Полтавський автоагрегатний завод". Галузь використання: автомобільний транспорт.

2. The object of investigation - is braking process of trailers (semitrailers) with pneumatic brake gear. Purpose of research: the work is aimed at increase of trailer pneumatic brake drive operation speed by matching of braking force regulator to air distribution valve. Methods of investigation: Using theoretical methods (analysis, synthesis, modeling and alignment criteria of air distribution and brake power controller combined in one apparatus has been developed. Physical and mathematical models of pneumatic brake gear including brake power controller with the functions of air distributions valve have been worked out. Developed models have been investigated by means of experiment, measuring and comparison. Equipment: semitrailers of 9370 model, imitator of tractor braking system, special stand for testing the pneumatic apparatus, oscillograph HO - 71.4 M, pressure transducers MP - 22518 and pressure indicators, electrical-magnetic valve "Bosch"-1824210104, throttle valve GA - 171/ 1B. Theoretical and practical outcomes: in the dissertation physical and mathematical models have been developed including braking force regulator having functions of an air distribution valve; methods created to match braking force regulator to air distribution valve within one unit; criterion proposed how to braking force regulator to air distribution valve; braking force regulator having functions of air distribution valve designed as well as air distribution valve for two-way pneumatic brake drive and braking force regulator for trailers. Newness of newestablished: To investigate auto-braking process of trailing vehicle in case of feeding line breakup on the base of dynamic analysis of investigated object physical model of pneumatic braking gear including brake power controller with the functions of air distribution valve have been firstly developed by the use of gas-dynamic differential functions of ideal gas consumptions. Degree of establishing: main scientific tenets, practical and methodical works used and established at the enterprises such as "Autocomponent", open joint-stock company "Poltava Motor-Aggregate Works", "AutoKrAZ", Volchansk Aggregate Factory". Area of usage: 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. Клименко Валерий Иванович
2. Klymenko Valerij Ivanovych

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. Гудз Густав Стефанович
2. Гудз Густав Стефанович

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. Антощенко Віктор Миколайович
2. Антощенко Віктор Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.20.01

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.