

عنوان مقاله:

طراحی الگوریتم فازی تعویض نسبت دنده با هدف کاهش مصرف سوخت برای خودرو دارای گیربکس پیوسته

محل انتشار:

دومین کنفرانس احتراق ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

بهروز مشهدی - استادیار - مهندسی خودرو، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی خود

امین آقایی ابدالانی - کارشناس ارشد - مهندسی خودرو، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای نوین برای کاهش مصرف سوخت بهینه سازی عملکرد سیستم انتقال قدرت و یکی از راه های این بهبود می تواند به صورت نرم افزاری همانند بهینه کردن تعویض دنده عملی گردد . در این مقاله یک استراتژی برای کنترل فازی تعیین نسبت دنده گیربکس پیوسته (CVT) به جهت کاهش مصرف سوخت خودرو طراحی شده است . تابع هدف در اینجا، منحنی مصرف سوخت بهینه در صفحه دور - گشتاور موتور احتراق داخلی است و با کنترل نسبت دنده سعی شده است که با تغییر شرایط کار خودرو، موتور همواره نزدیک به این منحنی حرکت کند . برای تعیین میزان اثر بخشی این استراتژی کنترلی و مقایسه مصرف سوخت از سیکل های رانندگی استاندارد در محیط نرم افزار Advisor استفاده شده است و نتایج بدست آمده با اطلاعات موجود مقایسه و نتایج مطلوبی ملاحظه شده است .

کلمات کلیدی:

مصرف سوخت، گیربکس پیوسته، CVT ، الگوریتم کنترل فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/49060>

