

عنوان مقاله:

جایابی همزمان خازن های ثابت و قابل کلیدزنی در شبکه توزیع به همراه بازآرایی شبکه با استفاده از الگوریتم آموزش و یادگیری

محل انتشار:

اولین کنفرانس مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احسان آزادی - گروه مهندسی برق، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

محمود رضا حقی فام - گروه مهندسی برق، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در شبکه های توزیع مساله خازن گذاری همواره موضوعی بسیار مهم و قابل توجه می باشد. با توجه به تلفات بالا در این شبکه و نیز مساله اقتصادی مربوط به خازن ها، جایابی بهینه خازن از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این پروژه جایابی بهینه خازن های ثابت و قابل کلیدزنی با استفاده از الگوریتم آموزش و یادگیری (TLBO) ارایه گردیده است. این جایابی با رویکرد کاهش تلفات شبکه، بهبود پروفیل ولتاژ و حداقل کردن هزینه خازن های مورد نظر می باشد. همچنین با توجه به موضوع بازآرایی و در نظر گرفتن آن در شبکه، تاثیر خازن گذاری بر تلفات و وضعیت ولتاژ شبکه مورد بررسی واقع شده است. نتایج شبیه سازی و تاثیر خازن بر وضعیت شبکه و تابع هدف با در نظر گرفتن مسایل اقتصادی ارایه شده است.

کلمات کلیدی:

جایابی خازن، شبکه توزیع شعاعی، بازآرایی، کاهش تلفات، پروفیل ولتاژ، الگوریتم آموزش - گیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/838354>

