

عنوان مقاله:

بهبود پایداری دینامیکی ولتاژ ریز شبکه با استفاده از پایدار ساز ولتاژ ریز شبکه

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سهیل مجیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دپارتمان مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه- ایران

نگین اسفندیاری - کارشناسی برق الکترونیک، دپارتمان مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه- ایران

محمد بشیری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دپارتمان مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه- ایران

قاسم قرداشی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دپارتمان مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه- ایران

مجتبی تقوی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دپارتمان مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه- ایران

خلاصه مقاله:

در حال حاضر شبکه های توزیع ولتاژ متوسط و پایین برای عملکرد بعنوان بار پسیو طراحی می شوند که توان تولیدی در نیروگاه های بزرگ از طریق شبکه انتقال به شبکه های توزیع منتقل و تحویل مشترکین می گردد. بازار انرژی انگیزه های جدیدی برای منابع انرژی تجدیدپذیر و افزایش توجه به مسائل زیست محیطی موجب افزایش نیاز به تولید مستقیم در شبکه توزیع را بوجود آورده است. در حالی که شبکه های فشار قوی بعلت ساختار حلقوی شان برای پذیرش مقدار زیاد DG مناسب هستند در بسیاری موارد شبکه های ولتاژ متوسط و پایین ظرفیت پذیرش مقدار DG بعلت ناکافی بودن بار محلی را ندارند. در نتیجه انرژی تولیدی محلی DG از شبکه ولتاژ متوسط به شبکه فشار قوی برگشت داده می شود و این مسئله ممکن است روی بهره برداری شبکه توزیع تأثیر داشته باشد. در این مقاله سعی شده این تأثیرات بررسی گردیده و راهکارهایی جهت اصلاح آن ها ارائه گردد.

کلمات کلیدی:

ریز شبکه، تولیدات پراکنده، پایدار ساز ولتاژ ریز شبکه، انرژی های تجدید پذیر، شبکه توزیع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/490442>

