Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U006044

Державний реєстраційний номер: 0115U002188

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Експериментальна перевірка нового методу безгирної повірки платформних ваг.

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеська державна академія технічного регулювання та якості

Код за ЄДРПОУ: 35178067

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (048)726-68-92

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 38221185

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044)287-82-73

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.): 403.632

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка, виготовлення і експериментальне випробування еталонного мобільного вимірювального комплексу для безгирної повірки і калібрування великовантажних залізничних платформних ваг

Назва роботи англійською:

Development, production and experimental testing of standard mobile measuring complex for Girne without verification and calibration of heavy rail platform scales

Реферат українською:

В науково-дослідній роботі запропоновано два варіанти конструкції ЗНКП-60 для їх застосування замість ВПВ в операціях з повірки чи калібрування великовантажних платформних залізничних ваг без додаткових фінансових витрат на модернізацію останніх. Що суттєво знизить напругу з дефіцитом вагоповірочних вагонів, яка веде до затримання термінів виконання повірки. Весь комплекс може транспортуватися на вантажопасажирському автомобілі. Загальна вартість такої мобільної калібрувальної лабораторії з урахуванням вартості автомобіля може скласти, приблизно, до 1000 тис. грн. Термін окупності витрат на виготовлення ЗНКП-60 та випробування дослідного зразка мобільної калібрувальної лабораторії для повірки вагонних ваг складає не більше одного року. При цьому можна буде отримати розрахункове зниження до 290 тис. грн. (у 12 разів) річних експлуатаційних витрат у порівнянні з використанням ВПВ, а підприємствам позбутися черги на повірку своїх платформних ваг, які задіяні у комерційних вантажоперевезень. Але треба зауважити, що повністю відмовитися від ВПВ було б не доречно. Варто залишити 1-2 одиниці ВПВ з комплектом еталонних гир і використовувати їх у якості робочих еталонів для калібрування ЗНКП-60 або для юстування платформних залізничних ваг в окремих випадках.

Реферат англійською:

In the research paper suggests two options ZNKP-60 design for their application instead of ERW operations of verification or calibration of weights of heavy rail platform without additional financial costs for the modernization of the latter. With significantly lower tension deficiency of vahopovirochnyh cars, leading to the detention deadlines verification. The entire complex can be transported on a utility vehicle. The total cost of this mobile calibration lab to the cost of the car could reach approximately 1,000 thousand. UAH. Payback costs ZNKP-60 production and testing of a prototype mobile calibration laboratory for testing of wagon scales is not more than one year. This will be available to reduce the estimated 290 thousand. UAH. (12 times) annual operating costs compared to using ERW and businesses to get rid of waiting lists for their verification platform scales that are involved in commercial transportation. But we must note that to completely abandon ERW would not be appropriate. It should leave 1-2 ERW unit with a set of standard weights and use them as working standards for calibration ZNKP-60 or alignment platform railway scales in some cases.

Індекс УДК: 681.51; 681.52, 681.2.08

Коди тематичних рубрик: 50.43

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Боряк Костянтин Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Зважувальний неавтоматичний калібрувальний пристрій для калібрування великовантажних залізничних платформних ваг з найбільшою границею зважування 60 т (ЗНКП-60)

Назва НТП англійською: Non-automatic weighing calibration device with the highest limit weighing 60 tons (VNKU-60)

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 26.51 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Пропонується ввести у повірочну схему засобів вимірювання маси до повірочних робочих еталонів новий допоміжний повірочний пристрій під назвою:"Зважувальний неавтоматичний калібрувальний пристрій з найбільшою границею зважування 60 т (ЗНКП-60)", який замінне вагоповірочний вагон, укомплектований гирями. Зважувальний неавтоматичний калібрувальний пристрій представляє собою розбірну металеву конструкцію, у яку вмонтовані гідравлічні домкрати і тензометричні датчики, і яка розташована між баластним вантажем та ваговою платформою таким чином, що навантажувальні зусилля від гідравлічних домкратів передаються вертикально на залізничні рейки вантажоприймальної платформи, далі на саму конструкцію платформи, фундамент і підстильну підставу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2017

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ПАТ Українська залізниця та власники платформних залізничних ваг комерційних підприємств

Перспективні ринки: Внутрішні та зовнішні

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 2000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Так

Техніко-економічне обгрунтування: Так

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 6000

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація: отримання частини прибутку від виконання господарчих договорівДодаткове інвестування 2 млн. грн. у новий прикладний проект - "Розробка приладу для автоматичного вимірювання осьового навантаження автомобільного (залізничного) транспорту у русі на швидкостях понад 60 км/год."

IX. Бібліографічний опис

1. Боряк К.Ф., Ваганов О.І., Коломієць Л.В., Лопатін О.О., Цимбалюк А.Г. Зважувальний неавтоматичний калібрувальний прилад для безгирної повірки великовантажних платформних залізничних ваг// Научно-технический и производственный журнал "Металлургическая и горнорудная промышленность". - Днепропетровск, 2015. - Выпуск №6(297). - С. 100-105. - Режим доступу: http://www.metaljournal.com.ua/6-297-201/ 2. К. Ф. Боряк, Л.В. Коломиец, А.А. Лопатин, А.Г. Цимбалюк Техническое решение по конструкции электронного передвижного весового неавтоматического калибровочного устройства (ВНКУ-60) для применения в безгирной поверке и калибровке большегрузных платформенных вагонных весов // Вісник сертифікації залізничного транспорту. - Дніпропетровськ, 2015. - Випуск №05(32). - С. 48-54. - Режим доступу:http://doszt.gov.ua/content/media/visnik_2015_5.pdf 3. К. Ф. Боряк, О.В. Афтанюк, Лимаренко О.М. Перевірка на міцність конструктивних елементів ЗНКП-60 // Збірник наукових праць Одеської державної академії технічного регулювання та якості. - Од., 2015. - Випуск 2(7). - С.29-35.- Режим доступу:https://odatrya.org.ua/vipuski/v7.php. 4. Боряк К.Ф., Ваганов О.І., Коломієць Л.В., Лопатін О.О., Цимбалюк А.Г. Особливості застосування методики безгирної повірки для великовантажних платформних вагонних ваг // Научно-технический и производственный журнал "Металлургическая и горнорудная промышленность". - Днепропетровск, 2016. - Выпуск 1(298). - С. 86-91. - Режим доступу: http://www.metaljournal.com.ua/1-298-201/.. 5. К. Ф. Боряк, Л.В. Кузнєцова, О.О. Лопатін Шляхи зменшення залежності повірки великовантажних платформних ваг від дифіциту вагоповірочних вагонів // Тези доповідей 5-ої Міжнародної науково-практичної конференції "Метрологія, технічне регулювання та забезпечення якості" у Одеській державній академії технічного регулювання та якості. - Одеса, 8-9.10.2015, - С. 170-175. - Режим доступу:http://kachestvo.od.ua/wp-content/uploads/2015/06/Sbornik-MNPK-konferentsii-ODATRYA-2015_08_09_15.pdf. 6. Boryak K.F. Analysis of the design versions of auxiliary verifier for weight-free verification of large-load platform railroad scales // Metallurgical and Mining Industry. Polytechnic journal. - Dnepropetrovsk, №5(298), 2016.- page 94-99. - Режим доступу:http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/english-edition/MMI_2016_5/ 015Boryak.pdf. 7. Boryak K.F. A new design of non-automatic weighing calibration device for weight-free verification of large-load platform railroad scales // Metallurgical and Mining Industry. Polytechnic journal. - Dnepropetrovsk, №7(298), 2016.- page 46-49. - Режимдоступу: http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/english-edition/ MMI_2016_7/008Boryak.pdf. 8. Інноваційні пристрої вимірювання маси для безгирної повірки великовантажних платформних залізничних ваг: [монографія] на українській мові / К.Ф. Боряк, Л.В. Коломієць, О.О. Лопатін, О.О. [та ін..]; під ред.. К.Ф. Боряка. - Одеса: Вид-во "Апрель" ФОП Бондаренко М.О., 2016., 102с. 9. К. Ф. Боряк, О.І. Ваганов, Л.В. Коломієць, О.О. Лопатін, А.Г. Цимбалюк Спосіб безгирної повірки платформних ваг // Патент UA №104388. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25.01.2016р. - Бюл. №2. - Режим доступу: http://www.uapatents.com. 10. К. Ф. Боряк, Л.В. Коломієць, О.О. Лопатін, А.Г. Цимбалюк Пристрій для безгирної повірки платформних ваг // Патент UA №104577. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.02.2016р. - Бюл. №3. - Режим доступу: http://www.uapatents.com. 11. К. Ф. Боряк, Л.В. Коломієць, О.О. Лопатін, А.Г. Цимбалюк Пристрій для безгирної повірки платформних ваг // Патент UA №105298. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.03.2016р. - Бюл. №5. - Режим доступу: http://www.uapatents.com. 12. К. Ф. Боряк, Л.В. Коломієць, О.О. Лопатін Спосіб безгирної повірки платформних ваг // Патент UA №105375. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.03.2015р. - Бюл. №5. - Режим доступу: http://www.uapatents.com.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Коломієць Леонід Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Афтанюк О.В.

Булавенко О.В.

Ваганов О.І.

Дзюбаненко С.О.

Дяченко С.О.

Калашник О.В.

Котляренко Д.М.

Кузнєцов В.Ф.

Кузнєцова Л.В.

Кузнєцова Т.Є.

Лобус Р.С.

Лопатін О.О.

Овчаров Ю.В.

Ракова О.В.

Цимбалюк А.Г.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

