

عنوان مقاله:

سیستم کنترل شرایط فشار مدار سوخت رسانی خودرو

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی دانش و فناوری مهندسی برق کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

حمید بهزادی شهربابک

خلاصه مقاله:

امروزه طیف گسترده ای از ایرادات فنی خودروهای انژکتوری بنزینی به سیستم سوخت رسانی خودرو برمیگردد. توجه به اینکه فشار مدار سیستم سوخت رسانی باید در محدوده 2-3 بار باشد چنانچه این فشار به کمتر این رقم تقلیل یابد راندمان موتور کاهش یافته و در نهایت باعث خاموش شدن خودرو در کوتاه ترین زمان ممکن میگردد. در واقع افت فشار سوخت در طی مسافتهای بین شهری، بیابانها و جاده ها و اغلب مواقع در هوای گرم اتفاق می افتد. از سوی دیگر بدلیل اینکه راننده از ایراد سیستم سوخت رسانی اطلاع دقیقی نداشته و به مسیر خود ادامه میدهد در نهایت فشار مدار سوخت رسانی رفته رفته تقلیل یافته و در نهایت باعث خاموشی خودرو می گردد و بدلیل فواصل زیاد بین شهری و بیابانی امکان دسترسی به تعمیرگاه را سخت می سازد و باعث حیرانی و سردرگمی سرنشینان و راننده میگردد لذا بایستی مکانیزمی بر روی خودرو پیاده سازی شود که از بروز چنین ایراداتی پیشگیری نماید. این امر مستلزم سیستم هوشمندی است که بتواند بصورت لحظه ای شرایط عملکرد فشار مدار سوخت و پمپ بنزین را بررسی کند و در صورت کوچکترین خلل در مدار سوخت قبل از کار افتادن خودرو راننده را مطلع سازد و از سویی دیگر در خودروهای دوگانه سوز بتواند در شرایط بحرانی وضعیت سوخت بنزین را بطور خودکار به حالت گازسوز در آورد.

کلمات کلیدی:

سنسورها، واحد کنترل الکترونیکی، آژیر هشدار، صفحه نمایشگر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1116957>

