

عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی و ساخت درایور موتور القائی تکفاز جهت بدست آوردن راندمان و گشتاور ماکزیمم و ارائه الگوریتم کنترل پایدار کننده

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حسین احمدی - دانشجوی ترم آخر مهندسی برق قدرت دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه شاهد

محمد رضا بسمی - استادیار در گروه مهندسی برق قدرت دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه شاهد

خلاصه مقاله:

در این مقاله شبیه سازی (با دو نرم افزار MATLAB و Orcad در فضای) fbpn و ساخت یک درایور موتور القائی تکفاز جهت بدست آوردن راندمان و گشتاور ماکزیمم ، مورد بررسی قرار خواهد گرفت . این درایور با استفاده از مدار قدرت سوئیچینگ و یک خازن و مدار کنترل میکروکنترلری ، روشی خاص را برای بدست آوردن مشخصات راندمان و گشتاور ماکزیمم به اجرا درمی آورد . در این روش به دو خازن راه انداز و دائم و نیز سوئیچ گری از مرکز ، دیگر نیازی نیست . نمونه آزمایشگاهی این درایور بوسیله یک خازن راه انداز و یک مدار قدرت سوئیچینگ دارای دو IGBT و یک مدار کنترل شامل میکروکنترلر PIC-16F877 ، ساخته شده است . در این مقاله علاوه بر موارد فوق برای نخستین بار الگوریتم کنترل پایدار کننده برای این نوع درایور ارائه شده است

کلمات کلیدی:

موتور القائی تکفاز ، درایور ، راندمان و گشتاور ماکزیمم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/47271>

