

عنوان مقاله:

مدیریت مصرف سوخت خودروی دو رگه برقی سمند با تعیین اندازه مولفه‌های توان

محل انتشار:

هشتمین همایش بین المللی موتورهای درونسوز (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

احسان قلی نژاد چاری - دانشجوی ارشد دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس

مجید محمدی مقدم - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس

سید مصطفی میر سلیم - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

مروری بر کارهای انجام شده درباره متغیرهای طراحی پیکربندیهای سیستم توان و بهینه‌سازی آن‌ها نشان می‌دهد که تعیین اندازه اجزاء و بهینه سازی ناحیه کارکردی نقش مهمی در مصرف سوخت و کاهش آلاینده‌ها دارد، لذا اندازه مناسب اجزای خودروی دو رگه برای عملکرد مناسب و بهینه در رانش بسیار حیاتی می‌باشد. در این مطالعه، تعیین اندازه بر اساس راهبرد حداکثر توان برقی می‌باشد، یعنی موتور احتراقی، توان مورد نیاز رادر طی گشتزنی روی جاده صاف یا با شیب ملایم و یا با توان ملایم در طی الگوی توقف و رانشی را تا وقتی که موتور برقی با انبارگر، توان مورد نیاز برای دستیابی به حداکثر توان، تامین میکند. به منظور تعیین توان درخواستی، 5 نوع مختلف ورودی تعریف شده است. این متغیرهای ورودی برای فرآیند تعیین توان حرکتی موتور برقی و موتور احتراقی استفاده شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که با بهینه‌سازی اندازه اجزای خودروی دو رگه، مصرف سوخت کاهش پیدا میکند.

کلمات کلیدی:

خودروی دو رگه موازی، عامل تعیین اندازه، مصرف سوخت، مولفه‌های توان، بهینه‌سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/252502>

