Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U100733

Державний реєстраційний номер: 0119U001297

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Теоретичні основи проектування автоматичної системи керування трансмісією та елементів гальмового приводу.

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вулиця Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0577003862

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 638.638

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Підвищення живучості багатовісних вантажних автомобілів військового призначення шляхом використання автоматичної трансмісії та підвищення надійності гальм.

Назва роботи англійською:

Increasing the survivability of multi-purpose military trucks by using automatic transmission and increasing the reliability of brakes.

Реферат українською:

Предмет дослідження – вплив параметрів автоматичної системи керування механічною трансмісією спеціальних та військових автомобілів на їх тягово-швидкісні властивості та режими роботи механізмів керування агрегатами трансмісії. Об'єкт дослідження – процеси, що відбуваються у апаратах системи автоматичного керування механічною трансмісією спеціальних та військових автомобілів. Мета роботи – підвищення безпеки водіїв та зменшення навантаження на них, підвищення живучості військових та спеціальних автомобілів за рахунок спрощеного керування трансмісією та можливості якісної герметизації кабіни. Крім того, у майбутньому такий підхід дозволить більш простіше створити безпілотний автомобіль, оскільки автоматизована система керування трансмісією буде виконувати функції системи керування нижнього рівня. Метод дослідження – побудова кібер-систем та традиційних математичних моделей систем керування трансмісіями автомобіля з автоматичною трансмісією та складових частин з метою дослідження основних характеристик трансмісій для подальшої розробки та конструювання системи керування.

Реферат англійською:

The subject of the study is the influence of the parameters of the automatic control system of the mechanical transmission of special and military vehicles on their traction-speed properties and modes of operation of the mechanisms of control of the transmission units. The object of study - the processes occurring in the apparatus of the automatic control system of mechanical transmission of special and military vehicles. The purpose of the work is to increase the safety of drivers and reduce the load on them, to increase the survivability of military and special vehicles due to simplified control of the transmission and the possibility of high-quality sealing of the cabin. In addition, in the future, this approach will make it easier to create an unmanned vehicle, since the automated transmission control system will perform the functions of a lower level control system. The research method is the construction of cyber systems and traditional mathematical models of automatic transmission transmission systems and components to investigate the basic characteristics of transmissions for the further development and design of the control system.

Індекс УДК: 681.5:658.7; 004:658.7, 681.5:658.286;004:658.286

Коди тематичних рубрик: 50.01.87

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Туренко Анатолій Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Алгоритм та програма для вибору найбільш раціональних варіантів разподілу на гальмові контури гальмового приводу

Назва НТП англійською: Algorithm and program for choosing the most rational options for splitting on the brake circuits of the brake actuator

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: 73.10.2 Дослідження і розробки в галузі технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені алгоритми керування агрегатами трансмісії в автоматичному режимі. На основі розроблених алгоритмів створено програмний код керування агрегатами трансмісії та випробувано його робооту на математичній моделі системи керування зчепленням в автоматичному режимі. Проаналізовано зміну ефективності гальмування аварійною гальмовою системою при різному розподілу гальмового контуру в багатовісних автотранспортних засобах. Запропоновано алгоритм та програму для вибору найбільш раціональних варіантів разподілу на гальмові контури гальмового приводу.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** 01.2019
- **Закінчення етапу:** 12.2019

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

- **Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**
- **Права, що надаються інвестору після завершення роботи:** Права не надаються
- **Наявність бізнес-плану:** Ні
- **Техніко-економічне обгрунтування:** Ні
- **Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**
- **Очікуваний термін окупності (років):**
- **Додаткова інформація:**

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Богомолов Віктор Олександрович
д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Александров Євген Євгенович
(д. т. н., 05.13.07)

Альокса Микола Миколайович
(к. т. н.)

Богомолов Віктор Олександрович
(д. т. н.)

Гурко Олександр Генадійович
(д. т. н.)

Двадненко Володимир Якович
(д. т. н.)

Дзюбенко Олександр Андрійович
(к. т. н.)

Клименко Валерій Іванович
(д. т. н.)

Леонтьєв Дмитро Миколайович
(к. т. н.)

Михалевич Микола Григорович
(к. т. н.)

Овчаренко Юрій Євгенійович
(к. т. н.)

Плугіна Тетяна В.
(к. т. н.)

Савченко Євген Лукіч

Тімонін Володимир О.
(к. т. н.)

Ярита Олександр Олександрович
(к. т. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів Звягінцева Г.О.

Телефон +38 (057) 700-38-76

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності