

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0212U001707

**Державний реєстраційний номер:** 0112U000122

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 28-02-2012

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Дослідження розкиду значень сили натиснення гальмівних колодок на колесо під час гальмування; розрахункові дослідження з вибору передаточного числа важільної передачі роздільної гальмівної системи; Висновки за проведеними дослідженнями, складання звіту.

**Початок етапу:** 01.2011

**Закінчення етапу:** 01.2012

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Державне підприємство "Український науково-дослідний інститут вагонобудування"

**Код за ЄДРПОУ:** 00388168

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство промислової політики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** (05366) 6-10-36

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## **V. Відомості про замовника ДіР**

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Державне підприємство "Український науково-дослідний інститут вагонобудування"

**Код за ЄДРПОУ:** 00388168

**Місцезнаходження:** вул. І. Приходька 33, м. Кременчук, Кременчуцький р-н., Полтавська обл., 39621, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380536661036

## **VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР**

**Підстава для проведення ДіР:** 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

**Напрямок фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### **Джерела фінансування**

**7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)**

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Системи роздільного гальмування та оптимізація параметрів їх важільних передач

### **Назва роботи англійською:**

Divided braking systems and optimization of their lever transmission parameters

### **Реферат українською:**

Численні експериментальні дослідження свідчать, що сили натиснення гальмівних колодок розподіляються нерівномірно не тільки по осях вагона, але й у межах однієї колісної пари. Така нерівномірність обумовлена особливістю передачі зусиль типової колоdkової гальмівної системи. В зв'язку з цим, все більшого розповсюдження набувають роздільні гальмівні системи, що дозволяють підвищити ККД важільної передачі, збільшити жорсткість деталей, підвищити надійність роботи гальмівної системи тощо. При цьому важливого значення набувають питання вибору таких передаточних чисел важільних передач, що оптимальним чином задовольняють вимогам і умовам експлуатації вагонів. Аналізу були піддані результати випробувань гальмівних систем (типової і роздільної) різних типів вантажних вагонів. В процесі досліджень обґрунтовано доцільність застосування систем роздільного гальмування з метою підвищення стабільності гальмівної сили, запропоновано значення передаточних чисел важільних передач роздільних гальмівних систем з метою уніфікації важільних передач вантажних вагонів, що враховують забезпечення не тільки достатньої гальмівної ефективності, а також і недопущення юзових явищ в експлуатації.

### **Реферат англійською:**

Numerous experimental investigations show that brake shoes pressure forces are distributed irregularly not only on the car axles, but also within one wheel set. This irregularity is conditioned by the feature of force transfer by the standard shoe brake system. Therefore wide spreading belongs to divided braking systems, which let to increase the efficiency factor of the lever transmission, increase stiffness of the components, raise reliable performance of the braking system etc. In this case questions concerning the choice of the lever transmission ratios, which meet the requirements and operating conditions of railcars optimally, became questions of great importance. Test results for braking systems (standard and divided) of different freight cars types were analyzed. In the process of research the reasonability of divided brake systems usage for raising braking force stability was grounded, transmission ratio of lever transmissions in divided brake systems was proposed for the unification of freight cars lever transmissions, which take care not only for providing efficient braking effectiveness, but also for excluding wheel slide effect when operated.

**Індекс УДК:** 001.891, 629.4.077-597.3.001.42:001.891.5

**Коди тематичних рубрик:** 12.51.01

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Водянніков Юрій Якович

### **Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** В процесі досліджень обґрунтовано доцільність застосування систем роздільного гальмування з метою підвищення стабільності гальмівної сили

**Назва НТП англійською:** In the research process the reasonability of divided brake systems use for increasing braking force stability was grounded

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** нормативно-технічна документація

**Галузь застосування:** 73.10.2 Вагонобудівні та вагоноремонтні підприємства

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Проаналізовані результати випробувань гальмівних систем (типової і роздільної) різних типів вантажних вагонів. В процесі досліджень обґрунтована доцільність застосування систем роздільного гальмування з метою підвищення стабільності гальмівної сили, запропоновані значення передаточних чисел важільних передач роздільних гальмівних систем з метою уніфікації важільних передач вантажних вагонів, що враховують забезпечення не тільки достатньої гальмівної ефективності, а також і недопущення юзових явищ в експлуатації.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 2012

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** ДП "УкрНДІВ", вагонобудівні заводи і проектні бюро

**Перспективні ринки:** вагонобудівні заводи і проектні бюро

**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**

## **Х. Заключні відомості**

**Керівник юридичної особи**

Донченко Анатолій Володимирович

**Перелік осіб-виконавців**

Водянніков Ю.Я.

Гречко А.В.

Донченко А.В.

Жихарцев К.Л.

Кукін С.В.

Ніщенко О.Є. .

Шелейко Т.В.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

