

عنوان مقاله:

ارائه روش ابتکاری در بهینه سازی ظرفیت SVC به منظور بهبود پایداری ولتاژ در سیستم های قدرت

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی ایده های نو در مهندسی برق (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدعلی سورکی - گروه برق ، دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان ، ایران

رضا ابراهیمی - گروه برق ، دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان ، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت پایداری ولتاژ و حداکثر بارگذاری سیستم های قدرت و تاثیر توان راکتیو بر این پارامترها در سیستم های قدرت ، کنترل و تزریق توان راکتیو اهمیت به سزایی در سیستم های قدرت دارند. یکی از روشهای تامین توان راکتیو در سیستم های قدرت، استفاده از ادوات FACTS موازی مانند SVC می باشند. در این مقاله ضمن بررسی تاثیر این ادوات ، به مقایسه ظرفیت های مختلف آن پرداخته شد و پس از شبیه سازی یک سیستم 14 باس استاندارد در محیط نرم افزار PSAT و تاثیر ظرفیت های مختلف SVC مشخص شد که ظرفیت SVC با مقادیر مختلف هم در بارگذاری حداکثر سیستم و پروفیل ولتاژ تاثیر گذار خواهد بود و با استفاده از دستورات خاص در نرم افزار مهندسی MATLAB ، ظرفیت بهینه SVC بدست آمد.

کلمات کلیدی:

پایداری ولتاژ، حداکثر بارگذاری ، SVC ، توان راکتیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/348638>

