

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد سیستم زمان بندی متغیر سوپاپ ها VVT و مقایسه آن در خودروهای BMW ، تویوتا و موتور ملی EF7

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

نادر اخوان - دانشجوی کارشناسی مکانیک خودرو ، آموزشکده شهید خدادادی بندرانزلی

خلاصه مقاله:

در این مقاله هدف معرفی و بررسی انواع سیستم های متغیر تایمینگ سوپاپ های VVT می باشد. این سیستم که بر روی میل بادامک خودرو نصب می شود ، قابلیت آوانس و ریتارد کردن چرخش میل بادامک را دارد. که این چرخش در زمان های مشخص باعث افزایش راندمان موتور خواهد شد . این سیستم باعث شده است که مصرف سوخت تا 15 درصد کاهش و توان خودرو بستگی به نوع سیستم افزایش و آلاینده های خروجی کاهش یابد . این سیستم شامل واحد مدیریت و برنامه ریزی، واحد کنترل میزان آوانس و ریتارد و واحد عملگر میباشد، که باعث اعمال آوانس و ریتارد به میل بادامک می شود. این سیستم را در انواع موتورها می توان با تغییر اندکی در مدار روغن کاری آن ، نصب نمود و بدون افزایش مصرف سوخت شتاب خودرو را افزایش داد. ما در این مقاله سعی داریم اجزاء سیستم VVT را مورد بررسی قرار دهیم و کاربرد این سیستم را در خودروهای (TinyYaris) ، (BMW (VANOS) و موتور سمند (EF7) را تشریح کرده و مقایسه ای در مورد نحوه عملکرد آن ها انجام دهیم.

کلمات کلیدی:

CVVTI ، تایمینگ، سوپاپ ، راندمان ، میل سوپاپ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/626403>

