

МТФ

УВЕЛИЧАВАНЕ ЕФЕКТИВНАТА МОЩНОСТ НА СПОРТЕН РЕКЛАМЕН АВТОМОБИЛ

Ръководител на проекта: гл. ас. д-р инж. Веселин Тодоров Михайлов

1. ас. инж. Даниел Здравков Иванов - докторант кат. ТТТ, МТФ
2. инж. Николай Андонов Андонов – докторант кат.ТТТ, МТФ
3. инж. Стоян Неделчев Стоянов – докторант кат.ТТТ, МТФ
4. Мария-Василена Йорданова – студент кат. ТТТ, спец. АТ
5. Милен Владимирова – студент кат. ТТТ, спец. АТ

Въведение

Целта на настоящия проект беше създаването на допълнителна система за принудително пълнене чрез специализиран електронен контролен модул за управление на двигател с възможности за индивидуално въвеждане на управляващи параметри да се повиши ефективната мощност на автомобила. По този начин автомобила е по-ефективен за целите за които е създаден и представя в по-голяма степен възможностите на членовете от катедрата.

Темата на проекта е в съответствие със стратегията на развитие на научните изследвания в ТУ-Варна и научните направления на основното звено, като главната стратегическа цел е активизиране на младите хора (докторанти и студенти) в изследванията и по-нататъшно приближаване на изследванията провеждани в катедрите до практиката и бизнеса.

Резултати

Функционални изисквания;

Добавянето на системата за пълнене и управление на изработеният състезателен автомобил ще увеличи ефективни показатели на двигателя, като по този начин възможностите на автомобила ще се доближат до реалните състезателни такива и ще се повиши качеството на управление.

Описание на процесите в системата и функциите на нейните елементи;

Към настоящият момент двигателя е с ефективна мощност 150 к.с. като е така подбран, че да има ресурс и възможност за последващо увеличаване на мощността. Допълнително при изработката е свален и центъра на тежестта на автомобила за по добро управление и стабилност при движение. Изградена е уникална допълнителна хидравлична спирачна система с възможност за действие само към задните задвижващи колела.



Заклучение

Доставеното ново оборудване представлява специализиран програмируем електронен модул за управление процесите на двигателя, окомплектован със специализиран монитор с GPS модул имащ възможност за показване на актуални стойности на определени параметри, както и да отчита движението на автомобила при определени условия.

Благодарности

Членовете на екипа изказват благодарности на:

Съюз на Българските Автомобилисти – клон Варна;

Феникс – Авточасти втора употреба;

Валтер ЕООД – Търговия с ръчни, измервателни и металорежещи инструменти;

Лазаров Дизайн ЕООД – дизайн, реклама, инженерно проектиране, триизмерно моделиране и визуализация;

Еcu Master чрез Dfactory - автомобилни тунинг части;