

عنوان مقاله:

جایابی بهینه چندمنظوره SVC با استفاده از PSO

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

وحید چاکری - کارشناسی ارشد برق - دیسپاچینگ فوق توزیع - معاونت بهره برداری برق منطقه ای تهران - تهران - ایران

سعید سلگی - کارشناسی برق - دیسپاچینگ فوق توزیع - معاونت بهره برداری برق منطقه ای تهران - تهران - ایران

علی خدری - کارشناسی برق - دیسپاچینگ فوق توزیع - معاونت بهره برداری برق منطقه ای تهران - تهران - ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله از الگوریتم مهاجرت پرندگان (Particle Swarm Optimization) و الگوریتم ژنتیک (Genetic Algorithm) جهت پیدا کردن مکان بهینه و اندازه مناسب جبران ساز توان راکتیو (Static VAR Compensator) استفاده شده است. بدین منظور یک تابع بهینه چند منظوره که شامل هر دو گزینه هزینه و عملکرد مطلوب بمنظور بهبود پروفیل ولتاژ و کاهش تلفات شبکه می باشد، تعریف گردیده است. همچنین نصب بیش از یک SVC در شبکه بررسی گردیده است. روش ارایه شده برای یک شبکه 13 باسه مورد آزمایش قرار گرفته است و بهبود مطلوبی در پروفیل ولتاژ و تلفات بدست آمده است.

کلمات کلیدی:

الگوریتم مهاجرت پرندگان (PSO)، جایابی SVC، بهبود پروفیل ولتاژ، الگوریتم ژنتیک (GA)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/731089>

