

عنوان مقاله:

ارائه روشی جدید برای کنترل توان منابع DG در شرایط اتصال کوتاه، جهت جلوگیری از ناپایداری شبکه های توزیع

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس شبکه های توزیع نیروی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مهدی چوپانی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر قطب علمی قدرت

حسین عسکریان ایبانه - دانشگاه صنعتی امیرکبیر قطب علمی قدرت

سید حمید فتحی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر - قطب علمی قدرت

خلاصه مقاله:

امروزه با افزایش واحدهای تولید پراکنده و لزوم استفاده از منابع تجدید پذیر در سیستمهای قدرت و مخصوصا سیستمهای توزیع، مسئله پایداری DG ها در حالتهای گذرا نظیر افت ولتاژهای ناشی از اتصال کوتاه، از جمله مسائل و مشکلاتی است که امروزه سیستمهای توزیع در بسیاری از کشورها با آن روبرو هستند. در این مقاله ابتدا به بررسی مشکلاتی که منابع تولید پراکنده و مبدلهای منبع ولتاژ، در حالتهای گذرای ولتاژی نامتقارن روبرو هستند، پرداخته می شود. سپس روشی جدید، ساده و عملی برای تبادل توان مناسب و بدون نوسان منابع DG پیشنهاد می شود و با مقایسه روش پیشنهادی با روشهای قبلی کنترل توان در حالتهای گذرا، عملکرد روش پیشنهادی مورد بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

منابع DG، مبدلهای منبع ولتاژ، اتصال کوتاه، عدم تعادل ولتاژ، توان اکتیو و راکتیو لحظه ای، Fault Ride-through

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/71129>

