

عنوان مقاله:

تشخیص جزیره ای شدن منابع تولید پراکنده سنکرون در ریزشبه با استفاده از روشهای داده کاوی

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و پنجمین کنفرانس مهندسی فوتونیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احسان فرهنگی - دانشگاه سیستان و بلوچستان، شرکت توزیع نیروی برق سیستان و بلوچستان

سید مسعود برکاتی - استادیار، دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه سیستان و بلوچستان، گروه قدرت

خلاصه مقاله:

جزیره ای شدن منابع تولید پراکنده در ریزشبه ها، مشکلات زیادی را در بهره برداری و مدیریت شبکه ایجاد می کنند. بنابراین تشخیص درست و به موقع این پدیده، یکی از مسایل مهم در حفاظت ریزشبه می باشد. متداولترین روش های تشخیص جزیره ای روش های پسیو هستند، اما ناحیه ی غیرقابل تشخیص بزرگ تری نسبت به سایر روش ها دارند. اساس این روش ها اندازه گیری پارامترهای الکتریکی در نقطه اتصال منابع تولید پراکنده به ریز شبکه می باشد. روش های پسیو مبتنی بر داده کاوی میتوانند برای کاهش ناحیه ی غیرقابل تشخیص و همچنین کاهش زمان تشخیص استفاده شوند. در این مقاله با اندازه گیری پارامترهای الکتریکی نقطه اتصال و انتخاب ویژگیهای موثر (ولتاژ، تغییر ولتاژ نسبت به زمان، فرکانس، تغییر فرکانس نسبت به زمان و توان اکتیو) و با استفاده از روش های داده کاوی حالت جزیره ای تشخیص داده میشود. روش ارایه شده در این مقاله بر روی یک شبکه نمونه در نرم افزار PSCAD/EMTDC اجرا میشود، نتایج نشان میدهد روش ارایه شده دارای دقت و سرعت مناسبی می باشد.

کلمات کلیدی:

تشخیص جزیره ای شدن تولید پراکنده داده کاوی الگوریتم کلاس بندی روش های پسیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/756034>

