

عنوان مقاله:

تجدید آرایش شبکه های توزیع در راستای کاهش تلفات با استفاده از الگوریتم جست و جوی هارمونی

محل انتشار:

دومین همایش ملی انرژی (نگرشی بر تولید، بهره وری و ذخیره) (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد مهدی رضایی - استادیار دانشکده برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر

حمیدرضا جاوری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده برق، دانشگاه آزاد اسلامی خمینی شهر

خلاصه مقاله:

رشد روز افزون مصرف انرژی الکتریکی نیازمند نصب نیروگاه های جدید و توسعه سیستم های انتقال و توزیع موجود است اما محدودیت های اقتصادی و زیست محیطی موانعی بزرگ در مقابل اقدامات مذکور است بنابراین لازم است استراتژی بهره برداری از سیستم توزیع نیز مورد بازنگری قرار گیرد. در سیستم توزیع امروزی آرایش شبکه معمولا در فواصل زمانی قابل توجهی (مثلا در طول یک فصل سال) بدون تغییر باقی می ماند اما بازاریابی شبکه یکی از دستاویزهای کنترلی مهم بهره برداری از سیستم های توزیع است که می تواند برای تامین اهدافی مثل کاهش تلفات، تعادل بخش بار، بهبود قابلیت اطمینان مورد استفاده قرار گیرد. الگوریتم بهینه سازی جستجو های هارمونی به عنوان ابزار بهینه سازی مورد استفاده قرار گرفته است. الگوریتم بهینه سازی جستجوی هارمونی به عنوان ابزار بهینه سازی و نرم افزار MATLAB برای شبیه سازی رایانه ای مورد استفاده قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

تجدید آرایش شبکه، پخش بار ماتریسی پیشرو و پسرو، الگوریتم جستجوی هارمونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/718926>

