

عنوان مقاله:

بهینه سازی ضریب قدرت ژنراتور سنکرون سه فاز با استفاده از روش آنالیز فوریه

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش هایی کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا حیدران داروقه امینه - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دولت آباد، گروه برق، اصفهان، ایران

محمد رضایی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دولت آباد، گروه برق، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

هدف این مقاله طراحی ژنراتور سنکرون سه فاز و بهینه سازی ضریب قدرت برای دستیابی به مشخصات مطلوب ژنراتور می باشد. در ابتدا و پس از انجام محاسبات عددی، پارامترهای عددی بدست آمده در نرم افزار کامپیوتری ماکسول در قسمت RMXprt طراحی شده و نتایج هر کدام از طراحی ها در حالت بار کامل ارائه شده است. روش پیشنهادی نرم افزار برای بهینه سازی طرح، آنالیز فوریه می باشد. پس از طراحی و آنالیز طرح مورد نظر، به بررسی اثر ارتفاع دندان استاتور برای یک نمونه ژنراتور با توان 125000 کیلو ولت آمپر، 13700 ولت و با چرخش 3000 دور بر دقیقه پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

ژنراتور سنکرون، اجزای محدود، راندمان، ضریب قدرت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/478817>

