

عنوان مقاله:

کنترل بهینه توان راکتیو با استفاده از الگوریتم ژنتیک بهبود یافته

محل انتشار:

سومین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی حسن نیا خیبری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر گروه برق

علی حسن نیا خیبری - دانشکده برق و رباتیک دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

امروزه با اینکه هزینه بهره برداری سیستم های قدرت به طور مستقیم به کنترل توان اکتیو تولیدی بستگی دارد کنترل توان راکتیو شبکه نیز به علت تاثیر غیرمستقیم روی هزینه ونحوه بهره برداری از شبکه های قدرت باید مدنظر قرارگیرد با کنترل توان راکتیو شبکه ضمن کاهش تلفات شبکه سطح ولتاژ شبکه نیز بهبود می یابد بهینه سازی کنترل توان راکتیو در سیستمهای قدرت با تنظیم ولتاژ ژنراتورها تپ ترانسفورماتورهای با قابلیت تغییر تپ در زیربار و خازنهای سوئیچ شونده انجام می شود از آنجا که دراین مسئله هم متغیرهای پیوسته مانند ولتاژ شین های ژنراتوری و هم متغیرهای گسسته شامل تپ ترانسفورماتورها و اندازه خازن های سوئیچ شونده وجود دارد اینمقاله روشی را برای انتخاب مناسب استراتژی کنترل براساس الگوریتم ژنتیک بهبود یافته در زمانهای مشخص برای کنترل توان راکتیو ارائه می نماید که این روش پیشنهادی بر مبنای طبقه بنید تطبیقی الگوی بار می باشد.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی، توان راکتیو، الگوریتم ژنتیک بهبود یافته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/125615>

