

عنوان مقاله:

منافع اقتصادی نصب خازن در شبکه های توزیع

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری شبکه های توزیع نیروی برق (سال: 1371)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

حسین حاتمی - برق منطقه ای خراسان-بجنورد

خلاصه مقاله:

بارها در سیستم قدرت شامل دو مولفه هستند 1-قدرت اکتیو 2- قدرت راکتیو. قدرت اکتیو را فقط در نیروگاه می توان تولید کرد اما قدرت راکتیو را می توان توسط نیروگاه و یا خازن تامین کرد. مسلم است که خازن های قدرت اقتصادی ترین منبع برای تامین توان راکتیو مورد نیاز سیستم است، وقتی قدرت راکتیو توسط نیروگاهها تامین شود تمام تجهیزات سیستم از قبیل ژنراتورها، ترانسفورماتورها خطوط انتقال و توزیع، سوئیچ گیرها و تجهیزات حفاظتی از نظر ظرفیت و به عبارتی قدرت باید رشد کنند خازن ها می توانند با کاهش انتقال توان راکتیو خطوط بعد از ژنراتور تا محل نصب خازن این وضعیت را بهبود بخشند، جریان خطوط از محل نصب خازن در تمام خطوط منتهی به تجهیزات تولید کننده کاهش می یابد و در نتیجه تلفات و بار خط در خطوط توزیع و پست های ترانسفورماتور و خطوط انتقال کاهش می یابد. متناسب با ضریب قدرت تصحیح نشده سیستم، نصب خازن می تواند ظرفیت ژنراتورها و پستها را افزایش دهد و توانایی آنها را برای تامین بار اضافی تا 30% فراهم آورد و نیز توانایی های مدار را از نقطه نظر تنظیم ولتاژ تقریباً بین 30% تا 100% افزایش دهد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/44168>

