

عنوان مقاله:

بکارگیری طرح ترکیبی الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات (PSO) و الگوریتم ژنتیک (GA) برای مکان یابی بهینه منابع DG در شبکه های توزیع برق

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق و کامپیوتر با تاکید بر دانش بومی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مصطفی اسمعیل بیگ - استادیار، گروه برق- دانشکده فنی و مهندسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، بوشهر، ایران

ساسان نجیبی - گروه برق- دانشکده فنی و مهندسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، بوشهر، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک روش ترکیبی جدید از الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات (PSO) و الگوریتم ژنتیک (GA) برای مکانیابی یا جایابی و یافتن اندازه بهینه منابع تولید پراکنده (DG) در شبکه های توزیع برق ارائه می شود. این الگوریتم ترکیبی با هدف حداقل سازی تلفات توان شبکه، تنظیم ولتاژ بهتر و دستیابی به پایداری ولتاژ در چارچوب قیود کاری و امنیتی سیستم در شبکه های توزیع شعاعی می باشد. به منظور نشان دادن کارایی و صحت روش ارائه شده، مطالعات نرم افزاری بر روی یک سیستم 33 شینه انجام شده است.

کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک، الگوریتم ازدحام ذرات، حداقل سازی تلفات، شبکه های توزیع برق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/725114>

