



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مقایسه کنترل کننده های PSS ، SVC و STATCOM جهت  
تعدیل نوسانات سیستم نیرو

عنوان انگلیسی مقاله :

Comparison of PSS, SVC and STATCOM Controllers  
for Damping Power System Oscillations



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### V. CONCLUSIONS

This paper presents the direct correlation between typical electromechanical oscillations in power systems and Hopf bifurcations, so that Hopf bifurcation theory can be used to design remedial measures to resolve oscillation problems. A placement technique is proposed to identify and rank suitable locations for placing shunt FACTS controllers, for the purpose of oscillation control.

The paper demonstrates that inter-area oscillations, which are typically damped using PSS controllers on generators, can be adequately handled by properly placing SVC or STATCOM controllers with additional controls on the transmission side.

Series connected FACTS controllers have been applied for oscillation control in power systems. This paper demonstrates that shunt-connected FACTS controllers, when properly placed and controlled, can also effectively damp system oscillations. This makes these types of controllers very appealing when compared to series-connected controllers, given their additional bus voltage control characteristics and lower overall costs.

### 5- نتیجه گیری

این مقاله، همبستگی مستقیم بین نوسانات الکترومکانیکی معمول در سیستم های نیرو و انشعابات هویف را نشان میدهد طوری که نظریه انشعاب هویف را بتوان برای طراحی اقدامات مفید جهت حل مشکلات نوسانی استفاده نمود. یک شیوه قرارگیری جهت شناسایی و رتبه بندی محل های مناسب برای کنترل کننده های FACTS موازی، به منظور کنترل نوسان پیشنهاد گردید. این مقاله ثابت می کند که نوسانات بین سطحی، که معمولاً با بهره گیری از کنترل کننده های PSS در مولدها تعدیل می شوند، تا حد کافی با قرارگیری مناسب SVC و STATCOM با کنترل های جانبی در سمت انتقالی قابل کنترل می باشند. کنترل کننده های FACTS با اتصال سری، برای کنترل نوسان در سیستم های نیرو استفاده شدند. این مقاله به اثبات می رساند که کنترل کننده های FACTS با اتصال موازی، زمانی که به درستی جای گیری و کنترل شوند، می تواند به طور موثر نوسانات سیستم را نیز تعدیل نمایند. این امر، این نوع از کنترل کننده ها را در قیاس با کنترل کننده های با اتصال سری، با توجه به مشخصه های کنترلی ولتاژ گذرگاه اضافی و هزینه های کلی پائین آنها بسیار خوشایند می سازد.



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.