

عنوان مقاله:

کنترل موتور رلکتانسی سویچ شونده با درنظر گرفتن اثر اشباع و اندوکتانس متقابل با استفاده از روش پسگام بلوکی

محل انتشار:

کنگره بین المللی نوآوری در مهندسی و توسعه تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

راحله ابراهیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شیراز

علیرضا روستا - استادیار دانشگاه صنعتی شیراز

میثم جمالی - کارشناس شرکت توزیع نیروی برق شیراز

خلاصه مقاله:

در این مقاله سرعت یک موتور رلکتانسی سویچ شونده 6/8 با درنظر گرفتن اثر اشباع و اندوکتانس متقابل کنترل شده است. برای این منظور ابتدا با درنظر گرفتن اثر اشباع و اندوکتانس متقابل حاصل از فازهای همجوار این موتور، مدل دینامیکی مناسبی جهت مینیمم سازی ضربان گشتاور درنظر گرفته شده و سپس از روش کنترلی پسگام بر روی مدل دینامیکی جهت طراحی کنترل کننده، استفاده شده است. لذا با این قانون کنترلی کنترل سرعت و متعاقبا کنترل جریان و موقعیت و همچنین کاهش ضربان گشتاور خروجی موتور صورت پذیرفته است. نتایج شبیه سازی و اثبات پایداری سیستم با این قانون کنترلی در مقاله تحقیق شده است.

کلمات کلیدی:

اندوکتانس متقابل، روش پسگام بلوکی، موتور رلکتانسی سویچ شونده 8/6

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/575348>

