

## عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی دو بعدی عملکرد روتور کمپرسور محوری با استفاده از معادله اویلر

## محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

معین پوررضا - دانشجوی کارشناسی ارشد گرایش تبدیل انرژی

سعید نیازی - استادیار دانشگاه هرمزگان بندرعباس

یونس بخشان - استادیار دانشگاه هرمزگان بندرعباس

## خلاصه مقاله:

مقاله حاضر به ارایه تحلیل عددی عملکرد روتور کمپرسور محوری از طریق حل معادلات اویلر تراکم پذیر دو بعدی می پردازد برای تولید شبکه گره های متعامد و متراکم در نزدیکی مرز معادلات دیفرانسیل مناسب به روش عددی حل گردیده است تا یک شبکه محاسباتی نوع H برای یک گذرگاه کامل جریان Single Flow Passage بدست آید روش حجم محدود مبتنی بر محاسبه شار به روش Roe's Scheme توام با ویسکوزیته مصنوعی بسط یافته توسط لیو و وینوکر Liu-Vinokur در کنار شرایط مرزی مناسب برای حل معادلات حاکم به کار گرفته شده و نتایج تست های اعتبارسنجی این روش با داده های تحلیلی و تجربی ارایه شده اند.

## کلمات کلیدی:

کمپرسور، روتور، اویلر، عملکرد، حجم محدود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134875>

