

عنوان مقاله:

استفاده از جبران کننده سنکرون استاتیکی به جهت بهبود پروفیل ولتاژ نیروگاه بادی سرعت ثابت در خطای اتصال کوتاه متقارن و نامتقارن

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نازنین صباغ - شرکت توزیع نیروی برق خوزستان اهواز، ایران

رضا غضنفری - شرکت توزیع نیروی برق خوزستان اهواز، ایران

عبدالرحیم جهان بین - شرکت توزیع نیروی برق خوزستان اهواز، ایران

رضا شریفی - شرکت توزیع نیروی برق خوزستان اهواز، ایران

خلاصه مقاله:

کمبود توان راکتیو در شبکه های قدرت سبب ایجاد افت ولتاژ و نوسانات ولتاژ می شود و در نهایت پایداری نیروگاه بادی دچار اختلال خواهد شد. توانایی نیروگاه بادی جهت باقی ماندن در شبکه در هنگام بروز خطا برای اجتناب کردن از اتصال مجدد و جهت جلوگیری از اختلالات پی در پی که موجب فقدان تولید می شود، ما را برآن داشته است به منظور جبران افت ولتاژ و بهبود پایداری از جبران کننده های توان راکتیو استفاده کنیم. در این مقاله تاثیر خطا بر پروفیل ولتاژ نیروگاه بادی سرعت ثابت متصل به شبکه را در محل خطاهای مختلف در فواصل دور و نزدیک به شبکه مورد مطالعه قرار گرفته است. حالات در نظر گرفته شده به کمک نرم افزار متلب بر روی یک نیروگاه بادی 9 مگاواتی که به یک شبکه 120 کیلووات متصل است شبیه سازی شده است. نتایج شبیه سازی تاثیر محل خطا را بر روی توان اکتیو، راکتیو و ولتاژ باس نیروگاه بادی نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

توان راکتیو، نیروگاه بادی، پروفیل ولتاژ، جبران کننده سنکرون استاتیکی، محل خطا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/680093>

