

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0209U002805

Державний реєстраційний номер: 0106U001256

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-03-2009

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка основ оптимального проектування безшатунного бензинового двигуна із змінним ступенем стиску.

Початок етапу: 01.2006

Закінчення етапу: 12.2008

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет" Автомобільно-дорожній інститут

Код за ЄДРПОУ: 05464951

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0624) 55-05-05

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка основ оптимального проектування безшатунного бензинового двигуна із змінним ступенем стиску.

Назва роботи англійською:

Development of bases of optimum projection non connecting rod the petrol engine with a variable compression ratio.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - безшатульний двигун внутрішнього згоряння із змінним ступенем стиску. Мета - створення узагальненої математичної моделі процесів й методів її реалізації на ЕОМ. Метод дослідження - аналітичний і експериментальний. Розроблено загальну методику і комплекс математичних моделей, елементів і підсистем ДВЗ із змінним ступенем стиску. Експериментально підтверджена адекватність математичних моделей та роботоздатність дослідного зразка двигуна. Ефективність досягається за рахунок зниження витрат палива на 20-30%. Результати роботи будуть використані при проектуванні автомобільних двигунів нетрадиційної конструкції.

Реферат англійською:

Plant of research - non connecting rod an explosion engine with a variable compression ratio. The purpose - creation of the generalized mathematical model of processes and methods of its realization on the COMPUTER. Method of research - analytical and experimental. The common technique and a complex of mathematical models, elements and subsystems engine with a variable compression ratio is developed. Experimentally the affirmed adequacy Mathematical model and working capacity of a multimashed prototype of the drive. Efficiency is reached due to lowering expenditure of fuel on 20-30 %. Results will be used at projection of automobile drives of a nonconventional construction.

Індекс УДК: 621.4, 621.43 + 621.43.01 + 621.43. 001

Коди тематичних рубрик: 55.42

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Міщенко Микола Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Супрун В.Л. Математична модель робочого процесу механізму зміни ступеня стиску для бензинового двигуна. Вісник Національного транспортного університету: В 2-х частинах: Ч.1. - К.: НТУ, 2007. - Випуск 15. - С. 137 - 140. Колеснікова Т.М. Математична модель процесу впуску в чотиритактному бензиновому двигуні з регульованим ступенем стиску. Вісник Національного транспортного університету: В 2-х частинах: Ч.1. - К.: НТУ, 2007. - Випуск 15. - С. 145 - 149. Мищенко Н.И., Химченко А. В., Крамарь С.Н. Влияние степени сжатия и

смешанной топливоподачи на содержание СО и NOx в отработавших газах двухтактного бензинового двигателя. Двигатели внутреннего сгорания: Научно-технический журнал. Харьков: НТУ "ХПИ". - 2006. - №2. - С. 109 - 113 Мищенко Н.И., Колесникова Т.Н., Супрун В.Л., Химченко А. В. Разработка конструкции механизма изменения степени сжатия для автомобильного двигателя. Вісник СНУ ім. Володимира Даля. - Луганськ: СНУ, 2006. - №7(101) - С. 40 - 43. Н. И. Мищенко, В. Г. Заренбин, Т. Н. Колесникова, Супрун В. Л. Особенности проектирования бензинового двигателя с переменной степенью сжатия. Двигатели внутреннего сгорания. Всеукраинский научно-технический журнал. Харьков: НТУ "ХПИ". - 2006. - №1 - С. 37 - 40. Мищенко Н.И., Крамарь С.Н., Супрун В.Л., Химченко А. В. Некоторые проблемы создания механизма регулирования степени сжатия в бензиновых двигателях внутреннего сгорания. Вісті Автомобільно-дорожнього інституту: Науково-виробничий збірник / АДІ ДонНТУ. - Горлівка, 2006. - № 1(2). - С. 38 - 41. Мищенко Н. И., Матейчик В. П., Супрун В. Л. Конструкции автомо-бильных бензиновых двигателей с регулируемой степенью сжатия и их особенности. Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля.-М. № 6(112) 2007. С. 19-23. М. І. Міщенко, В.Г. Заренбін, Т.М. Колеснікова, Ю.В. Юрченко, В.С. Шляхов. Расчет параметров во впускном трубопроводе бензинового двигателя с различными способами регулирования загрузки и степени сжатия. Вісник СНУ ім. Володимира Даля.-2007.-№6 (112). -С. 79 - 84. М. І. Міщенко, В.Г. Заренбін, Т.М. Колеснікова, Ю.В. Юрченко, Д.М. Бухтієнко. Сучасні тенденції розвитку автомобільних двигунів із різними способами регулювання потужності та ступеня стиску. Двигатели внутреннего сгорания // Научно-технический журнал. Харьков: НТУ "ХПИ". - 2008, №2. - С. 86 - 91. М. І. Міщенко, А.В. Хімченко, Т.М. Колеснікова, В.С. Шляхов. Розрахунок та дослідження механізму зміни ступеня стиску для бензинового двигуна. Частина 1. Математична модель. Вісті Автомобільно-дорожнього інституту: Науково-виробничий збірник / АДІ ДонНТУ- Горлівка, 2008. - № 1(6). - С. 10 - 17. М. І. Міщенко, А.В. Хімченко, Т.М. Колеснікова, В.С. Шляхов. Розрахунок та дослідження механізму зміни ступеня стиску для бензинового двигуна. Частина 2. Аналіз. Вісті Автомобільно-дорожнього інституту: Науково-виробничий збірник / АДІ ДонНТУ- Горлівка, 2008. - № 1(6). - С. 17 - 22. М. І. Міщенко, В.Л. Супрун, В.В. Шинкаренко. Теоретичні дослідження робочого процесу механізму зміни ступеня стиску в бензиновому двигуні. Двигатели внутреннего сгорания // Научно-технический журнал. Харьков: НТУ "ХПИ". - 2008, №2. - С. 60 - 64. М. І. Міщенко, В.Л. Супрун, В.С. Шляхов. Перспективи розвитку конструкцій двотактних автомобільних бензинових двигунів // Матеріали IV науково-технічної конференції "Донбасс 2020: Наука і техніка - виробництву". - Донецьк. - 2008. - с. 437-442. М. І. Міщенко, В.Л. Супрун, В.В. Шинкаренко. Деякі результати досліджень механізму зміни ступеня стиску // Матеріали IV науково-технічної конференції "Донбасс 2020: Наука і техніка - виробництву". - Донецьк. - 2008. - с. 443-448

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Чальцев Михайло Миколайович

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

