

عنوان مقاله:

مدلسازی دینامیکی موتور القایی در محیط سیمپولینک متلب با بررسی اثر تغییر ولتاژ استاتور

محل انتشار:

ششمین کنگره سراسری فناوریهای نوین ایران با هدف دستیابی به توسعه پایدار (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

جعفر نشاطی - دانشجو کارشناسی ارشد، دانشگاه جامع امام حسین (ع)

رضا حق مرام - استادیار، دانشگاه جامع امام حسین (ع)

خلاصه مقاله:

موتورهای القایی به طور گسترده در صنعت استفاده می شوند. در این مقاله مدل $d-q$ موتور القایی سه فاز در قاب مرجع ساکن با استفاده از محیط سیمپولینک متلب ارایه شده است. این مدل دسترسی کامل برای بررسی پارامترهای موتور القایی به منظور تایید و کنترل را می دهد. در این مقاله اثر تغییر ولتاژ استاتور در عملکرد دینامیکی موتور القایی با استفاده از همان مدل بررسی شده است. با قرار دادن مقاومت در ورودی موتور القایی ولتاژ اعمال شده به موتور در لحظه ی راه اندازی کاهش می یابد، در نتیجه دامنه جریان راه اندازی و گشتاور راه اندازی و دامنه نوسانات گشتاور راه اندازی کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

تغییر ولتاژ استاتور، موتور القایی، مدل دینامیکی، سیمپولینک متلب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/703207>

