

عنوان مقاله:

مقایسه الگوریتم های بهینه سازی ژنتیک و ICA در جایابی مولد های تولید پراکنده در شبکه های توزیع

محل انتشار:

کنفرانس ملی فن آوری و داده با رویکرد مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

پژمان حیاتی - گروه برق قدرت، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه

شهرام کریمی - گروه برق قدرت، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه رازی کرمانشاه گروه برق قدرت، دانشکده فنی و مهندسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی کرمانش

حمدی عبدی - گروه برق قدرت، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه رازی کرمانشاه گروه برق قدرت، دانشکده فنی و مهندسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی کرمانش

خلاصه مقاله:

استفاده از واحدهای تولید پراکنده، که به منظور تامین توان در شبکه های توزیع به کار می روند، می تواند تاثیرات بسیار زیادی بر روی شبکه های توزیع داشته باشد. امروزه از جمله مشکلات شبکه های توزیع وجود نامتعادلی ولتاژ، بالا بودن تلفات و مناسب نبودن پروفیل ولتاژ در آنها می باشد، با جایابی بهینه منابع تولید پراکنده، می توان تا حد ممکن این مشکلات را برطرف کرد. اساس تابع هدف استفاده شده در اینمقاله بر پایه کاهش تلفات و بهبود پروفیل ولتاژ می باشد که بطور همزمان اندازه و محل مولد تولید پراکنده را تعیین می کند. شبیه سازی برای دو الگوریتم ژنتیک و ICA انجام شده است. سپس دو الگوریتم از لحاظ سرعت پاسخ دهی و تاثیرپذیری نسبت به پارامترهای تنظیم با یکدیگر مقایسه می شوند.

کلمات کلیدی:

تولید پراکنده، سیستم توزیع، جایابی بهینه، بهینه سازی ژنتیک، بهینه سازی - ICA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/396407>

