

عنوان مقاله:

حفاظت تطبیقی خطوط انتقال مبتنی بر تخمین پارامترهای آن با استفاده از داده های PMU

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدحسین خزاعی - گروه قدرت، دانشکده برق، پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

فرهاد حق جو - گروه قدرت، دانشکده برق، پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، روشی جدید برای تشخیص خطای داخلی در خط انتقال مبتنی بر فازورهای ولتاژ و جریان ارسال شده از PMU های دو سر خط پیشنهاد شده است. با تخمین پارامترهای مختلف خط انتقال در شرایط مختلف، نشان داده شده که تنها بر اساس امپدانس موجی تخمین زده شده خط خطای داخلی از خارجی قابل تشخیص خواهد بود. این روش در برابر عواملی چون بارگذاری نامتقارن، تغییر شرایط بارگذاری، قطع و وصل ناگهانی بار و ... مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شده که با تعیین حد آستانه برای پارامتر امپدانس موجی تخمینی، پایداری آن در مقابل چنین تغییراتی کاملاً حفظ خواهد شد. فاصله زمانی بین فازورهای ارسالی نیز یک سیکل منظور گردیده است.

کلمات کلیدی:

واحد اندازه گیری فازوری (PMU)، مؤلفه های متقارن، تخمین پارامترهای خط انتقال، امپدانس موجی خط، حفاظت خط انتقال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/459001>

