

## عنوان مقاله:

مطالعه عددی عملکرد موج شکنهای شناور لوله ای در شرایط محیطی مختلف

## محل انتشار:

هفدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حمید طایفه - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران گرایش سازه های دریایی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

حمید معیری - دانشجوی دکتری مهندسی دریا دانشگاه صنعتی امیرکبیر و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره) نوشهر

ایمان عباسپور - دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک گرایش تبدیل انرژی سازمان تحقیقات و جهاد خودکفایی نداجا

هادی توحیدی - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی سازمان تحقیقات و جهاد خودکفایی نداجا

## خلاصه مقاله:

تأمین محیط امن در مقابل اثرات محیطی در دریا مانند طوفان و موج، نیازمند ادوات و تأسیسات مهار کننده این پدیده ها در محدوده های مورد نظر بوده است. موج شکنها از جمله موضوعاتی بوده است که در شرایط متفاوت، به صورتهای ثابت، شناور، مغروق و نیمه مغروق، به هدف جذب، انکسار و تفرق انرژی امواج دریا، مورد استفاده قرار گرفته اند. در این گزارش، نمونه ای از موج شکنهای شناور با مقطع دایره ای و منشوری، به منظور بررسی پارامتریک اثرات ابعادی بر عملکرد آنها مورد مطالعه قرار گرفته است. بر اساس نتایج حاصله، بالاترین تأثیر مربوط به پارامتر عرض بوده و افزایش آبخور کلی موج شکن شناور و همچنین اضافه نمودن دو تیغه مسطح در بخش تحتانی سیستم، سبب بهبود کارایی در جذب انرژی موج تابشی گردیده است. این در حالیست که اضافه کردن یک تیغه میانی در بخش تحتانی موج شکن شناور، عملاً تأثیری بر کارایی سیستم نداشته است. در این تحقیق از کد AQWA از جمله ماژول های نرم افزار ANSYS استفاده شده است

## کلمات کلیدی:

موج شکن شناور، مدل عددی، عرض سازه، آبخور و تیغه های افزایش آبخور

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/474457>

