

عنوان مقاله:

تخمین گشتاور بار در موتورهای القایی با استفاده از کنترل حالت لغزشی دینامیکی براساس رویکرد تطبیقی فازی

محل انتشار:

مجله هوش محاسباتی در مهندسی برق، دوره 7، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

علی کرمی ملائی - استادیار دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه حکیم سبزواری، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، تخمین گشتاور بار در موتورهای القایی دارای عدم قطعیت، بررسی شده است. این روش با استفاده از کنترل حالت لغزشی دینامیکی است. در کنترل حالت لغزشی دینامیکی، یک انتگرال گیر قبل از سیستم قرار داده می شود که باعث حذف چترینگ می شود. افزودن این انتگرال گیر به سیستم، موجب افزایش درجه سیستم می شود که برای اعمال کنترل حالت لغزشی به این سیستم افزوده (سیستم به همراه انتگرال گیر)، مدل و دینامیک سیستم باید شناسایی شود. در این مقاله، برای حل این مشکل، یک رویکرد تطبیقی فازی پیشنهاد شده است. مزیت روش پیشنهادی، این است که هم زمان با کنترل سیستم، هدف اصلی، یعنی تخمین گشتاور بار نیز انجام می شود که در کاربردهای عملی اهمیت بسیاری دارد. نتایج شبیه سازی گویای مزایای روش پیشنهادی خواهد بود.

کلمات کلیدی:

تخمین گشتاور بار، کنترل حالت لغزشی، رویکرد تطبیقی فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1359940>

