

عنوان مقاله:

مقایسه بهینه سازی همزمان خازن و منابع تولید پراکنده در سیستم شعاعی جهت بهبود پروفیل ولتاژ و کاهش هزینه با استفاده از دو الگوریتم ژنتیک و خفاش

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق با محوریت انرژی های نو (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مجتبی سرلک - گروه مهندسی برق، واحد نراق، دانشگاه آزاد اسلامی نراق، ایران

وحید امیر - گروه مهندسی برق، واحد نراق، دانشگاه آزاد اسلامی نراق، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به پیشرفت روز افزون سیستم های توزیع و اهمیت این قسمت از سیستم در شبکه برق، باید به دنبال راهی جهت کاهش تلفات و کاهش هزینه جاری در این سیستم ها بود. این مقاله با استفاده از الگوریتم های BAT و GA جایابی و مقدار یابی خازن و dg طوری طراحی و تعیین شده است که بهترین پروفیل ولتاژ در باسها به وجود آمده و هزینه های جاری ناشی از dg و خازن و همچنین تلفات سیستم نسبت به قبل خازن گذاری و dg به طور چشمگیری کاهش یافته است راه حل این دو روش به دو بخش تقسیم می شود. در بخش اول از فاکتور حساسیت تلفات جهت تعیین مکان بهینه برای قرار دادن خازن و dg استفاده شده است و در بخش دوم از دو الگوریتم BAT و GA برای تعیین اندازه خازن و dg بهینه استفاده شده است و آن نتایج حاصل شده با هم مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

سیستم توزیع، خازن و dg، کاهش هزینه و تلفات، عامل حساسیت، الگوریتم BAT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/449063>

