



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

قرار دهی بهینه خازن در ترانسفورمرهای توزیع جهت کاهش اتلاف توان
در سیستم های توزیع شعاعی

عنوان انگلیسی مقاله :

Optimal Capacitor Placement to Distribution Transformers
for Power Loss Reduction in Radial Distribution Systems



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

VII. CONCLUSION

Power loss due to the *Joule* effect in a distribution system can be very large, where the loss on TRs can account for a considerable portion. This paper proposes a method for optimal placement of capacitor banks to TRs for power loss reduction in radial distribution systems. The problem is modeled as maximizing the NPV of the capacitor installation project subject to certain constraints and is formulated as an MIP model based on an explicit formula for direct calculation of the power loss of the radial distribution system. The model can be solved by commercial MIP packages very efficiently. The proposed methodology has been practically implemented in Macau MV distribution system. Its application to a portion of Macau system is illustrated in this paper, and the results show that by installing capacitor banks at optimized locations, the power loss of the network can be significantly reduced, the voltage level can be improved, and a positive large NPV can be obtained, which adds values to the utility.

7. نتیجه‌گیری

اتلاف توان حاصل از اثر ژول در سیستم توزیع می‌تواند بسیار زیاد باشد که اتلاف TRها نیز می‌تواند مسئول قسمت اعظم آن باشد. این مقاله روشی را برای قرار دهی بهینه ردیف‌های خازنی در TRها برای کاهش اتلاف توان در سیستم‌های توزیع شعاعی ارائه می‌دهد. مسئله با حداکثر سازی NPV پروژه نصب خازن در معرض محدودیت‌های خاص مدل‌سازی شده و رابطه آن به صورت مدل MIP بر اساس رابطه منحصر به فرد محاسبه مستقیم اتلاف توان سیستم توزیع شعاعی نوشته می‌شود. می‌توان مدل را با بسته‌های تجاری MIP به خوبی حل کرد. روش ارائه شده عملاً در سیستم توزیع ماکاو پیاده شده است. کاربرد آن در بخشی از سیستم ماکاو در این مقاله نمایش داده شده و نتایج نشان می‌دهند که با نصب ردیف‌های خازنی در مکان‌های بهینه شده مس توان اتلاف توان شبکه را خیلی کاهش داد، سطح ولتاژ را خیلی بهبود بخشید و NPV بسیار مثبتی را به دست آورد که به ارزش‌های تجهیزات می‌افزاید.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.