

عنوان مقاله:

افزایش بهره وری میزان مصرف سوخت و شارژ باطری و شبیه سازی بهبود عملکرد استاتیکی موتور القایی در یک خودرو هیبرید سری- موازی

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق کشور (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

بهزاد بیات - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

امین رجبی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تیران

نوید لطفی زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

فرشاد مقرب طهرانی - موسسه آموزش عالی نقش جهان

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به آلودگی های ناشی از خودروها و محدودیت های سوخت فسیلی، کارخانه های خودروسازی گام مهمی در مقابله با این امر برداشته اند که از جمله آنها می توان به خودروهای هیبریدی (Hybrid Vehicle) تکنولوژی پیل سوختی (Fuel Cell) موتورهای با پاشش مستقیم بنزینی (GDI) موتورهای HCCI و خودروهای دو گانه سوز (Bifuel) اشاره کرد. افزایش مصرف سوخت های فسیلی و کاهش ذخایر نفتی جهان قیمت این سوخت را در جهان افزایش داد. در نتیجه آلودگی هوای ناشی از این سوخت ها هم بیشتر شد. در این مقاله ساختار و نحوه طراحی یک خودرو دورگه الکتریکی با موتور القایی بررسی شده است. وجود موتور الکتریکی، آلودگی سیستم محرکه را کم کرده و همچنین راندمان کلی سیستم را بهبود می بخشد. موتورهای القایی AC عمومی ترین موتورهای هستند که در سامانه های کنترل حرکت صنعتی استفاده می شوند. طراحی ساده و مستحکم، قیمت ارزان، هزینه نگه داری پایین و اتصال آسان و کامل به یک منبع نیروی AC امتیازات اصلی موتورهای القایی AC هستند. در این مقاله با مدل کردن استاتیکی یک موتور القایی به همراه اجزاء دیگر خودرو عملکرد استاتیکی موتور مورد بررسی قرار میگیرد.

کلمات کلیدی:

ماشین القایی، استاتیک، سوخت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121832>

