

# بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

تخصیص بهینه سیستم توزیعی تولید و ذخیره سازی انرژی در میکرو شبکه ها

عنوان انگلیسی مقاله:

Optimal allocation of distributed generation and energy storage system in microgrids

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

#### 6 Conclusion

This paper presents a new approach for optimal allocation of DG and ESS in MGs. Compared with the past-proposed capacity configuration methods, the advantage of the method presented in this paper is taking into account the dynamic capacity adjustment of DG and ESS, which is suitable for the coordinate optimisation between capacity configuration and short-term scheduling of MG systems. An interesting feature of the proposed approach is that the dynamic capacity adjustment algorithm is incorporated in the MRCGA framework; therefore the capacity adjustment in the loop iteration is directly achieved by means of energy capacity coefficients that can be obtained from the results of a single power flow calculation. The energy storage equality constraint of ESS is also resolved by fitness function. The strategies for handling constraints are devised while preserving the dynamic process of the MRCGA. The computational simulation results show that optimal allocation of DG and ESS can be achieved according to the MRCGA, and total costs during the system operational lifetime period are minimised. It can be reasonably expected that the methods proposed in the present work may provide useful indications on optimal allocation for MG system compatible with a large penetration of renewable distributed resources.

### 6-نتیجه گیری

این مقاله روش تخصیص بهینه DG و ESS را در MG ها توضیح می دهد. برتری این روش نسبت به روشهای قبلی پیکربندی گنجایش بررسی تنظیم ظرفیت دینامیکی DG و ESS است که برای بهینه سازی مختصی بین پیکربندی گنجایش و برنامه ریزی کوتاه مدت سیستم های MG مناسب است . مشخصه جالب توجه روش پیشنهادی ادغام و یکپارچگی الگوریتم تنظیم گنجایش دینامیکی در ساختار MRCGA است و بدین ترتیب ، تنظیم گنجایش در تکرار حلقه ای مستقیماً با ضرایب ظرفیت انرژی بدست آمده از نتایج محاسبه جریان تک قدرتی حاصل می شود. قیدهای برابری ذخیره انرژی ESS نیز با تابع مناسبت رفع می شود. استراتژی های بررسی قیدها ضمن حفظ پروسه دینامیکی MRCGA تعبیه می شود. نتایج محاسباتی شبیه سازی نشان میدهد که تخصیص بهینه DG و ESS طبق MRCGA بدست مي آيند و مجموع هزينه ها طي دوره عمر عملیات سیستم کمینه می شوند. تایید و پذیرفته می شودکه روشهای طرح شده در این کار تحقیقاتی شاخص های مهم و مفید تخصیص بهینه سیستم MG را سازگار و متناسب با رسوخ و نفوذ فراوان منابع توزیعی تجدید شدنی ارایه می دهد.



### 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 نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.