

عنوان مقاله:

مکانیابی بهینه کلیدهای قدرت در شبکه توزیع بمنظور افزایش قابلیت اطمینان شبکه های توزیع برق

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حمیدرضا غلامی پور - گروه مهندسی برق، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

محمدجواد کیانی - استادیار گروه مهندسی برق، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

خلاصه مقاله:

قابلیت اطمینان سیستم های توزیع یکی از مهمترین پارمترهایی است که از سوی طراحان و بهره برداران شبکه توزیع باید مد نظر قرار گیرد. یکی از ادواتی که میتواند منجر به بهبود قابلیت اطمینان شود، کلیدهای قدرت است. بنابراین این مقاله به مکانیابی دو نمونه کلید از نوع بازبست اتوماتیک و کلیدهای جداکننده توام با یکدیگر پرداخته است تا قابلیت اطمینان سیستم در کنار در نظر گرفتن هزینه ها ارتقا یابد. بدین منظور پارمترهای SAIDI, ENS و SAIFI در کنار هزینه نصب کلیدها مد نظر قرار گرفته است. برای حل مسئله پیشنهادی شبکه 33 شین استاندارد IEEE در نظر گرفته شده و از الگوریتم TLBO برای حل مسئله استفاده شده است. شبیه سازی توسط نرم افزار MATLAB پیاده سازی شده است. نتایج با حالت پایه شبکه مقایسه شده و نتایج بیانگر صحت نتایج شبیه سازی و کارایی آن است.

کلمات کلیدی:

الگوریتم آموزش و یادگیری، کلیدهای قدرت، قابلیت اطمینان، مکانیابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/831663>

