



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ترکیب یک سیستم هیبرید باتری و پیل سوختی با یک شبکه توزیع

عنوان انگلیسی مقاله :

Integration of a hybrid fuel cell-battery system to a  
distribution grid



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

### 6. Conclusion

This paper proposes a controller based in fuzzy logic in order to integrate a hybrid system of fuel cell and battery bank into the distribution grid so as in the future this system could be incorporated in a cluster of cooperating and controllable DGs (microgrid). The hybrid system is evaluated under two disturbance cases: (a) local disturbances such as a severe step load change. (b) transition from the connected to islanded operation mode either after a remote fault at the mean voltage side or intentionally. The simulation results prove that the hybrid system can provide ancillary services at the distribution grid under both modes of operation. The system response was analyzed and revealed good performance. After the transient period, a coordination of the DG to optimize operation minimizing active power losses and maintaining flat voltage profile is suggested.

### نتیجه گیری

این مقاله کنترلر مبتنی بر منطق فازی را ارائه می‌دهد تا سیستم هیبریدی تشکیل شده از پیل سوختی و باتری‌خانه (بانک باتری) را به شبکه توزیع وصل کند تا اینکه در آینده این سیستم بتواند در دسته‌ای از DGهای هماهنگ و کنترل‌پذیر (ریزشبکه) مشارکت کند. این سیستم هیبریدی تحت دو حالت اغتشاش مورد ارزیابی قرار گرفت: (الف) اغتشاش‌های محلی مثل تغییر پله شدید در بار، (ب) گذر از حالت متصل به شبکه به حالت عملکرد جزیره‌ای پس از وقوع یک خطای دوردست در سمت ولتاژ متوسط و یا به صورت عمدی. نتایج شبیه‌سازی نشان می‌دهند که سیستم هیبریدی می‌تواند خدمات جانبی در هر دو حالت عملکردی شبکه توزیع (متصل به شبکه و یا جزیره‌ای) فراهم کند. پاسخ سیستم تحلیل شد که بیانگر عملکرد خوب آن است. پس از یک دوره گذرا، برای کمینه کردن تلفات توان اکتیو و حفظ پروفیل مسطح ولتاژ، هماهنگی بین DGها پیشنهاد می‌شود.



### 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.