

عنوان مقاله:

ارائه یک روش ابتکاری جهت جابجایی و تعیین ظرفیت بهینه پست های توزیع به کمک الگوریتم ژنتیک باینری

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق کشور (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی روح الامینی - دانشگاه شهید باهنر کرمان ، شرکت توزیع نیروی برق جنوب کرمان

مسعود رشیدی نژاد - دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

در مسئله ی جابجایی بهینه پست های توزیع، هدف یافتن محل و ظرفیت بهینه پست های توزیع می باشد. در این مقاله از طریق بکارگیری الگوریتم ژنتیک باینری، محل و ظرفیت بهینه پست های توزیع مبتنی بر وجود محدودیت هایی نظیر افت ولتاژ مجاز در خطوط سرویس، مکان های موجه و غیرموجه جهت نصب پست ها، حد بارگذاری مجاز ترانسفورماتورها و خطوط سرویس، تغذیه شدن تمامی بارها با هدف کمینه سازی ارزش فعلی هزینه های سرمایه گذاری و بهره برداری برای یک دوره برنامه ریزی پنج ساله تعیین خواهد شد. همچنین جهت جلوگیری از کاندید شدن پست های توزیع در محل های غیر موجه از تابع چگالی جریمه استفاده شده است. در پایان نیز نتایج حاصل از شبیه سازی بر روی یک منطقه نمونه ارائه گردیده که نشان از کارایی الگوریتم ژنتیک در حل مسئله جابجایی پست های توزیع دارد.

کلمات کلیدی:

جابجایی ، الگوریتم ژنتیک ، ارزش فعلی ، کروموزوم ، جهش ، ترکیب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121747>

