



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کنترل سیستم تبدیل انرژی بادی مجهز به DFIG برای تولید توان
فعال و بهبود کیفیت برق

عنوان انگلیسی مقاله :

Control of a wind energy conversion system equipped by a
DFIG for active power generation and power quality improvement



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

4. Conclusion

In this paper, a novel approach has been proposed to manage and improve the quality of the grid power using a WECS equipped by a DFIG. The RSC is controlled in such a way to manage between production of maximum active power and power quality improvement without any over-rating. The proposed priority control block gives top priority to active power production than power quality, and reactive power compensation has priority than active filtering. After active power production and power factor correction, the capability of the RSC is fully exploited for active filtering, without its over-rating; by the calculation of an appropriate portion of rotor current commands in such a way to ensure a better filtering quality and keep the RSC current under its rated value. Simulation results prove the effectiveness of the proposed approach. A selective filter can be used to compensate only the fifth and seventh most dominant harmonic currents, and guarantee a maximum capability of the RSC, in terms of active filtering, in the same way.

نتیجه‌گیری

در این مقاله، یک رهیافت جدید برای مدیریت و بهبود کیفیت برق شبکه با استفاده از یک WECS مجهز به یک DFIG پیشنهاد شد. RSC به گونه ای کنترل می شود که بین تولید توان رآکتیو و بهبود کیفیت توان (برق) بدون هیچ گونه امتیاز بندی، مدیریت شود. بخش کنترل اولویت پیشنهادی، بالاترین اولویت را به تولید توان رآکتیو در مقابل کیفیت توان می‌دهد و جبران توان رآکتیو نسبت به فیلترینگ فعال اولویت دارد. بعد از تولید توان فعال و تصحیح فاکتور توان، توانایی RSC به طور کامل برای فیلترینگ فعال بدون امتیازبندی استفاده می شود؛ این کار با محاسبه یک بخش مناسب از فرمانهای جریان روتور انجام می شود به گونه ای که کیفیت بهتر فیلترینگ تضمین شود و جریان RSC زیر مقدار امتیاز بندی شده بماند. نتایج شبیه سازی تأثیر رهیافت پیشنهادی را تأیید می کنند. یک فیلتر انتخابی می تواند فقط جریان های هماهنگ پنجم و هفتم غالب را جبران کند و در همین مسیر توانایی بیشینه ای از RSC برحسب فیلترینگ فعال را تضمین کند.



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.