

## عنوان مقاله:

مقایسه نتایج تست کشش هیدرودینامیکی شناور دلفین در حالت سطحی با شبیه سازی عددی 3 درجه آزادی

## محل انتشار:

یازدهمین همایش ملی صنایع دریایی ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

حمید نامدار - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف

علی دهقانیان - کارشناس ارشد طراحی (مهندسی دریا) سازمان صنایع دریایی - گروه صنایع شناور

کامبیز عالم پور - کارشناس ارشد طراحی (مهندسی دریا) سازمان صنایع دریایی - گروه صنایع شناور

## خلاصه مقاله:

در این مقاله با بکارگیری روشهای دینامیک سیالات محاسباتی مقاومت هیدرودینامیکی شناور دلفین در حالت سطحی مورد بررسی قرار گرفته می شود اگرچه آزمایش مدل مطمئن ترین وسیله برای بررسی عملکرد هیدرودینامیکی شناور می باشد. اما استفاده از روشهای عددی باعث صرفه جویی در زمان و هزینه تمام شده می شود و همچنین این بررسی مقایسه نتایج تجربی بدست آمده از تست کششی مدل و نتایج تجربی عددی حاصل از شبیه سازی جریان اطراف بدنه شناور به کمک نرم افزار ANSYS می باشد. مهمترین موضوع در مدلسازی عددی جریان حول بدنه شناور دلفین، مدلسازی شرایط حرکتی آن بصورت دینامیکی می باشد. لذا با مدلسازی حالت و حرکات شناور در هر لحظه بصورت 6 درجه آزادی، امکان بررسی دقیق تر حرکت شناور را مخصوصا در سرعتهای بالا که سطح های کنترل کننده شناور موثر می باشند با روشهای عددی بدست خواهد آمد.

## کلمات کلیدی:

دینامیک سیالات محاسباتی، شبیه سازی حرکات، ضرایب هیدرودینامیکی، شناور دلفین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75192>

