

## عنوان مقاله:

مطالعه جریان اطراف روتور ساونیوس به کمک حل عددی و آزمایش در تونل باد

## محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سیدمحمد جوادی - دانشجوی دکتری مکانیک گروه مکانیک دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

علی کیانی فر - استادیار گروه مکانیک گروه مکانیک دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش اثر منحنی پره بر ضریب توان و گشتاور روتور ساونیوس، با استفاده از شبیه سازی عددی جریان اطراف روتور های با ابعاد یکسان و منحنی پره مختلف و آزمایش آنها در تونل باد مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج بدست آمده نشان میدهد که با توجه به اختلاف ضریب پسای پره های مختلف در برا رجریا ن باد، منحنی پره بر ضریب توان و گشتاور روتورها موثر میباشد. همچنین نتایج نشان میدهد روتور II , VI در یک دوران کامل روتور از ضریب توان و گشتاور بالاتری نسبت به سایر روتورها برخوردارند.

## کلمات کلیدی:

روتور ساونیوس ، ضریب توان ، نسبت سرعت نوک پره ، منحنی پره

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/26726>

