

عنوان مقاله:

تخصیص بهینه تولیدات پراکنده و خازن در شبکه های توزیع با در نظر گرفتن قیدهای هزینه سرمایه گذاری و محدودیت مکانی به کمک الگوریتم

محل انتشار:

دوازهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علی معینی - گروه برق قدرت - دانشکده فنی مهندسی و رباتیک - دانشگاه صنعتی شاهرود

محسن اولادی - گروه برق قدرت - دانشکده فنی مهندسی و رباتیک - دانشگاه صنعتی شاهرود

مهدی بانژاد - گروه برق قدرت - دانشکده فنی مهندسی و رباتیک - دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

از مسائلی که در سیستم های توزیع امروزی مطرح می باشد، تلفات زیاد شبکه و افت ولتاژ بیش از حد استاندارد است. محیط رقابتی بازار برق، افزایش بارهای حساس به سطح ولتاژ و مسائل مشابه شرکت های توزیع را بر آن داشته که در راستای رفع این مشکلات گام بردارند استفاده از بانک های خازنی و تولیدات پراکنده از جمله راه کارهای موثر می باشد. در این مقاله به توجه به محدودیت مکانی تولیدات پراکنده و هزینه سرمایه گذاری اولیه مشخص، روشی مبتنی بر الگوریتم ژنتیک جهت بهبود وضعیت شبکه ارائه شده است. نتایج حاکی از آن است که روش پیشنهادی میتواند نهایت استفاده از سرمایه اولیه را با انتخاب هوشمند تجهیزات جبران ساز داشته باشد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک، بانک خازنی، بهینه سازی، پخش بار پسر - پیشرو، تولید پراکنده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69456>

