

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی و پایش وضعیت تاثیر CNG بر موتور خودروی Roa

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی نگهداری و تعمیرات (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

فرزاد وصالی - کارشناس ، دانشگاه بوعلی سینا

محمد کشفی - دانشجوی کارشناسی ، دانشگاه بوعلی سینا

رامین نورانی - دانشجوی کارشناسی ، دانشگاه بوعلی سینا

سروش سنائی

خلاصه مقاله:

پایش وضعیت اگرچه علم نوظهوری است، اما با توجه به تاثیر فراوان بر کاهش هزینه های تعمیر و نگهداری ، همواره مورد توجه مهندسان و پژوهش گران بوده است. به کمک این روش می توان با آنالیز ارتعاشی یک سیستم در حال کار، زمان لازم برای تعویض قطعات را پیش بینی نمود. با توجه به قیمت مناسب سوخت گاز طبیعی (CNG) و نیز هزینه های لازم برای ذخیره سازی یا صادرات آن ، استفاده از خودروهای گازسوز در کشور ما که دارای ذخایر عظیم گازی است، اهمیت زیادی دارد. اما دغدغه صاحبان این خودروها نسبت به تاثیر مخرب سوخت گاز طبیعی بر موتور خودرو همواره وجود دارد. هدف از این تحقیق بررسی وجود این صدمات به کمک پایش وضعیت است . به همین منظور با داده برداری ارتعاشی از موتور خودروی Roa در آزمایشگاه و مقایسه در 2 حالت بنزین سوز و گاز سوز و به دست آوردن نمودارهای دامنه -فرکانس، سعی در بررسی تاثیر نوع سوخت بر موتور خودرو شده است. در انتها نیز به منظور تعیین دقت نتایج ، از موتور خودرو داده برداری آکوستیک شده و نمودارهای حاصل با نمودارهای ارتعاشی سیستم مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

پایش وضعیت ، شتاب سنج ، گاز طبیعی ، موتور خودرو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/88041>

