

عنوان مقاله:

کاهش تلفات سالانه، کم کردن هزینه های برنامه ریزی و بهبود پروفیل ولتاژ در شبکه های توزیع با استفاده از DG

محل انتشار:

ششمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ریوف قادری - شرکت توزیع نیروی برق استان کردستان،

علی قادری - شرکت توزیع نیروی برق استان کردستان،

خلاصه مقاله:

منابع تولید پراکنده مانند سلول های خورشیدی، توربین های بادی، پیل های سوختی و غیره کاربرد فراوانی در شبکه های توزیع پیدا کرده اند و بیشتر در سمت مصرف کننده و نزدیک بار نصب میشوند. هدف کارشناسان و برنامه ریزان سیستم های توزیع از بکارگیری تولیدات پراکنده رشد شاخص های اقتصادی و افزایش میزان رضایت مندی مصرف کنندگان میباشد که در پی آن کاهش آلودگی محیط زیست، کاهش تلفات، بهبود قابلیت اطمینان و افزایش کیفیت توان حاصل میشود، اما فواید استفاده از تولیدات پراکنده زمانی حاصل خواهند شد که این تولیدات در مکان مناسب و ظرفیت بهینه در شبکه قرار گیرند. هدف اصلی این مقاله ارائه تابع چند هدفه به منظور جایابی منابع تولید پراکنده در شبکه های توزیع با بار متغیر با هدف کاهش تلفات سالانه شبکه، بهبود پروفیل ولتاژ و کم کردن هزینه-های برنامه ریزی در طول شبکه میباشد که بهینه سازی این تابع هدف به کمک روش پیشنهادی در جایابی بهینه منابع تولید پراکنده با استفاده از روش الگوریتم ژنتیک جداسده غیر مسلط به منظور دستیابی به اهداف مذکور، از شبکه 14 شینه IEEE استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

تولید پراکنده، قابلیت اطمینان، شبکه های توزیع، الگوریتم ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/811248>

