

عنوان مقاله:

مدلسازی و هیبریدی سازی یک نمونه خودروی تولید داخل جهت کاهش مصرف سوخت و آلاینده‌گی

محل انتشار:

دومین همایش ملی انرژی های نو و پاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

رضا حصاری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

در این مقاله خودروی چری ویانا (ساخت کارخانه سناباد خودروی توس) توسط نرم افزار ادوایزر مدلسازی و هیبریدی سازی شده است. لذا در ابتدا اطلاعات قسمت های مختلف خودروی مذکور وارد نرم افزار گردیده و سپس هیبریدی سازی خودرو به روش هیبرید موازی صورت گرفته است. جهت انتخاب باتری و موتور الکتریکی بهینه، با استفاده از روش طراحی آزمایشات تاگوچی، بهترین حالت ترکیبی از این دو حاصل شده است و سپس نتایج حاصل از هیبریدی سازی روی سیکل های رانندگی NEDC اروپا، FTP آمریکا و 1015 ژاپن بررسی شده تا آلاینده‌گی و مصرف سوخت این خودرو در دو حالت بنزینی و هیبریدی با یکدیگر مقایسه شوند. در پایان مشاهده گردید که میزان مصرف سوخت و آلاینده‌گی این خودرو حتی با وجود افزایش وزن ناشی از افزودن متعلقات جانبی جهت هیبریدی سازی نیز کاهش یافته است.

کلمات کلیدی:

ادوایزر، خودروی هیبرید موازی، سیکل رانندگی، روش طراحی آزمایشات تاگوچی، مصرف سوخت، آلاینده‌گی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/277137>

