

عنوان مقاله:

جایابی بهینه SVC به منظور بهبود پروفیل ولتاژ در سیستم های قدرت

محل انتشار:

ششمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

بابک یارمحمدیان - شرکت توزیع نیروی برق استان لرستان

خلاصه مقاله:

مکان قرارگیری ادوات FACTS در سیستم های قدرت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. عدم قرارگیری این ادوات در مکان مناسب موجب ضعف در عملکرد و کارکرد آنها در سیستم خواهد شد، بنابراین هنگام استفاده از این ادوات، پیدا کردن مکان و ظرفیت بهینه در سیستم باید مورد توجه قرار گیرد. در این مقاله، مقایسه ترکیب دو الگوریتم بهینه سازی ابتکاری، ژنتیک پیوسته (GA) و الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات (PSO) با الگوریتم باینری ژنتیک برای تعیین مکان و مقدار SVC بهینه به منظور بهبود پروفیل ولتاژ بر روی سیستم ۱۴ باسه IEEE مورد بررسی قرار گرفته شده است. با توجه به نتایج بدست آمده از عملکرد ترکیب دو الگوریتم ژنتیک و PSO با ژنتیک، بهینه سازی PSO سرعت همگرایی بهتری نسبت به GA دارا می باشد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم ابتکاری، الگوریتم PSO، پروفیل ولتاژ، SVC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1744350>

