

عنوان مقاله:

تحلیل هیدرودینامیکی عددی سازه های مغروق پوسته ای با معرفی روش منطقه بندی و مطالعه نزدیکی سازه با کف دریا

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی سواحل و بنادر و سازه های دریایی (سال: 1379)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

مجید عباسپور - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف

مهرداد بامداد - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف مجتمع تحقیقاتی صنعتی

خلاصه مقاله:

در این مقاله تحلیل هیدرودینامیکی سازه های بزرگ سه بعدی پوسته ای بواسطه برخورد امواج پیشرو، با استفاده از تئوری پراکندگی (Diffraction Theory) در مناطق تفکیک شده و با استفاده از روش المانهای مرزی مستقیم صورت گرفته است. در این مطالعه برای سازه های پوسته ای، راه حلی ارائه گردیده بدین صورت که با معرفی تفکیک منطقه بندی، الگوریتم تحلیل المان های مرزی در مناطق تفکیک شده تنظیم و با ترکیب معادلات در مناطق مختلف مسیر یافتن پتانسیل مجهول در روی سطح داخلی و خارجی سازه مشخص گردیده است. مسئله مهم دیگری که در این مطالعه بدان پرداخته شده، بررسی اثر نزدیکی سازه با کف دریا می باشد که این مساله با تنظیم معادلاتی خاص در المان های نزدیک به کف و ترکیب این معادلات با سایر معادلات در چارچوب روش حل المان های مرزی صورت گرفته است. برنامه های رایانه ای بر اساس الگوریتم های ارائه شده تنظیم گردیده و نتایج این برنامه ها برای شکل ها و حالت های مختلف در قالب نمودارهایی در این مطالعه آمده است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2977>

