

عنوان مقاله:

بررسی و کاربرد سنسورها در کارایی موتور خودرو

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های کاربردی در فنی و مهندسی، دوره 3، شماره 27 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد نامداریان - مدرس مرکز آموزش علمی کاربردی جاجرم، دانشگاه جامع علمی کاربردی استان خراسان شمالی، ایران

سجاد شیرازی - مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسفراین، ایران

خلاصه مقاله:

در دهه گذشته، خودروسازان در فناوری های خودرو از محصولات جدیدی جهت ارائه عملکرد بهتر، راندمان انرژی، کاهش آلایندگی ها، ایمنی و راحتی استفاده کرده اند. به منظور افزایش بهره وری انرژی و رسیدگی به قوانین بین المللی فعلی، استراتژی های کنترلی جدید برای موتور خودرو ها باید توسعه داده شود. در حال حاضر یکی از مشکلات پیش روی موتورهای احتراق داخلی در حوزه نگهداری و تعمیرات آن است که باعث افزایش مصرف سوخت، آلایندگی صوتی، آلایندگی هوا و تخریب قطعات موتور شده و همچنین موجب بروز سردرگمی تکنسین های نگهداری و تعمیرات خودرو می گردد، بروز عیوب تکی و یا ترکیبی سنسورها و یا زیر سیستم های مختلف خودرو به خصوص در حالت گذرا می باشد. سنسور فشار مطلق منیفولد و ضربه از مهمترین سنسورهای خودرو می باشند که با توجه به عملکرد آنها در مصرف سوخت، قدرت و عملکرد موتور، شتاب گیری، آلودگی زیست محیطی و طول عمر موتور تاثیر دارند. به خاطر تاثیر زیاد این دو سنسور در کارکرد موتور، بررسی عدم کارکرد آنها و عواقب ایجاد شده توسط آنها، بسیار ضروری می باشد. به همین دلیل به بررسی و کاربرد این دو سنسور در کارایی موتور خودرو، در این پژوهش می پردازیم.

کلمات کلیدی:

موتور خودرو، سنسور ضربه، سنسور فشار مطلق منیفولد، شبکه عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1765048>

