

主動式脈波電流注入法之孤島偵測於分散式發電系統

侯中權, 陳禹均, 江盈璇, 楊智翔

電機工程學系

工學院

bird@chu.edu.tw

摘要

本研究提出脈波電流注入法，解決並聯負載RLC 之非探測區問題。為了分散式能源系統大規模的應用，且須確保系統維護人員的安全、電網的可靠性以及並聯所需技術要求，快速及可靠的孤島運轉偵測法已經是非常關鍵的問題。脈波電流注入法，係以負載響應得知目前系統操作狀態，而且可比過往主動式方法更快速地偵測出孤島運轉。本全文依照IEEE-1547-2008 規範及IEEE-929-2000 規範，以模擬與實驗證明其方法可行。

關鍵字：孤島運轉、分散式發電系統、脈波電流注入。