

عنوان مقاله:

ارزیابی پایداری گذرای سیستم قدرت با حضور منابع تولید پراکنده با استفاده از شبکه های عصبی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: ۱۳۹۴)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۱۰

نویسندگان:

هومان هوشمندان بهبهانی - مدرس دانشگاه علمی کاربردی مرکز استیل آذین ایرانیان

مصطفی دانش عدالت - کارشناسی ارشد برق قدرت

خلاصه مقاله:

نظارت بر وضعیت پایداری در سیستم قدرت به عنوان یک وظیفه اساسی برای جلوگیری از خاموشیهای کلی شناخته میشود. در صورتیکه سیستم نتواند پس از وقوع اغتشاش حالت همزمانی خود را حفظ نماید ممکن است سیستم بهحالت جزیرهای در آمده و یا دچار خاموشی سراسری شود. هدف اصلی این مقاله ارزیابی پایداری گذرای سیستم قدرت با افزایش ضریب نفوذ منابع تولید پراکنده مبتنی بر محاسبه شاخص حداکثر انحراف سرعت رتور می باشد. در این روش، پایداری گذرای سیستم قدرت با افزایش نفوذ منابع تولید پراکنده ارزیابی و نتایج به دست آمده در یک نقطه کار و برای حالت های مطالعاتی مختلف توسط شبکههای عصبی آموزش داده می شوند. آن گاه پایداری و ناپایداری سیستم در شرایط جدید بارگذاری و میزان نفوذ مختلف منابع تولید پراکنده برآورد و تخمین زده می شود

کلمات کلیدی:

پایداری گذرا، حداکثر انحراف سرعت رتور، منابع تولید پراکنده، شبکه عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۴۲۴۶۹۶>