



شماره:

تاریخ:

اطلاعیه برگزاری جلسه دفاعیه

برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

عنوان پروژه:

طراحی و ساخت یک نمونه درایو ماشین سنکرون رلوکتانسی

نام و نام خانوادگی دانشجو: مسعود نیک بخت

استاد راهنمای پروژه: دکتر کریم عباس زاده

استاد مشاور پروژه: دکتر غلامرضا عرب مارکده

ارزیاب داخلی (مرتبه علمی): دکتر سید محمد تقی بطحایی (استاد)

ارزیاب خارجی (مرتبه علمی و نام دانشگاه): دکتر عرب خابوری (دانشیار - دانشگاه علم و صنعت)

چکیده (فارسی): طی سالهای گذشته موتور سنکرون رلوکتانسی به دلیل ساختار ساده و مقاوم خود مورد توجه قرار گرفته

است. از دیدگاه کنترلی، یکی از مزایای عمده این ماشین این است که می تواند به عنوان گزینه مناسبی برای جایگزینی موتورهای القایی در بسیاری از کاربردها، مانند پمپ و فن به کار گرفته شود.

کنترل محوری میدان یکی از روش های کنترل برداری است که به صورت گسترده در درایوهای الکتریکی به کار گرفته شده است. در این پایان نامه یک کنترل غیر خطی مد لغزشی فوق پیچشی به همراه استراتژی حداکثر گشتاور بر آمپر برای موتور سنکرون رلوکتانسی طراحی و شبیه سازی شده است. نتایج شبیه سازی در محیط Matlab/Simulink نشان می دهد که روش پیشنهادی دینامیک سرعت و گشتاور مناسبی دارد. پیاده سازی روش کنترلی پیشنهادی بر روی موتور سنکرون مغناطیس دائم با آهنربای درونی (IPMSM) و سیستم مبتنی بر پردازشگر TMS320F28335 ساخت شرکت Texas Instruments انجام شده است. نتایج حاصل از پیاده سازی، عملکرد مناسب کنترل پیشنهادی را تایید می کند.

زمان : شنبه ۵/ بهمن ماه ؛ ساعت ۱۷:۳۰

مکان: سالن سمینار شهید رضائی نژاد

حضور دانشجویان سال آخر بخصوص دانشجویان کارشناسی ارشد در جلسه دفاعیه توصیه

می شود.