



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مبدل PWM در طرف شبکه در سیستم های تولید توان بادی
بر اساس کنترل حالت لغزشی فازی

عنوان انگلیسی مقاله :

The Grid-side PWM Converter of the Wind Power
Generation System Based on Fuzzy Sliding Mode Control

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

جمع بندی

VI. CONCLUSIONS

The mathematical model of the three-phase grid-side PWM converter in d-q synchronous reference frames is thoroughly investigated. Comparing with the tradition control way of PWM converter, this method doesn't demand high accuracy of mathematic model, and has little sensitivity of parameter change and the external perturbation, which can control a target definitely and realize digitized easily.

Comparative simulation study is carried out to evaluate the performance of the non-coordinated control with current state decoupling and grid voltage feed-forward compensation. The exact feedback linearization scheme based on the fuzzy sliding mode control for the grid-side converter in VSCF wind turbine was proposed and the simulation results shows that the result is satisfied. But this control strategy was based on the abstract and sophisticated differential geometry theory, it is difficult to apply in the engineering area.

مدل ریاضی مبدل PWM طرف شبکه‌ی سه فاز در قاب مرجع سنکرون در این مقاله به صورت کامل بررسی شده است. با مقایسه با روش‌های متداول کنترل در مبدل‌های PWM، این روش نیازی به صحت بالای ریاضی ندارد و نسبت به تغییرات پارامتر‌ها و اغتشاش خارجی حساسیت کمی دارد که همین موضوع موجب میشود هدف به صورت قطعی کنترل شود و حالت تفکیک شده‌ی دیجیتالی به راحتی ایجاد شود.

شبیه‌سازی‌های مقایسه‌ای در این مطالعه انجام شده تا عملکرد کنترل غیر هماهنگ با عدم تزویج حالت جریانی و جبران سازی رو به جلوی ولتاژ شبکه ارزیابی شود. خطی‌سازی دقیق فیدبک بر اساس کنترل حالت لغزشی فازی برای مبدل طرف شبکه در توربین‌های بادی VSCF در این مطالعه پیشنهاد شد و نتایج شبیه‌سازی‌ها نشان داد که این نتایج صدق میکند. اما این برنامه‌ی کنترل مبتنی بر نظریه‌های هندسی تفاضلی پیچیده و انتزاعی هستند و استفاده از این روش در حوزه‌ی مهندسی دشوار میباشد.



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.