



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کنترل هماهنگ ولتاژ و توان راکتیو در حضور تولید پراکنده

عنوان انگلیسی مقاله :

Coordinated Voltage and Reactive Power Control in
the Presence of Distributed Generation



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.



نتیجه‌گیری

بخشی از ترجمه مقاله

VII. CONCLUSIONS

In this paper, a comparative analysis of different voltage and reactive power control methods in distribution systems in the presence of distributed generation (DG) has been presented. Both uncoordinated and coordinated voltage control, without and with DG involved in the voltage control, are investigated.

The coordinated voltage control presented in this paper is based on automatic remote adjustment to the local operation of the voltage and reactive power equipment in the distribution system. The adjusted equipment are the on-load tap-changer (OLTC), capacitors in the substation, and DG. The automatic adjustment is based on wide area coordination, in order to obtain an optimum voltage profile and reactive power flow for a one-day-ahead load forecast and DG output planning.

The result indicates that involving DG in the voltage control will result in a reduction of the number of OLTC operations and of the voltage fluctuation in the distribution system. Further, by involving DG in the coordinated voltage control, the usage of capacitor reactive power can be minimized in such a way that the DG reactive power can be reserved for emergency (during a grid fault).

در این مقاله، تحلیل مقایسه‌ای روش‌های مختلف کنترل ولتاژ و توان راکتیو در سیستم‌های قادر در حضور تولید پراکنده (DG) بیان و بحث شد. هر دو کنترل هماهنگ و ناهمانگ ولتاژ، با و بدون دخالت DG در کنترل ولتاژ، بحث شد.

روش کنترل هماهنگ ولتاژ ارائه شده در این مقاله مبتنی بر تنظیم خودکار از راه دور عملکرد محلی تجهیزات ولتاژ و توان راکتیو سیستم توزیع است. تجهیزات تنظیم شده عبارتند از تپ‌چنجر روی بار (OLTC)، خازن پست و DG. تنظیم خودکار مبتنی است بر هماهنگی ناحیه گسترده، تا یک پروفیل ولتاژ و توان راکتیو بهینه برای پیش‌بینی بار روز بعد و برنامه‌ریزی خروجی DG حاصل شود.

نتایج نشان می‌دهند که دخالت DG در کنترل ولتاژ منجر به کاهش تعداد عملکردهای OLTC و نوسان ولتاژ در سیستم توزیع می‌شود. علاوه بر این، با دخالت DG در کنترل هماهنگ ولتاژ، استفاده از توان راکتیو خازن را می‌توان به‌گونه‌ای کمینه کرد که توان راکتیو DG برای موقع ضروری (در طی خطای شبکه) ذخیره شود.



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.