

عنوان مقاله:

شبیه سازی عملکرد خودروی پراید 111 هیبریدی با سوخت احتراقی و سلول خورشیدی در راستای کاهش آلودگی هوا و صرفه جویی در مصرف سوخت

محل انتشار:

سومین کنفرانس مدیریت انرژی و محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فرهاد اکبری برومند - استاد یار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

سیدمحمدتقی بطحایی - استاد یار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

وهاب نجاری - دانشجوی کارشناسی ارشد

حمیدرضا ولی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

در این نوشتار سامانه خودروی هیبریدی با استفاده از سلول خورشیدی در کنار بخش احتراقی خودروی پراید 111 مورد بررسی قرار می گیرد. از نرم افزارهای PVSYS و ADVISOR جهت شبیه سازی خودروی پراید 111 استفاده گردیده است. در خصوص شبیه سازی خودروی ذکر شده الگوی بدنه و چرخ ها با در نظر گرفتن کلیه فراسنج های مربوط به آنها به نرم افزار اضافه شده است. در هر دو حالت نتایج بدست آمده از قبیل مصرف سوخت و بازده سامانه در چرخ ها مورد بررسی قرار گرفته و با یکدیگر مقایسه شده است. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که خودروی هیبریدی علاوه بر کاهش مصرف سوخت و افزایش بازده و آلاینده‌گی کمتر از نظر فراسنج های عملکردی سرعت، شتاب و شیب پیمایی قابل رقابت با نمونه احتراق داخلی خود می باشد.

کلمات کلیدی:

پراید 111، سلول خورشیدی، ADVISOR، PVSYS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/225237>

