

عنوان مقاله:

استفاده از الگوریتم اجتماع ذرات بهبود یافته به منظور افزایش حد بارپذیری شبکه‌های توزیع در حضور تولیدات پراکنده

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس ملی دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

امیر امیری مقدم - شرکت توزیع برق جنوب استان کرمان دانشگاه شهید باهنر کرمان،

مسعود رشیدی نژاد - دانشگاه شهید باهنر کرمان،

امیر عبدالهی - دانشگاه شهید باهنر کرمان،

سمیه ابراهیمی نژاد - شرکت توزیع برق جنوب استان کرمان، دانشگاه شهید باهنر کرمان،

خلاصه مقاله:

با توجه به تأثیرات مهم محدودیت های تولید، انتقال و توزیع توان راکتیو بر ولتاژ شبکه های قدرت، می توان با تعیین مکان و اندازه واحدهای تولیدات پراکنده، ضمن تغییر در شریان توان راکتیو در شبکه و الگوی عبور آن، تأثیرات قابل توجهی بر پایداری ولتاژ رامشاهده نمود. در این مقاله قصد بر آن است تا مناسب ترین مکان و اندازه تولید پراکنده در شبکه توزیع به منظور افزایش حد بارپذیری و وسیله بهبود در پایداری ولتاژ تعیین گردد. این بهینه یابی با استفاده از روش بهینه سازی اجتماع ذرات انجام پذیرفته است. نتایج بدست آمده، حاصل از تحلیل شبکه ۳۳ باسه توزیع می باشند و نشان دهنده اهمیت و تأثیر انتخاب مکان و اندازه تولیدات پراکنده بر بهبود حد بارپذیری فیدر توزیع دارد

کلمات کلیدی:

الگوریتم اجتماع ذرات، پایداری، حد بارپذیری، منابع تولید پراکنده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1604960>

