سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
مطالعه عددی عملگرهای دامنه حرکتی RAO's موج شکن شناور پانتونی دوبل

محل انتشار:
دهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:
عطاال.... نجفی جیلانی - *استادیار گروه سازه های هیدرولیکی، دانشکده عمران محیط زیست، دانشگاه ت*

مهدی شفیعی فر - *دانشیار گروه سازه های دریایی، دانشکده عمران محیط زیست، دانشگاه تربیت*

احمد رضایی مزیک - *دانشجوی کارشناسی ارشد عمران- سازه های دریایی، دانشکده عمران محیط زیست*

مهدی صنایعی - *دانشجوی کارشناسی ارشد عمران- سازه های دریایی، دانشکده عمران محیط زیست*

خلاصه مقاله:
موجشکنهای شناور برای ایجاد یک محیط آرام در مقابل امواج، بصورت موقت یا دائم یا بکار می روند. این موجشکنها با کاربرد گسترده ای در انواع بنادر تجاری و تفریحی، فعالیت های نظامی و عملیات های فراساحلی همراه هستند. در این مقاله، برای بررسی عملکرد هیدرودینامیکی موج شکن شناور پانتونی تک و دوبل از ماژول AQWA نرم افزار ANSYS استفاده شدهاست. با توجه به مطالعه عددی انجام شده، می توان فرکانس های تشدید را برای حرکت های جابجایی جانبی، قائم و غلتش عرضی محاسبه نمود. بدین ترتیب، می توان مشاهده کرد که با کاهش فرکانس موج برخوردی، حرکت موج شکن شناور با حرکت موج هماهنگ می گردد. همچنین، با بررسی ضرایب میرایی هیدرودینامیکی و جرم افزوده در تحقیق حاضر می توان بیان نمود که حرکت غلتش عرضی موج شکن شناور تاثیر کمی بر حرکات سازه دارد و می توان از اثرات میرایی هیدرودینامیکی و جرم افزوده در حرکت غلتش عرضی، صرفنظر کرد.

کلمات کلیدی:
موج شکن شناور پانتونی تک و دوبل، شبیه سازی عددی ANSYS AQWA ، پاسخ های حرکتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/140870