

## عنوان مقاله:

کنترل برداری موتور سنکرون آهنربای دائم درونی با گشتاور و بازده بیشینه

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

صادق واعظ زاده - دانشکده برق - دانشگاه تهران

زهرا نصیری قیداری - دانشکده برق - دانشگاه صنعتی شریف

فرید توتونچیان - دانشکده برق - دانشگاه علم و صنعت ایران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، روش کنترل برداری جدیدی با بیشینه کردن گشتاور و بازده برای موتور سنکرون آهنربای دائم درونی مورد بررسی قرار می گیرد. در این روش جریان محور  $d$  طوری کنترل می شود که در حالت گذرا نسبت گشتاور بر جریان موتور حداکثر شود و در حالت کار پایدار بازده موتور حداکثر گردد. در عین حال جریای نهایی محور  $d$  و  $q$  طوری محدود می شوند که جریان سیم پیچ یهای استاتور از حد مجاز بیشتر نشود. برای این منظور تأثیر لحظه ای این جریان ها روی گشتاور مقایسه می شود و جریانی که تأثیر کمتری داشته باشد محدود می گردد. نتایج حاصل از شبیه سازی رفتار مطلوب موتور را، تحت کنترل پیشنهادی تأیید می کند.

## کلمات کلیدی:

بازده بهینه، کنترل موتور الکتریکی، گشتاور بیشینه، موتور سنکرون آهنربای دائم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/55035>

