

## عنوان مقاله:

شبیه سازی سه بعدی جریان در روتور توربین جریان شعاعی

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در برق، مکانیک و مکترونیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

محمدجواد آهنگریان - دانشکده مهندسی هوافضا دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

رضا ابراهیمی - دانشکده مهندسی هوافضا دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش، روتور یک توربین جریان شعاعی مدل سازی و تحلیل می شود. طراحی سه بعدی روتور با استفاده از نرم افزار بلیدجن و ایجاد شبکه ی مناسب روی دامنه ی روتور با استفاده از نرم افزار توربوگرید و در نهایت حل عددی جریان سه بعدی با استفاده از نرم افزار سی اف ایکس انجام می شود. در نرم افزار سی اف ایکس، معادلات جریان تراکم پذیر بر اساس روش فشار مبنا با مدل توربولانس انتقال تنش برشی حل شده است. در نهایت، نتایج بدست آمده از شبیه سازی سه بعدی با نتایج طراحی اصلی مقایسه شد و مقایسه نشان داد که نتایج حاصل از شبیه سازی سه بعدی با نتایج طراحی اصلی اختلاف ناچیزی دارد.

## کلمات کلیدی:

روتور، توربین جریان شعاعی، شبیه سازی سه بعدی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/386973>

