

عنوان مقاله:

ارزیابی قابلیت اطمینان و هزینه انتقال انرژی مزرعه بادی در یک شبکه بادر نظر گرفتن عدم قطعیت بار به روش مونت کارلو

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

شهرام فلاح فعال - دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آشتیان آشتیان ایران

سیامک پرکار - دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار گرمسار ایران

حسن فشکی فراهانی - دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آشتیان آشتیان ایران

خلاصه مقاله:

در چند دهه گذشته توجه کمتری به منظور بهبود قابلیت اطمینان در سیستم های انتقال نسبت به سیستم های تولید شده است نیروگاه ها تولید برق به تنهایی بسیار پرهزینه هستند و عدم کفایت تولید میتواند حوادث فاجعه آفرین را برای جامعه و منطقه به همراه داشته باشد علاوه بر این تحلیل امار خرابی مشترک ها نشان میدهد که سیستم انتقال نقش قابل توجهی در عدم دسترسی منبع تغذیه به مشترک دارد باتوجه به این امارها ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم های انتقال به منظور ارزیابی کمی طرح ها و بهبود قابلیت اطمینان به امری ضروری تبدیل شده است از طرفی باتوجه به محدودیت منابع انرژی سوخت فسیلی و افزایش روزافزون قیمت آن و از سوی دیگر مساله الودگی های ناشی از این منابع استفاده از انرژی های تجدید پذیر علی الخصوص انرژی باد در تولید انرژی برق اهمیت ویژه ای یافته است از این رو بهبود شاخصهای قابلیت اطمینان جهت کاهش میزان قطعی مشترکین و کاهش هزینه انرژی انتقالی و افزایش ازاد سازی خطوط انتقال با استفاده از حضور نیروگاه بادی در شبکه بسیار حائز اهمیت است

کلمات کلیدی:

ظرفیت خطوط انتقال ، شاخصهای قابلیت اطمینان ، هزینه انتقال انرژی ، بهبود شرایط زیست محیطی ، مزرعه بادی ، عدم قطعیت بار ، روش Monte Carlo

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/460584>

