

عنوان مقاله:

بهینه سازی مکان خازن در شبکه توزیع شعاعی با استفاده از الگوریتم PSO و الگوریتم ABC

محل انتشار:

همایش ملی تولید و بهره برداری از انرژی های نو سازگار با محیط زیست (سال: ۱۳۹۴)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۶

نویسندگان:

احسان سالاری - دانشگاه آزاد اسلامی گروه برق، واحد کرمان

سعید ابراهیمی شاه قلی - دانشگاه آزاد اسلامی گروه برق، واحد کرمان

احسان رستمی سالاری - دانشگاه آزاد اسلامی گروه برق، واحد کرمان

خلاصه مقاله:

به حداقل رساندن افت جریان در سیستم های توزیع برق اخیرا به علت افزایش گرایش به خودکارسازی توزیع، که به اجرای کارمد و موثر توالی برنامه (سناریوها) در روند تغییرات اقتصادی عملی و قابل اجرا نیاز ندارد، اهمیت فراوانی، پیدا کرده است. برای دستیابی به این اهداف ظرفیت منابع و مکان نصب آنها، از اهمیت زیادی برخوردار است. در این مقاله روش جدیدی برای پیدا کردن مکان بهینه و همچنین ظرفیت این منابع برای کاهش افت جریان و بهبود پروفایل ولتاژ با استفاده از الگوریتم ازدحام ذرات ارائه شده است. مزیت الگوریتم کلونی زنبور عسل این است که نیازه پارامترهای خارجی مانند کراس اور و میزان جهش همانند الگوریتم ازدحام ذرات نیاز ندارد، ولی تعیین این پارامترها همواره کار دشواری است. برای نشان دادن صحت الگوریتم پیشنهادی، شبیه سازی های کامپیوتری بر روی شبکه برق واقعی کرمان، ایران انجام شده و نتایج این شبیه سازی ارائه شده و مورد بحث قرار گرفته اند.

کلمات کلیدی:

سیستم های توزیع، عوامل کاهش حساسیت، مکان خازن، الگوریتم کلونی زنبور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۴۱۰۵۶۷>