

عنوان مقاله:

تحلیل پایداری سیستم های قدرت با استفاده از آنالیز مدال

محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی برق ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

عباس یزدانی چراتی - موسسه آموزش عالی روزبهان

مجید آقابابایی - موسسه آموزش عالی روزبهان

خلاصه مقاله:

ناپایداری ولتاژ در سیستم قدرت عواقب مخربی را در پی دارد. به کارگیری روش های دقیق برای پیش بینی مراحل اولیه ناپایداری ولتاژ، برای جلوگیری از فروپاشی ولتاژ، امری حیاتی است. در این مقاله روش تحلیل مدال برای تحلیل پایداری ولتاژ سیستم قدرت مورد توجه قرار گرفته است. این روش هم یک تقریب نسبی از سیستم برای مطالعه پایداری ارائه می دهد، هم ضرایب مشارکت کلیدی برای ناپایداری مشخص می کند. به منظور ارزیابی و تحلیل پایداری ولتاژ شبکه قدرت در هر نقطه کار دلخواهی، همچنین تحلیل فلوی توان و تحلیل کلاسیک V/P/Q، یک نمونه پیاده سازی شده از روش آنالیز مدال با استفاده از نرم افزار MATLAB، در این مقاله ارائه شده است. این مطالعه انجام می پذیرد تا تخمین دقیقی از حاشیه پایداری ولتاژ به دست آید و شین های بحرانی سیستم و خطوط ضعیف در سیستم انتقال به دقت تعیین گردد. نتایج به وضوح توانایی آنالیز مدال را برای تحلیل پایداری ولتاژ را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

پایداری ولتاژ، ناپایداری ولتاژ، فروپاشی ولتاژ، تحلیل مانای پایداری ولتاژ، آنالیز مدال، منحنی V-Q

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/268756>

