

عنوان مقاله:

حل مسئله چند هدفه پخش بار اقتصادی آلودگی در حضور نیروگاه بادی با استفاده از نرم افزار گمز

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی انرژی های تجدید پذیر و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حمید محمدیان - دانشگاه سیستان و بلوچستان

محمود اوکاتی صادق - دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

امروزه به دلیل ملاحظات اقتصادی و زیست محیطی مسئله چند هدفه پخش بار اقتصادی و پخش آلاینده‌گی نیروگاه به یکی از مسائل مهم در بهره برداری از سیستم های قدرت تبدیل شده است همچنین به دلیل افزایش جمعیت و محدودیت منابع سوخت فسیلی استفاده از انرژی های تجدیدپذیر نظیر انرژی باد به دلیل ارزان تر بودن و سازگاری با محیط زیست کاربرد بیشتری دارد اگرچه نیروگاه بادی آلودگی ندارد اما به دلیل وابسته بودن به سرعت باد که یک پدیده تصادفی است دارای عدم قطعیت می باشد در این مقاله برای مدل سازی این عدم قطعیت از روش احتمالاتی سناریو بنیان استفاده کرده و با محاسبه ضریب تبدیل مسئله چند هدفه را به یک مسئله تک هدفه تبدیل کرده ایم برای نشان دادن کارایی روش پیشنهادی سیستم تست 30 باسه IEEE با 6 واحد حرارتی با استفاده از نرم افزار گمز GAMS پیاده سازی شده نتایج مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت تاثیر اضافه شدن نیروگاه بادی به سیستم تست نشان داده شده است

کلمات کلیدی:

انرژی باد، پخش بار اقتصادی، آلودگی، سناریو بنیان، عدم قطعیت، نرم افزار گمز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/430597>

