Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U001301

Державний реєстраційний номер: 0113U000428

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Наукові основи ,методи і засади внутрішньо циліндрової та зовнішньої нейтралізації токсидів відпрацьованих газів транспортних двигунів

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 700-40-34

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Східноукраїнський Національний університет ім. В. Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 37536162

Місцезнаходження: пр-т Перемоги, 10, м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 406-82-00, 406-83-80

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1021.22

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Наукові основи, методи і засади внутрішньо циліндрової та зовнішньої нейтралізації токсидів відпрацьованих газів транспортних двигунів

Назва роботи англійською:

Scientific fundamentals, methods and approaches of in-cylinder and out-cilynder exhaust gases neutralization in transport engines

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - явища, ефекти і засади, що забезпечують керування термодинамічними, фізичними і хімічними процесами в циліндрі поршневого двигуна внутрішнього згоряння та нейтралізаторі при зменшенні концентрацій токсидів у відпрацьованих газах. Мета дослідження - розробка наукових основ, методів і засад, що забезпечують керування термодинамічними, фізичними і хімічними процесами при нейтралізації токсидів відпрацьованих газів двигунів внутрішнього згоряння і підвищення їх екологічної ефективності. Метод дослідження - розрахунково-експериментальний, який базується на використанні нових для ДВЗ фізичних та хімічних явищ, що відкривають можливості для підвищення якості процесу згоряння з точки зору утворення та знешкоджування токсидів відпрацьованих газів та вирішення завдання об'єктивної оцінки вмісту твердих частинок у відпрацьованих газах при динамічному навантажені ДВЗ. Актуальність виконаного дослідження обумовлена спрямованістю на розв'язання світової проблеми сучасності - зменшення техногенного навантаження на навколишнє середовище, яке виникає при експлуатації транспортних засобів із двигунами внутрішнього згоряння.

Реферат англійською:

Object of the research - the phenomena, effects and the principles which provide management of thermodynamic, physical and chemical processes in a cylinder of a piston internal combustion engine and in an exhaust catalytic converter. Research objective - development of the scientific bases, methods and the principles that provide management of thermodynamic, physical and chemical processes at neutralization of toxic exhausts in internal combustion engines and increase of their ecological efficiency. Research method - experiment-calculated, based on use of the physical and chemical phenomena witch are new to ICE and open opportunities to improve quality of a combustion process from the point of view of toxic exhausts formation and neutralization. It also allows to solve a problem of an objective assessment of solid particles concentration in exhausts at dynamic loading of ICE. Relevance of the executed research is caused by an orientation on the solution of a modern world problem - reduction of anthropogenic load on environment which appears using vehicles with internal combustion engines.

Індекс УДК: 621.43, 621.43.068

Коди тематичних рубрик: 55.42.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Марченко Андрій Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи внутрішньо циліндрової та зовнішньої нейтралізації токсидів відпрацьованих газів транспортних двигунів

Назва НТП англійською: Methods of in-cylinder and out-cilynder exhaust gases neutralization in transport engines

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проведені попередні дослідження на двигунах з примусовим запалюванням і з запалюванням від стиску, що дозволили отримати нові наукові дані щодо ефективності методів зовнішньої і внутрішньо циліндрової нейтралізації відпрацьованих газів при вживанні технології створення каталітичних нейтралізаторів і каталітичних покриттів на поверхні камер згоряння поршнів з алюмінієвих сплавів при тепловому або електричному оксидуванні.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДП "ХКБД", ДП "Державний автотранспортний НДІ", ІПМаш НАН України.

Перспективні ринки: ринки України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Сокол Євген Іванович

Перелік осіб-виконавців

Єрмолаєва Ірина Борисівна

Андрощук Дмитро Степанович

Бабак Тетяна Генадіївна

Білик Сергій Юрійович

Ведь Валерій Євгенович

Ведь Марія Валеріївна

Горохівський Андрій Сергійович

Демірський Сергій В'ячеславович

Капустенко Петро Олексійович

Карягін Ігор Миколайович

Клочок Євгеній Анатолійович

Краснокутський Євгеній Володимирович

Літвінцева Наталія Іванівна

Марченко Андрій Петрович

Моїсєєва Ірина Вікторівна

Неділько Катерина Володимирівна

Новікова Галина Сергіївна

Парсаданов Ігор Володимирович

Перевертайленко Олександр Юрійович

Поидаєв Іван Геннадійович

Проскурін Микола Миколайович

Прохоренко Андрій Олексійович

Сахненко Микола Дмитрович

Симоніна Ганна Вікторівна

Усата Ірина Едуардівна

Федоров Андрій Юрійович

Хижняк Володимир Олександрович

Ярошок Томара Петрівна

Ятло Алла Тихонівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

