

عنوان مقاله:

اساسی توربین های عمود محور و ارائه راه حلی برای این مشکل

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، مکاترونیک و بیومکانیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مسعود کیشانی فراهانی - دانشگاه اراک،

مرتضی خسروانی - دانشگاه آزاد اراک واحد امیرکبیر

خلاصه مقاله:

این مقاله به بررسی مشکل اساسی توربین های عمود محور و ارائه راه حلی برای این مشکل پرداخته است. مشکل اساسی این نوع توربین ها ایجاد نیروی مخالف نسبت به بادی است، که به پره دیگر می وزد و همین امر سبب پایین آمدن بازده آنها می شود. جبران بازده کمتر این توربین ها از طریق طراحی جدید و حل مشکل ذکر شده امکان پذیر است. بدین منظور باید تغییراتی در ساختار توربین های عمود محور به وجود آید و نوع جدیدی از این توربین طراحی شود. در این سامانه دو روتور مستقل به کار رفته و هر روتور متشکل از سه پره است. همچنین طراحی آیرودینامیکی انحنای پره های هر روتور بر اساس جهت های باد (ساعت گرد پاد - ساعت گرد) است. از دستاوردهای این طراحی حل مشکل ذکر شده و افزایش راندمان توربین های عمود محور است

کلمات کلیدی:

توربین عمود محور، بازده، آیرودینامیک پره ها، روتورهای مستقل از هم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506101>

