

عنوان مقاله:

ارتقاء عملکرد موتور میکروتوربین با استفاده از افزایش فشار به روش موج های فشاری

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مسعود برومند - دانشیار دانشکده مهندسی هوافضا دانشگاه صنعتی امیرکبیر

حسین سعیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی هوافضا دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

در مقاله حاضر به بررسی تاثیر استفاده از موج های فشاری بر بهبود عملکرد موتور میکروتوربین پرداخته شده است. این افزایش فشار با استفاده از نوع خاصی از روتور تحت عنوان ویو روتور صورت میپذیرد. بررسی عملکرد موتور با استفاده از معادلات ترمودینامیکی حاکم بر سیکل کاری موتور میکروتوربین می باشد. در ادامه با شبیه سازی معادلات حاکم بر سیکل کاری موتور توربو شفت به بررسی تاثیر استفاده از ویو روتور بر عملکرد این نوع از موتورها پرداخته شده است. در انتها نیز با استفاده از تحلیل ترمودینامیکی، بهبود عملکرد موتور میکروتوربین اولیمپوس ساخت شرکت ای.ام.تی هلند مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

میکروتوربین ، عملکرد موتور ، ویو روتور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/40920>

