

عنوان مقاله:

مقایسه حل جریان لزج و غیر لزج اطراف روتور بالگرد در پرواز ایستایی با استفاده از یک شبکه بی سازمان

محل انتشار:

دهمین کنفرانس دینامیک شاره ها (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علی خسروشیری - کارشناس ارشد هوافضا صنایع ثامن الائمه مشهد

علیرضا مستوفی زاده - استادیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر

مسعود دهقان حسین آباد - کارشناس ارشد تبدیل انرژی صنایع ثامن الائمه مشهد

خلاصه مقاله:

در این تحقیق میدان جریان اطراف روتور اصلی بالگرد در پرواز ایستایی با دوف رض جریان تراکم پذیر لزج و غیر لزج و در حالت سه بعدی و با مدل توربولانس اسپالارت آماراس محاسبه شده است. معادلات با استفاده از نرم افزار دینامیک سیالاتی فلونت و به روش حجم محدود صریح حل شده است. نتایج هر دو حالت لزج و غیر لزج با نتایج تجربی و محاسبات عددی مقایسه شده است. این نتایج ناتوانی فرض جریان غیر لزج در مانهایی که تغییر شدید در گرادیان فشار وجود دارد را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

روتور ، لزج ، تراکم پذیر ، ایستایی ، حل عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/26304>

