

عنوان مقاله:

مطالعه تطبیقی روش های مختلف تخمین شرایط دریایی با استفاده از تابع چگالی طیفی در منطقه خلیج فارس

محل انتشار:

شانزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

وحیدرضا جهانمرد - کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی شریف؛

سعید حسین زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی شریف؛

محمدعلی داستان - دانشجوی دکتری، دانشگاه صنعتی شریف؛

محمدسعید سیف - استاد، قطب علمی هیدرودینامیک و دینامیک متحرک های دریایی، دانشگاه صنعتی شریف؛

خلاصه مقاله:

یکی از روش های پرکاربرد برای تحلیل امواج اقیانوسی، استفاده از طیف امواج می باشد. امواج اقیانوسی با ارتفاع موج کوچکتر از 2 متر اگرچه کمتر مورد بررسی و تحلیل قرار می گیرند، اما این امواج برای شناورهای کوچک و به خصوص برای شناورهای ماهیگیری بسیار با اهمیت خواهند بود. در این مطالعه، امواج با ارتفاع کمتر از 2 متر در منطقه خلیج فارس جهت استفاده ی شناورهای ماهیگیری موردبررسی قرار گرفته است. از روش لانگوت هیگینز - 1 برای بدست آوردن ارتفاع امواج استفاده شده است. انتخاب روش صحیح ارزیابی شرایط دریایی برای هر منطقه ی جغرافیایی از اهمیت بالایی برخوردار بوده و این موضوع در آیین نامه های مختلف اشاره شده است. دراین مطالعه، هدف اصلی مقایسه روش های متداول برای تخمین ارتفاع امواج و تابع چگالی طیفی بر مبنای داده های خلیج فارسی باشد. همچنین با توجه به اهمیت امواج با ارتفاع کوتاه برای دریامانی شناورهای متداول، طیف امواج با ارتفاع مشخصه کمتر از 2 متر مورد بررسی قرار خواهد گرفت. از روش های پریودگرام و تابع همبستگی برای تخمین تابع چگالی طیفی استفاده شده است. در این راستا، برای هر یک از روش های فوق، 111 رکورد با طول زمانی 21 دقیقه استخراج شده و نتایج با داده های به دست آمده برای منطقه خلیج فارس مقایسه می گردد.

کلمات کلیدی:

روش پریودگرام، روش تابع همبستگی، تابع چگالی طیفی، امواج خلیج فارس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/474291>

