

عنوان مقاله:

تخمین سرعت موتورهای القایی در حالت های سالم و خطا دار

محل انتشار:

بیست و یکمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ایمان مکارمی - پژوهشگاه نیرو، دانشکده برق، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ایرا

الهام خسروشاهلی - پژوهشگاه نیرو ایران

عماد شریفی قزوینی - پژوهشگاه نیرو ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله با استفاده از تئوری های پردازش سیگنال، روشی توسعه داده شده که با استفاده از آن می توان سرعت یک ماشین القایی را در شرایط مختلف کاری اعم از حالت های سالم ماشین و یا حالت های خطا دار آن تخمین زد. برای تخمین سرعت با این روش تنها نیاز به جریانیک فاز استاتور است و برخلاف بسیاری از روش ها که برای استفاده از آنها نیاز به تعداد زیادی سنسور است، تنها از یک سنسور جریان استفاده می شود. روش ارائه شده برای تخمین سرعت یک نمونه موتور آزمایشگاهی و دو موتور صنعتی به کار برده شده و نتایج به دست آمده، با دقت بسیار بالایی به مقادیر واقعی سرعت موتورها نزدیک بودند. نتایج بدست آمده نشان دهنده پای داری این روش نسبت به تغییرات بار و خطاهای میله شکسته و ناهم محوری که از خطاهای متداول در این نوع ماشین ها می باشد، است

کلمات کلیدی:

موتورهای القایی، تخمین سرعت، خطا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/19642>

