

عنوان مقاله:

بررسی عددی عدم تشکیل یخ در دماغه توربین های گازی

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

وحید حیدریپور - دانشجوی دکتری

ایرج میرزایی - دانشیار دانشگاه ارومیه

نادر پورمحمود - استادیار دانشگاه ارومیه

حسینعلی سلطانی پور - مربی دانشگاه صنعتی ارومیه

خلاصه مقاله:

در این مقاله به مطالعه عددی جریان و انتقال حرارت در استوانه‌دوار توربین گاز برای سیستم ضدیخ دماغه پرداخته شده است. سیستم از یک استوانه با دو انتهای باز و بسته تشکیل شده است که می‌تواند مدل ساده شده اس برای بررسی سیستم ضدیخ در یک دماغه مخروطی موتور جت باشد. فرض می‌کنیم که جریان آرام پایدار و متقارن باشد. جریان سیال و انتقال حرارت با استفاده از حل معادلات ناویر - استوکس پیوستگی و انرژی به روش حجم محدود مورد مطالعه قرار گرفته است. حل عددی در محدوده $5^{\circ} \leq G \leq 40$ و صورت گرفته برای حالت‌های مختلف سازگاری خوبی بین حل عددی و اندازه گیری های سرعت بدست آمده است.

کلمات کلیدی:

استوانه دوار، سیستم ضدیخ، توربین گاز، انتقال حرارت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134846>

