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

عنوان مقاله:

Science

بررسی پایداری سکوهای نیمه مستغرق با استفاده از نرم افزار ANSYS تحت شرایط امواج حدی در دریای خزر

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان: مهراد حمیدزاده – دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی عمران و محیط زیست، گرایش سازه های دریایی، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

میراحمد لشته نشایی – دانشیار گروه مهندسی عمران و محیط زیست، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

خلاصه مقاله:

سکوهای نفتی از جمله مهمترین و پر هزینه ترین سازه های ساحلی محسوب می شوند و تحلیل پایداری این قبیل سازه ها از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است . با توجه به توانایی بسیار بالای نرم افزار المان محدود ANSYS در مدل سازی و تحلیل دقیق پایداری این قبیل سازه ها، در این پزوهش به تحلیل پایداری یک سکوی نیمه مستغرق تحت شرایط امواج حدی در دریای خزر با دو آبخور ۵/۱۷ متر (شرایط عملیاتی) و ۵/۱۵ متر (شرایط ایمن در جا) پرداخته شد. نتایج بررسی و مقایسه نمودارهای جابجایی ، سرعت ، شتاب و نیروی کل ایجاد شده در هر دو شرایط مذکور حاکی از پایداری بیشتر سکو در شرایط آبخور ۵/۱۷ متر (شرایط ایمن در جا) پرداخته شد. نتایج بررسی و مقایسه نمودارهای جابجایی ، سرعت ، شتاب و نیروی کل ایجاد شده در هر دو شرایط مذکور حاکی از پایداری بیشتر سکو در شرایط آبخور ۵/۱۷ متر است .

> کلمات کلیدی: سکوهای نیمه مستغرق، بارهای محیطی ، موج، نرم افزار ANSYS

> > لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1613868

