

عنوان مقاله:

محاسبات اولیه تبدیل قوای محرکه با موتور احتراق داخلی به موتور الکتریکی

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم کامپیوتر، برق و مکانیک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیدعبداله موسوی - عضو هیات علمی، گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران، ایران

امید آقارضا - دانشجوی کارشناسی مکانیک خودرو، دانشگاه فنی و حرفه ای، آموزشکده شهید جباریان همدان

خلاصه مقاله:

امروزه زندگی بشر با الودگی محیط زیست: آسیب های جغرافیایی و گرمایش زمین تحت تاثیر قرار گرفته است. از یک سو مواجهه بادرخواست انرژی و از سویی دیگر مراقبت از محیط زیست کارخانه های خودروسازی را به سمت تولید خودروهای برقی و هیبریدی سوق داده است تا نتایج قابل قبول کارایی مصرف سوخت و راحتی سرنشینان را بدست آورند. برقی کردن وسایل نقلیه پتانسیل مناسبی برای کاهش تولید گازهای گلخانه ای در حمل و نقل جاده ای دارد. با توجه به مزایای قوای محرکه برقی، صنعت خودرو در حال بررسی تغییر قوای محرکه موتور احتراق داخلی (ICE) به وسایل نقلیه الکتریکی (EVs) است. در بسیاری از کشورها، خودروهای برقی کمتر از یک درصد وسایل نقلیه جاده ای را تشکیل می دهند و هزینه های بالای طراحی مانعی برای تولید این خودرو ها است. در این مقاله محاسبات اولیه برای تبدیل یک خودروی سواری بنزینی به خودروی برقی انجام شده است. با انجام محاسبات اولیه خودرو با قوای محرکه برقی از نظر قیمت حداقل ۱۳۳ میلیون تومان پرهزینه تر و از نظر جرم حدود ۲۰۰ کیلوگرم سبک تر است.

کلمات کلیدی:

قوای محرکه برقی، تبدیل خودرو بنزینی به برقی، محاسبات برقی سازی خودرو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1621006>

