



طراحی و شبیه سازی دستگاه متعادل کننده جرم در روتور ماشین های الکتریکی

چکیده

تمام اجسام دوار از جمله روتور موتورها با گذشت زمان، شرایط و محیط کاری در ساختار خود دچار مشکلاتی میشوند که باعث ایجاد اختلال در عملکرد آن ها میشوند که باعث مشکلات زیادی در سیستم کاری خود میشوند. در فصل اول این پایان نامه، اهداف انجام پایان نامه و مقدمه ایی از شناخت عدم تعادل جرم و عوامل به وجود آورنده آن مورد بررسی قرار گرفته است .

در فصل دوم، پیشینه مقاله ها و فعالیت های انجام شده نوشته شده است در فصل سوم روابط حاکم بر چرخش روتور در حالت عادی و همچنین با در نظر گرفتن عدم تعادل جرم مورد بررسی قرار گرفته است و در ادامه شبیه سازی ، طراحی و مدل سازی روتور در حالت های مختلف در GUI MATLAB انجام شده است.

در فصل چهارم نتایج شبیه سازی مورد نقد و بررسی قرار گرفته شده است . در فصل پنجم جمع بندی بر تمام مطالب صورت گرفته است و راه کار هایی برای جلوگیری از مشکلات ایجاد شده عدم تعادل جرم پیشنهاد شده است.

دانشجو: میثم اکبری

استاد راهنما: حسین حیدری

استاد مشاور: دکتر فرید توتونچیان

هیات داوری: دکتر محمد سروی؛ دکتر زهرا نصیری

تاریخ دفاع: شنبه ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ ساعت: ۱۳

محل: سالن خیام دانشکده برق