

عنوان مقاله:

مدلسازی دینامیکی موتور سنکرون آهنربای دائم سطحی دارای خطای اتصال کوتاه حلقه

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی مهندسی برق و سیستم های هوشمند (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

معصومه کوهرنگ - دانشکده مهندسی برق واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

محمدرضا مرادیان - مرکز تحقیقات ریزشیکه های هوشمند واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به ویژگی های مناسب موتور آهنربای دائم سطحی استفاده از آن بسیار متداول شده است. خطای اتصال کوتاه حلقه رایج ترین خطای الکتریکی در این گونه موتورها می باشد. در این مقاله به مدلسازی موتور آهنربای دائم سطحی با خطای اتصال کوتاه حلقه پرداخته شده است. ابتدا با استفاده از مدل تزویج متقابل بین مدارها یک مدل دینامیکی برای این موتور به دست آورده شده است. مدل مذکور در دو دستگاه مجزای توالی مثبت و منفی توسعه داده شده است. مدل دینامیکی به دست آمده برای ماشین با استفاده از سیمولینک MATLAB شبیه سازی و ارزیابی شده است.

کلمات کلیدی:

خطای اتصال کوتاه حلقه، موتور آهنربای دائم سطحی، تزویج مغناطیسی، مدلسازی دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1486134>

