سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
آنالیز هزینه های تولید توان راکتیو جهت مشارکت در بازار توان راکتیو(مطالعه موردی نیروگاه توس مشهد)

محل انتشار:
بیست و چهارمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:
محمدعظیم آرمین - *دانشجوی کارشناسی ارشد برق دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده مهندسی، گروه*

حبیب رجبی مشهدی - *دانشیار گروه برق دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده مهندسی، گروه برق*

علی رمضانیان - *دانشجوی کارشناسی ارشد برق*

مهدی علومی بایگی - *کارشناسی ارشد برق*

خلاصه مقاله:
جهت حفظ پایداری شبکه های قدرت و انتقال توان مطمئن علاوه بر تامین توان اکتیو نیاز به تامین سرویس های جانبی می باشد. یکی از مهمترین این سرویس ها، سرویس توان راکتیو می باشد که برای بهبود ایمنی سیستم بایستی توسط بهره بردار سیستم قدرت بصورت بهینه تأمین گردد. سوال اساسی این است که هزینه تولید توان راکتیو برای هر واحد چه مقدار است. و آیا مبلغ پرداخت شده از طرف بازار به این واحد هزینه تولید توان راکتیو را پوشش می دهد. پاسخ به این سوال بدلیل ماهیت توان راکتیو چندان ساده نیست زیرا که ظاهرا برای تولید توان راکتیو، سوختی مصرف نمی شود و نمی توان به سادگی تابع هزینه ای برای آن معین کرد. هدف از این مقاله ارائه روشی جهت تعیین هزینه های متغیر تولید توان راکتیو در ژنراتور است. البته هزینه تولید توان راکتیو دارای بخشهای متعددی است که در این جا به اختصار تشریح خواهند شد. در این مقاله سعی شده با بررسی پارامتر های تولید، روش مشخصی برای محاسبه هزینه های متغیر تولید توان راکتیو ارائه گردد. برای این منظور یک روش بر پایه محاسبه تلفات توان اکتیو برای محاسبه هزینه های تولید توان راکتیو بسط و گسترش داده شده است و در نهایت هزینه توان راکتیو برای واحدهای تولیدی نیروگاه توس محاسبه شده است.

کلمات کلیدی:
بازار برق، خدمات جانبی، توان راکتیو، تلفات، هزینه ثابت، هزینه متغییر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/89349