

عنوان مقاله:

اثرات گردوخاک بر میزان اتلاف انرژی توربین های بادی در اثر ایجاد سایش و زبری در پره ها

محل انتشار:

نخستین همایش علمی تخصصی باد و خورشید (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسن صباحی
مجید جمیل
محمد امینی
محمد پسندیده فرد

خلاصه مقاله:

هوا دارای مقادیر قابل توجهی از ذرات معلق اعم از ذرات جامد و ذرات مایع می باشد. برخورد ذره های جامدی که بخصوص در هوای دارای گرد و غبار وجود دارد، باعث کاهش کارایی توربین های بادی می شود. از جمله مشکلاتی که وجود ذره های معلق در هوا بوجود می آورد، ایجاد زبری بر روی پره توربین است که موجب کم شدن نیروی برا بعنوان نیروی رانش و همچنین افزایش نیروی پسا می شود. در این مقاله اثر گردوخاک که موجب ایجاد زبری در لبه حمله توربین های بادی می شود بررسی شده است و چگونگی ایجاد زبری و میزان اتلاف انرژی که در اثر قرار گرفتن در شرایط آب و هوایی دارای گردوغبار یا دارای ذرات معلق بوجود می آید مورد تحقیق قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

گردوخاک، ذرات شن و ماسه ریز، زبری سطح، توان اتلافی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/136563>

