

عنوان مقاله:

تحلیل و بررسی تاثیر SVC و SSSC بر روی سنکرونیزم ژنراتورهای سنکرون و پایداری گذرا و دینامیکی شبکه قدرت

محل انتشار:

همایش مهندسی برق و توسعه پایدار با محوریت دستاوردهای نوین در مهندسی برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

زین العابدین اجتماعی - کارشناسی ارشد، دانشگاه بیرجند

امید خسروجردی - کارشناسی ارشد، دانشگاه بیرجند

سیدرضا کاظمی اندبیلی - کارشناسی ارشد، دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

ناپایداری های ایجاد شده در شبکه های قدرت به دلیل وجود عواملی مانند اتصال کوتاه، سوئیچینگ و یا خطا می باشد که باعث از دست رفتن سنکرونیزم ژنراتور شده و در نتیجه منجر به وقفه در روند تولید توان می شود. امروزه با بهره گیری از ادوات FACTS و جبران سازی توان راکتیو، به پایداری سازی سیستم ها در مقابل با این گونه مشکلات کمک می شود. در این مقاله به بررسی و تحلیل SVC و SSSC در جهت حفظ سنکرونیزم شبکه و بالابردن پایداری دینامیکی و پایداری گذرای سیستم در مقابله با عوامل ذکر شده، پرداخته می شود. نتایج بدست آمده در این تحلیل بیان گر این مدعی است که استفاده از این ادوات باعث میراسازی نوسانات در حداقل زمان و بالابردن حاشیه پایداری سیستم قدرت می گردد. برای شبیه سازی از یک شبکه نمونه 9 شینه استاندارد در محیط نرم افزار Matlab/Simulink بهره گیری شده است.

کلمات کلیدی:

FACTS ، SVC ، SSSC پایداری دینامیک، ادوات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/252600>

