

## عنوان مقاله:

ارزیابی تجربی عملکرد پروانه های مدل با استفاده از بالانس دو مؤلفه ای

## محل انتشار:

سیزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

نوروز محمد نوری - دانشیار، دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت ایران

صابر محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت ایران

رسول اسمعیل نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت ایران

رهبر نوری - کارشناس ارشد، دانشکده مواد دانشگاه علم و صنعت ایران

## خلاصه مقاله:

برای ارزیابی عملکرد پروانه های مدل، ضروری است آزمایشات مدلی روی آنها صورت گیرد. برای این منظور تجهیزاتی برای اندازه گیری نیروی محوری، گشتاور محوری و سرعت چرخش پروانه ها بکار گرفته می شود. به کمک اندازه گیری لحظه ای این پارامترها و استفاده از تشابه دینامیکی، منحنی عملکرد پروانه شامل منحنی ضرایب پیش رانش، ضریب گشتاور و راندمان بدست می آید. هدف از انجام این پروژه، طراحی و ساخت بالانس دو مؤلفه ای با طرحی ابتکاری، برای اندازه گیری نیروها و گشتاورهای بسیار کوچک ایجاد شده توسط پروانه های مدل می باشد. گام های اصلی و عمده ارائه شده در این مقاله عبارتند از: طراحی مفهومی و تحلیل نرم افزاری، انتخاب ماده مناسب، تدوین و انجام عملیات حرارتی برای رسیدن به ویژگی های مطلوب و انتخاب کرنش سنج های مناسب.

## کلمات کلیدی:

پروانه، تست مدلی، بالانس دو مؤلفه ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/138753>

