

عنوان مقاله:

بررسی باد و مدلسازی یک نیروگاه بادی نمونه 50 مگاواتی در منطقه کوهین استان قزوین

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

کورش رجب دوست گلسفید - گروه مهندسی انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

محمد ساتکین - گروه مهندسی انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

علیرضا حاجی ملاعلی کنی - گروه مهندسی انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

خلاصه مقاله:

بسیاری از کشورهای درحال توسعه نیروگاه های بادی و اتصال آنها به شبکه های برق سراسری می باشند . در این مطالعه با استفاده از اطلاعات ایستگاه بادسنجی کوهین در یک بازه 38 ماهه در سه ارتفاع 40، 60 و 80 متری از سطح زمین و با استفاده از گلباد جهت وزش باد و میزان تغییرات شدت آشفستگی باد بررسی و با تخمین پتانسیل انرژی باد توسط تابع توزیع وایبول برای دوره بررسی، چگالی توان باد به دست آورده شده است با انتخاب توربین بادی متناسب با رژیم باد منطقه میزان توان مزرعه بادی توسط نرم افزار ویندپرو محاسبه گردیده است . هدف از این تحقیق ارایه روش منطقی برای مطالعه رژیم باد حوزه های بادخیز ایران و طراحی یک نیروگاه بادی 50 مگاواتی در منطقه کوهین و اتصال آن به شبکه برق محلی می باشد . با ارایه این مطالعه که بر اساس داده های واقعی انجام شده است توجه برنامه ریزان و سرمایه گذاران بخش خصوصی در حوزه های انرژی باد به توسعه ساختارهای صنعت باد و بسترهای لازم این توسعه از جمله تکمیل و توسعه شبکه برق سراسری در مناطق بادخیز ایران جلب می شود

کلمات کلیدی:

انرژی باد، نیروگاه بادی، منطقه کوهین، تابع وایبول، کلاس باد، کلاس زبری، شبکه برق سراسری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/749929>

