

عنوان مقاله:

بهینه سازی ساختار شبکه های توزیع به منظور کاهش تلفات و بهبود پروفایل ولتاژ با استفاده از الگوریتم ژنتیک

محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی قدرت و نیروگاه های هسته ای (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

مظفر یاری - گروه مهندسی برق، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران،

مصطفی احمدزاده - گروه مهندسی برق، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران،

خلاصه مقاله:

رشد روزافزون استفاده از تکنولوژیهای اتوماسیون، گرایش سیستم های حاکمیتی به سمت خصوصیسازی و تلاش در جهت کاهش قیمت تمام شده محصول، باعث شده ساختار سیستمهای قدرت بیش از پیش انعطاف پذیر باشد و به منظور بهره برداری بهینه تجدید ساختار شوند، یافتن ساختار بهینه شبکه توزیع یک مساله بهینه سازی پیچیده است و هنگامی که تغییرات مداوم بارها و تعداد اهداف بهینه یابی بیشتر، نیز در سیستمهای بزرگ در نظر گرفته شود به پیچیدگی آنافزوده می شود و سبب میشود از حوزه محاسبات عددی خارج شود که این امر سبب شده در این پایان نامه روشی برای کاهش بار محاسباتی حل مساله تجدید ساختار ارایه گردد، بدین منظور برای حل این مساله بهینه سازی از الگوریتم ژنتیک که از مفهوم محاسبات موازی برای حل مسایل استفاده می کند کمک گرفته شده است و نهایتا این روش پیشنهادی بر سیستم توزیع نمونه IEEE اعمال و نتایج به دست آمده با نتایج سایر مقالات معتبر و بروز جهان مقایسه میشود

کلمات کلیدی:

تجدید ساختار، الگوریتم ژنتیک، بهینه سازی ساختار شبکه، بهینه سازی ساختار شبکه توزیع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/594897>

