

عنوان مقاله:

بررسی سیستم های انتقال قدرت و منابع سوخت خودروهای آینده جهت کاهش مصرف سوخت و آلودگی هوا با توجه به پیشرفت تکنولوژی های جدید و محدودیت های تکنولوژی های حاضر

محل انتشار:

بیست و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حامد فقیهیان - دانشکده مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

حامد سلطانی - دانشکده مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

محمدرضا کارگر بیده - دانشکده مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در حال حاضر خودروهای هیبریدی و خودروهای الکتریکی در حال تولید می باشند که با توجه به سطح تکنولوژی آنها و نیز محدودیت هایی که دارند نمی توانند به صورت کامل جایگزین خودروهای حاضر شوند. هرچند تکنولوژی های زیادی هستند که می توانند در خودروهای نسل آینده مورد استفاده قرار بگیرند اما در حال حاضر استفاده از آنها مقرون به صرفه نیست که با گذشت زمان این مشکل رفع شدنی خواهد بود. در بحث پیشرفت تکنولوژی برای خودروهای نسل بعد به بررسی سیستم های موثر انتقال قدرت در کاهش مصرف سوخت پرداخته شده است. تست این سیستم ها بر روی خودروی هیبریدی آپادانا دانشگاه صنعتی اصفهان که توسط دانشجویان طراحی و ساخته شده است نتایج را تایید نموده است. محدودیت های تکنولوژی باتری برای خودروهای الکتریکی و قیمت بالا برای خودروهای هیبرید الکتریکی سبب شده است استفاده از این دو نوع خودرو گسترش نیابد. در این مقاله تکنولوژی های جدید در منابع انرژی و سیستم های جدید انتقال قدرت و نیز استراتژی هایی معرفی شده اند که می توان به کمک آن ها استفاده از سوخت های فسیلی را در صنعت حمل و نقل به حداقل رساند.

کلمات کلیدی:

مصرف سوخت، خودروهای هیبریدی، پیل سوختی، ابر خازن ها، سیستم انتقال قدرت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1550355>

