

عنوان مقاله:

کنترل غیر خطی UPFC با هدف بهبود پایداری گذرا در سیستم قدرت تک ماشینه

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای بهینه سازی و روش های محاسبه نرم در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدصادق پیام - ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجن، گروه مهندسی برق، بروجن، ایران

سعید اباذری - استادیار دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

یکی از مسائل مهم در شبکه های قدرت مسئله پایداری گذرا است. در این بین ادوات قابل انعطاف سیستم های قدرت (FACTS) می تواند تاثیر بسیار بالایی بر بهبود پایداری گذرا داشته باشند. در این مقاله کنترل غیر خطی UPFC به عنوان کاملترین عنصر، FACTS با هدف بهبود پایداری گذرا در یک سیستم قدرت تک ماشینه انجام می شود. برای این منظور معادلات دینامیکی سیستم در حضور UPFC بیان می شود با توجه به ماهیت غیرخطی این معادلات، می بایست از روش های کنترل غیر خطی استفاده کرد. در این مقاله یک روش کنترل غیر خطی بر مبنای روش مد لغزشی پیشنهاد می شود. روش پیشنهادی در برابر نامعینی های سیستم مقاوم می باشد. شبیه سازی های انجام شده، اثر بخشی این روش پیشنهادی را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

پایداری گذرا، روش کنترل مد لغزشی UPFC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/261679>

