

عنوان مقاله:

مدیریت انرژی و بهینه سازی ابعاد منابع تغذیه در خودروی الکتریکی ترکیبی با پیل سوختی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی انرژی، فناوریهای خودرو، توسعه پایدار (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سمانه الهیان - دانشجو، دانشگاه علم و صنعت ایران

سیدادیب ابریشمی فر - استادیار، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله مدیریت انرژی در خودروی الکتریکی ترکیبی با استفاده از کنترلکننده فازی پیشنهاد شده است. برای به دست آوردن پاسخ بهینه کنترلکننده فازی، الگوریتم ژنتیک برای تعیین مقادیر توابع عضویت به کار رفته است. با توجه به اینکه ابعاد منابع تغذیه بر میزان مصرف سوخت اثر دارد، ضرایب منابع تغذیه با استفاده از الگوریتم ژنتیک به گونهای تعیین میشوند تا میزان مصرف سوخت کمینه باشد. کلیه شبیهسازیها با استفاده از نرمافزار ADVISOR در محیط MATLAB/Simulink و برای دو کنترلکننده ترموستات و فازی بهینه انجام شده است. مقایسه نتایج حاصل از این دو روش کنترلی نشان دهنده کارآمدی روش پیشنهادی است

کلمات کلیدی:

خودروی ترکیبی، مدیریت انرژی، کنترلکننده فازی، الگوریتم ژنتیک، نرمافزار ADVISOR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/126270>

