

عنوان مقاله:

تحلیل عددی جریان سیال تراکم ناپذیر پایا حول ایرفویل نامتقارن ناكا 4412 در زوایای حمله متفاوت

محل انتشار:

اولین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

احسان مهرابی گوهری - مربی گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵ تهران ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش ابتدا شبیه سازی جریان سیال تراکم ناپذیر دائم حول ایرفویل نامتقارن ناكا 4412 انجام شده و در ادامه پارامترهای مختلف جریان نظیر سرعت، فشار و نیروهای آیرودینامیکی و ضرایب لیفت و درگ برای دو حالت مختلف، ابتدا فرض جریان پتانسیل و بار دیگر فرض جریان لزج در زوایای حمله مختلف محاسبه شده و نتایج با نتایج بدست آمده از تونل باد مقایسه شده است. نتایج نشان داد حل عددی با فرض جریان لزج و مدل توربولانسی کی - اپسیلون از دقت خوبی برخوردار بوده و به خوبی توانایی تخمین پارامترهای مختلف جریان در زوایای حمله متفاوت را دارد

کلمات کلیدی:

ایرفویل نامتقارن، جریان لزج، ضریب درگ، ضریب لیفت، زاویه حمله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/326245>

