



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کنترل دینامیک توان راکتیو ریز شبکه ها در مد جزیره ای

عنوان انگلیسی مقاله :

Dynamic Reactive Power Control of Islanded 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

V. CONCLUSION

This paper presented a new dynamic reactive power control method for the microgrid which is tailored for small scale unbalanced distribution systems. The discussed method dynamically coordinates between voltage/reactive power generation and consumption to keep the bus voltages close to their nominal value. It uses an optimization with prediction of the voltages in the system to achieve desired voltage profile by constantly adjusting the voltage and reactive power setpoints of the microgrid. The method is able to achieve a smooth voltage profile in various operating conditions of the microgrid in all the phases of the microgrid. It is also able to efficiently use the time-varying reactive power generation capability of the DGs in the system to regulate the voltage in the system. This method detects and prevents voltage swells, drops and voltage collapse ahead of time. The method results in more control action comparing to other VVC methods, however, it is faster and more robust. This method is suitable for small and medium sized microgrids and is not recommended for very large microgrids unless simplifications can be made to the system model.

5. نتیجه گیری:

این مقاله یک روش کنترل توان راکتیو دینامیک نوین برای ریزشبهه را ارائه کرد که برای سیستم های توزیع موازنه نشده مقیاس کوچک تکمیل و پیاده سازی می شود. روش تشریح شده بطور دینامیک بین تولید ولتاژ/ توان راکتیو و مصرف جهت حفظ ولتاژهای باس نزدیک به اندازه نامی شان موازنه و هماهنگی ایجاد می کند. آن از یک بهینه سازی با پیش بینی ولتاژها در سیستم جهت دستیابی به نمودار ولتاژ دلخواه بوسیله اصلاح و تنظیم پیوسته ولتاژ و نقاط تنظیم توان راکتیو ریزشبهه استفاده می کند. روش قادر به دستیابی به یک نمودار ولتاژ صاف در شرایط کاری گوناگون ریزشبهه در همه فازهای ریزشبهه می باشد. همچنین روش قادر است تا به طور موثر از ظرفیت تولید توان راکتیو متغیر با زمان DGها در سیستم جهت رگوله کردن و تنظیم ولتاژ در سیستم استفاده کند. این روش افت ها و خیزها، و فروپاشی ولتاژ را پیشاپیش آشکارسازی می کند. روش به اقدام کنترلی بیشتر در قیاس با دیگر روش های کنترل ولتاژ و توان راکتیو ختم می شود، و به هر حال سریعتر و پایدارتر می باشد. این روش برای ریزشبهه های به سبب کوچک و متوسط مناسب می باشد و برای ریزشبهه های خیلی بزرگ توصیه نمی شود مگر آنکه بتوان ساده سازی ها را برای مدل سیستم انجام داد.



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.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.