

عنوان مقاله:

کاهش تلفات و اصلاح پروفایل ولتاژ شبکه های توزیع برق با انجام فرایند بازآرایی و باز و بست کلیدها با الگوریتم فاخته بواسطه یک تابع هدف جدید

محل انتشار:

سومین همایش ملی سیستم های هوشمند در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

احمد دهیمی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه برق، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه مهمترین دغدغه مهندسين در شبکه های توزیع کاهش تلفات توان، بهبود پروفایل ولتاژ و تامین انرژی قابل اطمینان بصورت مستمر و با حداقل هزینه برای مصرف کننده ها می باشد. جایابی بهینه سکسیونرها (بازآرایی) یکی از ساده ترین و ارزانه ترین روش ها برای تامین هدف فوق می باشد. تحلیل شبکه به منظور قطع یا وصل بودن هر سکسیونر می بایست بدون خطا و در حداقل زمان ممکنه و متناسب با محدودیت های شبکه انجام گیرد و به منظور کاهش هزینه های سخت افزاری لازم است تعداد سکسیونرهایی که تغییر وضعیت می دهند، حداقل باشد. از اینرو این مقاله به بهینه سازی مسیله بازآرایی با رویکرد کاهش تلفات و بهبود شاخص پروفایل ولتاژ مبتنی بر ارایه یک تابع هدف جدید می پردازد و از روش بهینه سازی فاخته یا الگوریتم کوکو (COA) برای حل این مسیله استفاده می کند.

کلمات کلیدی:

بازآرایی شبکه های توزیع، کاهش تلفات، اصلاح پروفایل ولتاژ، الگوریتم فاخته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/686668>

