

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U002947

Державний реєстраційний номер: 0116U002634

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вплив фізико-хімічних показників та концентрації модифікаторів тертя на надійність машин і механізмів.

Початок етапу: 02.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 280-82-03

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, 380444814763

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)

Напрямок 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.): 343.3
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження ефективності застосування модифікаторів тертя у вітчизняних мастильних матеріалах з метою підвищення надійності транспортних засобів

Назва роботи англійською:

Study the effectiveness of friction modifiers in domestic lubricants to improve the reliability of transport means

Реферат українською:

Були проведені експериментальні дослідження впливу фулеритів на формування міцних вторинних структур. За результатами експериментальних досліджень при використанні модифікованого мастильного матеріалу ПРОТЕК ЄМТ-8 встановлено унікальні властивості хімічно модифікованої граничної плівки на основі суміші фулеренів (фулеритів) - ультрадисперсних добавок, які мають не тільки відмінні протизадирні властивості для попередження схоплювання 1-го і 2-го роду, але і високі протизношувальні, термічні і антикорозійні властивості, що надає даному модифікованому мастильному матеріалу характеристики універсальної моторно-трансмісійної оливи, наприклад для застосування в гусеничних машинах. У процесі вимірювань встановлено, що температура ролика після навантаження в залежності від температури оливи визначеної термopарою в незначній мірі залежить від циклів навантаження, хоча спостерігається збільшення температури до 5 °С. У той же час температура оливи в ємкості лінійно збільшується досягаючи до 107°С при закінченні випробувань. При цьому різниця температури оливи і ролика досягає 22°С.

Реферат англійською:

Experimental research of influence of fullerene formation of strong secondary structures have been carried out. According to the results of experimental studies using a modified lubricant Protek EMT-8 set to the unique properties of chemically modified boundary films based on fullerene mixture (fullerite) - ultrafine additives, which are not only excellent extreme pressure properties to prevent the setting of the 1st and 2nd kind, and high anti-wear, anti-corrosion and thermal properties, gives this modified lubricant characteristics of the universal motor and transmission oil, for example for use in tracked vehicles. During measurement, the temperature after the load roller in dependence on the oil temperature determined by a thermocouple in a small extent dependent on the load cycles although the increase in temperature is observed to 5 °C. At the same time, the oil temperature in the container increases linearly until reaching 107 °C under When testing is complete. In this case the oil temperature difference and the roller reaches 22 °C.

Індекс УДК: 62-187; 621.81-187; 62-23-187, 621.891

Коди тематичних рубрик: 55.03.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Дмитриченко Микола Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Безступінчаста коробка передач з конусними барабанами, кулачками замкового типу, планетарною передачею та електричним приводом

Назва НТП англійською: Continuously variable transmission with conical drums cam lock type planetary gear and electric drive

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: машинобудування, виробники мастильних матеріалів

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створено методику визначення оптимальної концентрації наномодифікатора в універсальних моторно-трансмісійних оливах. Безступінчаста коробка передач містить автоматичну систему керування, систему валів з встановленими на них ведучим та веденим конусними барабанами, в Т-подібних пазах яких з можливістю поступального руху встановлені кулачки, з'єднані ланцюговою передачею крутного моменту, механізм натягування ланцюга.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства по експлуатації транспортних засобів та заводи-виготівники технічних олив, автобобільна та машинобудівельна галузі.

Перспективні ринки: машин та механізмів, нафтопродуктів

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Дмитриченко М.Ф., Білякович О.М., Савчук А.М., Туриця Ю.О., Міланенко О.А. Оцінка ефективності мащення олив при дослідженні коефіцієнту тертя за умов частих пусків та зупинок. К.: Вісник НТУ, №2 (35), 2016. С. 58

- 63. Сахно В.П. Визначення моменту опору повороту задньої осі напівпричепу гібридного автопоїзда / В.П.Сахно, В.М.Поляков, О.М.Тімков, В.М.Босенко // Вестник Харьковського національного автомобільно-дорожного університету. Сборник научных трудов. Харьков - 2016. - Выпуск 74. - С. 35-40. Дмитрієв М.М., Гамеляк І.П., Попелиш І.І., Корітчук С.О. Тепловізійна діагностика технологічного обладнання // Автомоб. дороги і дорожнє будівництво. К.: НТУ, Вип. 94, Науково - технічний збірник, 2015. - С. 55 - 59. мVolodymyr Sakhno, Lorry convoy stability taking into account the skew of semitrailer axes / Volodymyr Sakhno, Viktor Poliakov, Oleksiy Timkov, Oleksandr Kravchenko// Scientific journal, Transport problem - Vol. 11, Issue 3. Wydawnictwo politrchniki slaskiej Gliwice 2016. P.69-76. Print edition: ISSN 1896-0596. Online edition: ISSN 2300-861X. DOI: 10.208581tp.2016.11.3.7 Режим доступу: [http:// transportproblems. polsl.pl/pl/ Archiwum/ 2016/zeszyt3/ 2016t11z3_07.pdf](http://transportproblems.polsl.pl/pl/Archiwum/2016/zeszyt3/2016t11z3_07.pdf)

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Дмитрієв Микола Миколайович

Перелік осіб-виконавців

Іванчук С.І.

Білякович О.М.

Вербівський М.О.

Волощук Д.В.

Гамеляк І.П.

Глухонець О.О.

Дем"янчук А.В.

Дмитриченко А.М.

Дмитриченко М.Ф.

Дмитрієв М.М.

Корпач О.А.

Корітчук С.О.

Кулак В.В.

Міланенко О.А.

Міняйло К.М.

Олексієнко О.С.

Поляков В.М.

Попелиш І.І.

Савчук А.М.

Сахно В.П.

Туриця Ю.О.

Тімков О.М.

Шевченко О.О.

Ященко Д.М.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

