

عنوان مقاله:

کمینه سازی خطای تنظیم سرعت موتور جریان مستقیم بدون جاروبک با استفاده از تکنیک معادلات ریکاتی وابسته به حالت در حالت بی بار - گشتاور ثابت

محل انتشار:

کنفرانس سراسری دانش و فناوری مهندسی مکانیک و برق ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سید کمال منتظری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول

سید مصطفی قدمی - عضو هیئت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول

خلاصه مقاله:

در این مقاله، روشی نوین برای کنترل سرعت موتور های جریان مستقیم بدون جاروبک با استفاده از تکنیک معادله ریکاتی وابسته به حالت ارائه شده است. علیرغم اینکه استفاده از روییت گر مبتنی بر معادله ریکاتی وابسته به حالت در مسایل کاربردی توسعه قابل توجهی پیدا کرده است، استفاده از جنبه کنترل کننده بودن آن برای موتور های الکتریکی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله قصد داریم رفتار موتور جریان مستقیم بدون جاروبک را در وضعیت بی باری با گشتاور ثابت بررسی کرده و سپس با کنترل کننده تناسبی - انتگرالی مقایسه کنیم و خواهیم دید که موتور جریان مستقیم بدون جاروبک با کنترل کننده معادله ریکاتی وابسته به حالت رفتار بهتری نسبت به کنترل کننده تناسبی - انتگرالی نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

موتور BLDC کنترل سرعت، تکنیک معادلات ریکاتی وابسته به حالت، وضعیت بی باری با گشتاور ثابت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/487101>

