

عنوان مقاله:

بررسی رفتار هیدرودینامیکی سکوی ستاره ای کوچک تحت تاثیر شرایط مختلف موج و عمق آب

محل انتشار:

شانزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مستوره قلی پورسلیمی - دانشجوی دکتری سازه دریایی دانشکده عمران دانشگاه تبریز

محمدعلی لطف الهی یقین - استاد دانشگاه عمران دانشگاه تبریز

حمید احمدی - استادیار دانشکده عمران دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در سهم کشورما از دریای خزر منابع نفت و گاز متعددی قرار دارد که همه آنها در عمق های زیاد کشف شده اند و میشوند در عمقهای زیاد سکوهایی نیمه شناور و پایه کشتی از انتخاب های ارجح برای احداث و انجام عملیات حفاری و تولید می باشند در این مقاله رفتار هیدرودینامیکی یک سکوی پایه کششی ستاره ای کوچک تحت تاثیر امواج منظم با تغییر شرایط موج از جمله ارتفاع موثر زاویه تابش و پریود موج برخوردی و نیز عمق آب مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است مدلسازی عددی سکو در نرم افزار MOSES با استفاده از روش المان مرزی با در نظر گرفتن اثر جرم افزوده میرایی و نیروهای ناشی از تفرق انجام شده است پس از حل معادلات دینامیکی پاسخ سازه در حوزة تاریخیچه زمانی در زمینه حرکات سرج هیو و پیچ و نیز نیروهای کششی تاندون ها بررسی شده است نتایج نشان دادند که افزایش و تغییر در ارتفاع مشخصه موج بیشترین تاثیر را بر تغییر و افزایش نیرو در تاندونها و حرکات مطالعه شده سکوی ستاره ای کوچک دارد بطور کلی قبل از شروع طراحی هرسازه بهتر است تحلیل حساسیت رفتار سازه نسبت به متغیرهای مختلف انجام شود تا طراح اشراف کامل بر تاثیر و اهمیت هر عامل داشته باشد

کلمات کلیدی:

سازه فراساحلی، سکوی پایه کششی، رفتار هیدرودینامیکی، موج منظم، تاندون، مدلسازی عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/474234>

