

## عنوان مقاله:

روش های نوین محاسبه ی پایداری ولتاژ در خطوط انتقال قدرت

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی تحقیقات نوین پژوهشی در مهندسی و تکنولوژی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

فاطمه گرایلی خرمایی - گروه برق واحد سوادکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، سوادکوه، ایران

محسن عابدینی - گروه برق واحد سوادکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، سوادکوه، ایران

## خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر مشکلات پایداری ولتاژ از سیستم های قدرتی که نزدیک به محدوده ی پایداری عمل می کنند و مقدارزیادی توان را از مناطق طولانی منتقل می کنند، افزایش یافته است. تعیین دقیق نقطه فروپاشی ولتاژ با تجزیه و تحلیل پایداری ولتاژ خط سریع و نشانه ها و خصوصیات، به اپراتور این اجازه را می دهد تا اقدامات لازم را برای جلوگیری ازچنین حوادثی انجام دهد. اگرچه روش های متعددی در تجزیه و تحلیل پایداری ولتاژ استفاده می شود. دوری کردنموفقیت آمیز از نقطه فروپاشی ولتاژ، وابستگی به دقت، نشانه های سریع و زمان محاسبات پایین دارد. در این مقاله ارایهیک روش کار آمد برای آنالیزهای پایداری ولتاژ خط در سیستم قدرت مطرح است این روش توسعه یافته، دقیق و آساناست و به لحاظ نظری برای پیدا کردن نقطه فروپاشی ولتاژ وتعیین پایداری ولتاژ در هر خط انتقال، روشی دقیقااست. حاشیه پایداری ولتاژ می تواند به راحتی محاسبه شود و شامل علایمی است که نشان می دهد تا چه اندازه خطانتقال از وضعیت بار در امان است و اجازه می دهد که خطی اگر به شدت تنش زا باشد، تجزیه و تحلیل جداگانه ایانجام دهیم. روش پیشنهادی نشان داده شده یک سیستم 14 باس است و از آن برای مقایسه روش های موجود از لحاظ اثربخشی و کارایی در سیستم ها استفاده می شود.

## کلمات کلیدی:

آنالیز پایداری ولتاژ، حاشیه پایداری، شاخص پایداری ولتاژ، فروپاشی ولتاژ، نقاط کولپس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/749701>

