

عنوان مقاله:

ارائه مدل بهینه سیستم زمین توربین های بادی در مناطق کوهستانی با بررسی موردی منطقه عون بن علی تبریز

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

نوید تقی زادگان - دانشگاه آزاد هریس آذربایجان تبریز

مهدی جهانشیر - دانشجوی کارشناسی ارشد

حبیب جوادی - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

در این مقاله باتوجه به مشکلات موجود در ایجاد سیستم زمین توربین های بادی به مطالعه انواع روشهای موجود پرداخته شده است سپس با توجه به اینکه اکثر توربینهای بادی در آذربایجان در مناطق مرتفع صخره ای نصب میگردد سعی شده است که یک مدل بهینه بومی شده برای منطقه آذربایجان ارائه گردد در این پیشنهاد با مدل سازی سیستم زمین بصورت دولایه و انجام محاسبات مربوطه در نرم افزار CYMGRD مدل مورد نظر ارائه شده است در این مدل یک روش ابتکاری جهت کاهش گرادیان ولتاژ سطحی و همچنین تزویج مابین میله های سیستم ارت ارائه شده است نتایج به روش شبیه سازی المان محدود در نرم افزار مربوطه نشان داده شده است و با منابع رفرنس مقایسه شده است با افزایش طول میله های ارت بصورت مجتمع به شدت به کاهش مقاومت شبکه ارت در مناطق صخره ای و کوهستانی کمک کرد شایان ذکر است این مدل هم از لحاظ کاهش مقاومت و هم از نقطه نظر دفع موج ضربه ای نیز مطلوب می باشد.

کلمات کلیدی:

توربین بادی، سیستم زمین بهینه سازی شده، مدلسازی خاک، نرم افزار CYMGRD

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/202795>

