

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U005453

Державний реєстраційний номер: 0115U002206

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка механізмів ефективного використання альтернативних моторних палив та альтернативних джерел енергії в двигунах мобільної техніки

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Луцький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (03322) 74-61-18

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Луцький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: вул. Львівська, 75, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380332746103

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

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

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка механізмів ефективного використання альтернативних моторних палив та альтернативних джерел енергії в двигунах мобільної техніки

Назва роботи англійською:

Development of mechanisms for effective use of alternative motor fuels and alternative energy sources in the engines of mobile equipment

Реферат українською:

Обґрунтовано доцільність використання альтернативних моторних палив в дизелях транспортних засобів. Розглянуто види альтернативних палив та їх хімотологічні властивості. Виконаний аналіз застосування біопалив в дизелях та основні проблеми забезпечення їх роботи на цих паливах. Розглянуто стан питання з застосуванням природного газу в якості моторного палива та особливості використання колісних тракторів в якості технологічних транспортних засобів. Аналіз методик оцінки екологічної перспективності альтернативних видів палива показав, що критерії оцінки повинні включати в себе не тільки кількість викидів шкідливих речовин, але і їх токсичність та клас небезпеки. Такі вимоги найкраще задовільняють критерії, що засновані на категорії небезпеки транспортного засобу. Висвітлено особливості використання колісних тракторів в якості технологічного транспорту. Розроблена загальна методологія оцінювання показників функціонування технологічних транспортних засобів на альтернативних паливах за критеріями технічної пристосованості, екологічної безпеки та економічної ефективності експлуатації. Розроблена модель функціонування системи "паливо-двигун-транспортний засіб", що дозволяє здійснити вибір оптимального виду палива.

Реферат англійською:

The expediency using of an alternative motor fuels in vehicles with diesel engines has been justified. The types of alternative fuels and their chemotological properties have been considered. There have been made the analysis of using of biofuels in diesel engines and fundamental problems of their work on these fuels. The issue of using natural gas as a motor fuel and peculiarities of viability of alternative fuels showed that evaluation criteria must include not only the amount of emissions of hazardous substances, but also their toxicity and hazard class. Such requirements are best satisfied criteria that are based on security category of the vehicle. The special features of using wheeled tractors as a technological transport have been elucidated. It has been developed general methodology of assessment of technological performance indicators of vehicles on alternative fuels due to criteria of technical adaptability, environmental safety and economic efficiency of operation. The model of function of a system 'fuel-engine-vehicle' has been developed, which allows the choice of optimal type of fuel.

Індекс УДК: 665.75, 621.43

Коди тематичних рубрик: 61.51.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ковальська Любов Леонідівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методологія вибору моторних палив для мобільних енергетичних засобів

Назва НТП англійською: Methodology of choosing the motor fuels for mobile energetic vehicles

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: -

Галузь застосування: 01.50 енергетика, енергозбереження

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена загальна методологія оцінювання показників функціонування мобільних енергетичних засобів на альтернативних паливах за критеріями технічної пристосованості, екологічної безпеки та економічної ефективності експлуатації. Розроблена модель функціонування системи "паливо-двигун-транспортний засіб", що дозволяє здійснити вибір оптимального виду палива

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: власники транспортних засобів та сільськогосподарської техніки

Перспективні ринки: Україна та країни СНД

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

1.Захарчук В.І. Оцінка перспективності застосування альтернативних палив в технологічних транспортних засобах //Вісник НТУ "ХПІ". 2015. №8 (1117), с. 76-81. 2.Захарчук В.І. Адаптування біодизельного палива до використання в автотракторній техніці/В.І.Захарчук, В.В.Ткачук, О.В.Захарчук, Ю.О.Цикун//Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті. - 2015. - №2(4). - С. 43-48. 3.Захарчук В.І., Хайліс Г.А. Методологія вибору альтернативних палив для технологічних транспортних засобів//Сільськогосподарські машини. - 2015. - випуск 33. - с. 63 - 70. 4. Захарчук В.И. Улучшение эксплуатационных характеристик

биодизельного топлива/ Материалы XXI научно-технической конференции с международным участием "Транспорт, экология - устойчивое развитие". - Варна, 2015. 5. Ковальська Л.Л., Оксенюк К.І. Розвиток транзитного потенціалу регіону в умовах євроінтеграції // Учет. Экономика. Менеджмент. Проблемы и перспективы развития экономической науки и образования в условиях европейской интеграции: [коллективная монография] / коллектив авторов под ред. С.Башевой, И.Садовской. - Луцк: Редакционно-издательский отдел Луцкого НТУ, 2015. - 543 с., С.473-500. 6. Ковальська Л.Л. Методичний підхід до аналізу та оцінки ефективності використання транзитного потенціалу регіону / Л.Л. Ковальська // Науковий журнал "Економічний форум", №4. - С.137-144.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Савчук Петро Петрович

Перелік осіб-виконавців

Дембіцький В.М.

Захарчук В.І.

Захарчук М.І.

Захарчук О.В.

Захарчук Ю.В.

Кашуба А.М.

Куць Н.Г.

Хвищун Н.В.

Цикун Ю.О.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

