

عنوان مقاله:

توسعه استفاده از سیستم زمان بندی متغیر سوپاپ ها جهت کاهش مصرف سوخت و افزایش قدرت موتور

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق مکانیک و مکاترونیک (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فرهاد فتحی فرکوش - دانشجوی کارشناسی مکانیک خودرو، آموزشکده شهید خدادادی، بندرانزلی

جواد ملکی صابر - دانشجوی کارشناسی مکانیک خودرو، آموزشکده شهید خدادادی، بندرانزلی

خلاصه مقاله:

موتور های تولیدی امروزی در شرکت های خودرو ساز داخلی عموماً موتور هایی هستند که نسبت به پایه و بیس اولیه آنها تغییر چندانی نداشته و مخصوصاً سیستم هواکشی موتور از نوع عادی بوده و توان خروجی موتور ها محدوده پایینی را به خود اختصاص داده اند . یکی از مهم ترین عواملی که موجب افزایش رانندمان مکانیکی و توان خروجی موتور می شود ، ورود حجم قابل توجهی از هوا به داخل سیلندر و شرکت در فرایند احتراق می باشد . افزایش قیمت سرانه سوخت های فسیلی و کاهش روند منابع این سوخت ها و از طرفی دیگر مسئله آلودگی های زیست محیطی به عنوان چالش بزرگی جهان را تهدید می کند . در این تحقیق سیستم زمان بندی متغیر سوپاپ ها (VVT) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و ایده ای برای استفاده از زمان بندی متغیر سوپاپ ها (VVT) برای خودرو های فاقد این سیستم پیشنهاد شده است . با توجه به بررسی های انجام گرفته استفاده از سیستم VVT در راستای کاهش مصرف سوخت ، آلودگی های زیست محیطی و افزایش قدرت خروجی کمک شایانی را در پی خواهد داشت .

کلمات کلیدی:

تایمینگ ، سوپاپ ، رانندمان ، آلایندگی ، سوخت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/869069>

