

عنوان مقاله:

انرژی بادی و ارزیابی چرخه زیست آن

محل انتشار:

دهمین کنگره ملی مهندسی ماشین های کشاورزی (بیوسیستم) و مکانیزاسیون ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

حامد زارع ثانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی مکانیک بیوسیستم، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

پیمان نیساری - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی مکانیک بیوسیستم، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

این پژوهش از دیدگاه ارزیابی چرخه زیست (LCA) انرژی باد را بررسی می کند. البته تمامی تحلیلها باید زمانی انجام شود که استفاده از انرژی باد گسترش یافته است و نتایج آن ها باید با توجه به تکامل طراحیها و عوامل توربین های باد تغییر یابد. به همین دلیل توربینهای بادی مگاواتی دارای ژنراتورهای دو سویه القایی مدرن که بیشترین استفاده را در مزارع بادی دارند در اینجا مورد مطالعه قرار گرفته است. بر این اساس، یک ارزیابی چرخه زیست گسترده روی توربین باد اجرا شده که تمام مراحل ساخت تا برچیدن و فرآوری ضایعات در پایان عمر مفید آن را پوشش می دهد. این نتیجهی ثابت یافت شد که آلودگی دی اکسید کربن بر کیلووات ساعت تولید شده با افزایش توان نامی توربین کاهش می یابد. همچنین نتایج نشان می دهد که مقادیر آلودگی و تأثیرات محیطی این انرژی، بسیار کمتر از بقیه منابع تولید الکتریسیته است. با این ذهنیت مطالعه اخیر روی توربینهای بادی مگاواتی تمرکز کرده و به دنبال یافتن دادههای ارزیابی چرخه زیست انرژی باد در حال حاضر میباشد.

کلمات کلیدی:

ارزیابی چرخه زیست، انرژی باد، توربین بادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/563547>

