

عنوان مقاله:

طراحی کنترل کننده فازی جهت مدیریت انرژی در خودروی هیبرید موازی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی ایده های نو در مهندسی برق (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علی اکبر نیرومندفر - کارشناسی ارشد مهندسی مکترونیک

حمید جمعی - کارشناسی ارشد مهندسی مکترونیک

خلاصه مقاله:

این مقاله، با هدف کاهش مصرف سوخت و در جهت افزایش راندمان خودروهای هیبریدی، به طراحی کنترل کننده فازی برای مدیریت انرژی پرداخته است که در آن، با توزیع مناسب توان میان منابع انرژی موجود در خودرو (شامل: موتور درونسوز، موتور الکتریکی و منابع ذخیره انرژی)، می توان به اهداف ذکر شده دست یافت. کنترل کننده فازی، برای دو حالت شهری و برون شهری به گونه ای طراحی شده است که برای هر کدام از این حالات، کنترل کننده در حالت بهینه عمل کند. عملکرد خودرو در سیکل شهری و برون شهری به ترتیب با انتخاب سیکل حرکتی استاندارد UDDS و US06_HWY، که از نرم افزار Advisor گرفته شده، در محیط نرم افزاری MATLAB/Simulink بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

خودرو هیبرید موازی، کاهش مصرف سوخت، افزایش راندمان، کنترل فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/690141>

