

عنوان مقاله:

بهبود سیستم درایو خودرو الکتریکی مجهز به موتورهای دوگانه به روش DTC

محل انتشار:

سومین همایش ملی دانش و فناوری مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

آرش کرمی - دانشجوی کارشناسی ارشد برق قدرت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ایلام،

پوریا صیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد برق قدرت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ایلام

خلاصه مقاله:

خودروهای الکتریکی به دلیل عدم آلودگی محیط زیست مورد توجه صنایع هستند اما کنترل و درایو محرکه های الکتریکی مورد استفاده در این خودروها با توجه به محدودیت منابع انرژی موجود در خودرو و شرایط جاده بسیار پیچیده است. در این مقاله یک ساختار مبدلی مناسب برای استفاده از دو موتور القایی به عنوان موتور محرک در خودرو استفاده شده که باعث افزایش کنترل پذیری و قابلیت مانور خودرو شده است. با توجه به اینکه یکی از معیارهای مهم خودروها پاسخ دهی دینامیکی سریع آنها است، برای این منظور در این مقاله از روش کنترل مستقیم گشتاور استفاده شده است. به منظور ارزیابی کیفیت عملکرد سیستم درایو محرکه، وضعیت خودرو در طی نمودن سیکل رانندگی استاندارد NYCC که یک سیکل رانندگی شهری مربوط به نیویورک است، بررسی شده و کیفیت سیستم درایو نشان داده شده است.

کلمات کلیدی:

خودرو الکتریکی، محرک دوگانه، سیکل رانندگی، کنترل گشتاور، مبدل چند ترمینالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/925700>

