

عنوان مقاله:

حفاظت ضدجزیره ای منابع تولید پراکنده شامل ژنراتورهای سنکرون و مبتنی بر اینورتر در شبکه های توزیع به کمک روش پسیو بهبود یافته با حداقل ناحیه غیرقابل تشخیص

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

هادی محمودی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان

رضا ابراهیمی - هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان

خلاصه مقاله:

شناسایی جزیره ای تولیدات پراکنده یکی از جنبه های مهم بهم پیوستن آن ها در سیستم توزیع می باشد. در نتیجه، ارایه ی یک روش دقیق برای شناسایی حالت جزیره ای، امری مهم به نظر می رسد. در این مقاله، یک روش شناسایی حالت جزیره ای پسیو در حضور منابع تولید پراکنده ی سنکرون و منابع مبتنی بر اینورتر ارایه می شود. روش پیشنهادی بر مبنای تخمین نوسان فرکانس عمل می کند تا پدیده ی جزیره ای را از سایر رخدادهایی که ممکن است در شبکه رخ دهد، تشخیص دهد. به منظور ارزیابی روش پیشنهادی، عملکرد الگوریتم شناسایی حالت جزیره ای با در نظر گرفتن سناریوهای مختلف تولید و بار نظیر اتصال های کوتاه، کلیدزنی بار و نابرابری توان تولید و بار با شبیه سازی در محیط نرم افزار Matlab مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می دهند که روش پیشنهادی پاسخ سریع تر و قابل اطمینان تر با ناحیه ی غیرقابل تشخیص کوچکتری را فراهم می کند و سادگی ریاضی آن برای کاربردهای عملی مناسب است.

کلمات کلیدی:

حفاظت ضدجزیره ای، تولیدات پراکنده، نوسان فرکانس، حفاظت پسیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/731042>

