

عنوان مقاله:

شناسایی خطای امپدانس بالا در شبکه های توزیع با استفاده از ماشین بردار تکیه گاه

محل انتشار:

سومین کنفرانس حفاظت و کنترل سیستم های قدرت (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مصطفی سرلک - قطب علمی اتوماسیون و بهره برداری سیستم های قدرت دانشگاه علم و صنعت ایران

سیدمحمد شهرتاش - قطب علمی اتوماسیون و بهره برداری سیستم های قدرت دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله الگوریتمی مبتنی بر ماشین بردار تکیه گاه Support Vector Machine برای تشخیص خطای امپدانس بالا در شبکه های توزیع ارائه شده است. در این سیستم شناسایی الگو ابتدا سیگنال جریان در پرنجره داده با طول 5 سیکل که شامل اطلاعات قبل و بعد وقوع هراغتاش در شبکه توزیع است در حوزة زمان فرکانس و با بکارگیری تبدیل موجک گسسته مورد تجزیه و تحلیل قرار میگیرد سپس اطلاعات زمان فرکانس بدست آمده بمنظور تشخیص اینکه اغتشاش مذکور مربوط به خطای امپدانس بالا است یا پدیده های نرمال در شبکه توزیع به SVM اعمال میشود نتایج شبیه سازی بر روی یک سیستم 4 شینه نشان میدهد که روش ارائه شده دقت بسیار خوبی همراه با استفاده از تابع کرنل RBF دارد همچنین نشان داده شده است که روش استخراج ویژگی تحلیل مولفه های اساسی تاثیر بسیار زیادی در بهبود عملکرد روش ارائه شده دارد

کلمات کلیدی:

حفاظت شبکه توزیع ، خطای امپدانس بالا ، شناسایی الگو ، ماشین بردار تکیه گاه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/335210>

