



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پاسخ گذرای یک سیستم تبدیل انرژی باد مورد استفاده  
به عنوان فیلتر فعال

عنوان انگلیسی مقاله :

Transient Response of a Wind Energy Conversion  
System Used as Active Filter



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

### VII. CONCLUSION AND DISCUSSION

The transient response of a WECS operating as power generator and AF simultaneously has been presented. The conclusion of this study are as follows:

- 1) Harmonic compensation and transient response do not interfere. This is due to the fact that in the block diagrams for the control of the power converters, the fundamental current and voltage reference signals are separated from the harmonic signals. Voltage and wind speed variations contribute to determine the behavior of the fundamental components only; the harmonic currents flow results from the NLL characteristics. It has been observed that derating implemented when harmonic compensation is applied helps protecting the WECS during the transients.
- 2) LSC current is the quantity most severely affected by the transients following voltage variations. If derating is not applied, the use of a protection device is necessary to protect the solid-state devices [30], [31].
- 3) Reactive power regulation minimizes the voltage oscillations at the PCC during wind speed transients: a reactive power regulator has been designed to perform this operation.

### 7. نتیجه گیری و تشریح مطالب

خ گذرای یک سیستم WECS که بطور همزمان همانند یک مولد برق و AF عمل کند، در این شرح داده شد. نتیجه گیری این تحقیق به شرح زیر است:

- 1) جبران هارمونیک و پاسخ گذرا مداخله‌ای ایجاد نمی‌کنند. دلیل این امر آن است که در دیاگرام‌های بلوکی برای کنترل مبدل‌های برق، سیگنال‌های مرجع جریان و ولتاژ اصلی از سیگنال‌های هارمونیک جدا می‌شوند. تغییرات ولتاژ و سرعت باد در تعیین رفتار مؤلفه‌های اصلی نقش دارند؛ جریان‌های هارمونیک از خصوصیات NLL حاصل می‌شوند. مشاهده شده است که کاهش حد مجازی که زمان بکارگیری جبران هارمونیک انجام شده، به حفاظت از سیستم WECS در طی پاسخ‌های گذرا کمک می‌کند.
- 2) جریان LSC کمیتی است که پس از تغییرات ولتاژ، بیش از همه تحت تأثیر پاسخ‌های گذرا قرار دارد. اگر کاهش حد مجاز اعمال نشود، استفاده از یک دستگاه حفاظتی برای حفاظت از دستگاه‌های حالت جامد لازم است (30,31).
- 3) تنظیم توان راکتیو، نوسانات ولتاژ را در PCC در طی پاسخ‌های گذرای سرعت باد به حداقل می‌رساند: یک تنظیم کننده توان راکتیو به منظور انجام این عمل طراحی شده است.



## 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.