

عنوان مقاله:

تحلیل بادسنجی و مدلسازی نیروگاه برق بادی 7مگاواتی در ارتفاعات عون ابن علی شهرستان تبریز

محل انتشار:

سومین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

آرش باباخانی فرشکار - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی انرژی

مجید جمیل - هیئت علمی و استادیار پژوهشگاه مواد و انرژی کرج مشکین دشت

نوید باقری - دانشجوی کارشناسی ارشد

اشکان فقی سلوک - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی انرژی

خلاصه مقاله:

در این مقاله مدلسازی یک نیروگاه برق بادی 7مگاواتی در ارتفاعات عون ابن علی واقع در شهرستان تبریز انجام گرفته است بدین منظور یک دکل بادسنجی استاندارد در مختصات جغرافیایی 46درجه و 20دقیقه و 30ثانیه شرقی و 38درجه و 6دقیقه شمالی توسط سازمان انرژیهای نو ایران نصب و اطلاعات آماری باد در این منطقه توسط ثبت کننده سرعت و جهت باد در ارتفاعات 10و30و40متری ثبت گردیده است با استفاده از امار باد ثبت شده دکل بادسنجی بین تاریخهای 11/02/2011 و 01/07/2012 به مدت 16ماه و همچنین بررسی اطلاعات دیگر این منطقه نظیر توپوگرافی اقلیم زبری سطح موانع موجود در منطقه و ... مدلسازی این نیروگاه در نرم افزار WindPro طراحی نیروگاه های بادی انجام گرفته و در نهایت میزان انرژی الکتریکی قابل استحصال سالیانه و ضریب ظرفیت نیروگاه بدست آمد است که برابر $17464/9$ مگاوات ساعت در مدت یک سال می باشد.

کلمات کلیدی:

اطلاعات آماری باد، انرژی قابل استحصال سالیانه، تابع ویبول، ضریب ظرفیت نیروگاه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/202791>

