

عنوان مقاله:

حفاظت یکپارچه دیفرانسیل توانی خطوط انتقال با استفاده از واحد های اندازه گیری فازور

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

حجت بالایی - گروه مهندسی برق، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران

نقی جبارزاده زاویه - گروه مهندسی برق، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله حفاظت دیفرانسیل توانی خطوط انتقال با استفاده از واحد های اندازه گیری فازور، مبنای حفاظت پیشنهادی قرار می گیرد. حفاظت دیفرانسیلی توانی، تابع دیفرانسیلی توانی از ولتاژ و جریان های اندازه گیری شده توسط واحدهای اندازه گیری فازور دو طرف خط حفاظت شونده را به عنوان یک معیار حفاظتی جدید برای شناسایی خطاهای داخلی از خطاهای خارجی، در شرایط مختلف بهره برداری از سیستم قدرت ارایه می دهد. در روش پیشنهادی، دیفرانسیل توانی مبتنی بر حاصلضرب دیفرانسیل مقدار تخمینی و واقعی سیگنال های ولتاژ و جریان قرار می گیرد. بر اساس این مفهوم، الگوریتم جدیدی برای حفاظت دیفرانسیلی توانی خط انتقال ارایه می شود. روش پیشنهادی در شرایط مختلف عملکرد خطوط انتقال انرژی در نرم افزار EMTP/MATLAB شبیه سازی شده است. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که روش پیشنهادی قادر به شناسایی و طبقه بندی خطا با دقت قابل قبول در زمان حداکثر یک سیکل قدرت است.

کلمات کلیدی:

خطوط انتقال انرژی، حفاظت دیستانس، حفاظت دیفرانسیل توانی، واحدهای اندازه گیری فازور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/731037>

