

عنوان مقاله:

ارزیابی روش های کاهش نوسانات گشتاور موتور سوئیچ رلوکتانس با دو استاتور با هدف دستیابی به روش بهینه

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس ملی دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

هادی گورابی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر

محمدعلی توکلی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر

خلاصه مقاله:

موتور سوئیچ رلوکتانس با دو استاتور، با توجه به قابلیت اطمینان بالا، سادگی، هزینه کم و چگالی توان بالا، می تواند در کاربردهایی مانند سیستم های نیروی محرکه وسایل نقلیه الکتریکی مطرح گردد. موانع گسترش کاربرد این موتور، یکی مسأله نوسان زیاد گشتاور خروجی و دیگری ملاحظات حرارتی پیچیده آن نسبت به ماشین سوئیچ رلوکتانس معمولی است. در این مقاله یک نمونه موتور سوئیچ رلوکتانس با دو استاتور توسط نرم افزار ANSYS با روش اجزاء محدود آنالیز شده و پس از پیاده سازی روش های مختلف کاهش نوسان گشتاور، اثر کلیه این روش ها با هدف پیدا کردن روش بهینه در شرایط یکسان با هم مقایسه شده و در نهایت یک روش تلفیقی نوین معرفی گردیده است.

کلمات کلیدی:

موتور سوئیچ رلوکتانس با دو استاتور، نوسان گشتاور، وسایل نقلیه الکتریکی، روش اجزاء محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/471584>

