

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نیروی اسلمینگ بر پاسخ دینامیکی سازه شناور

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی صنایع دریایی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمود رستمی ورنوسفادرازی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه امیرکبیر

مجید کریمی راد - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف

میثم موسوی راد - دانشجوی دکتری دانشگاه Iowa

محمدسعید سیف - دانشیار دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در این مقاله با استفاده از روش های عددی اثرات سازه ای ناشی از ضربه هیدرودینامیکی اسلمینگ که بر دماغه شناور اعمال می شود، مورد بررسی قرار می گیرد. مقطع دماغه شناور به صورت گوه دو بعدی (Wedge) در نظر گرفته شده و بطور متقارن به آب برخورد می کند و فشار ناشی از برخورد به سطح آب به روش عددی بدست آمده و سپس با اعمال این نتایج بر یک گوه سه بعدی که قسمتی از دماغه شناور است، اثرات فشارهای هیدرودینامیکی بصورت تنش بر روی ورق موردمظر بدست می آید. حل جریان آب و آنالیز تنش بصورت عددی انجام گرفته و اثرات اسپری آب، نیروی ثقل و لزجت در قسمت آنالیز هیدرودینامیکی اثرات غیر خطی شدن رفتار سازه در اثر اعمال فشار های لحاظ گردیده است.

کلمات کلیدی:

اسلمینگ، روش حجم محدود، تحلیل تنش ، روش عناصر متناهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/7183>

