



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ارزیابی آسیب خستگی برای سازه های نگهدارنده فراساحلی
با اتصالات لوله ای شکل

عنوان انگلیسی مقاله :

On Fatigue Damage Assessment for Offshore Support Structures
with Tubular Joints



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

5. Conclusion and future work

The empirical study presented in this paper compares two ways to analyse the fatigue damage for tubular joints using the HSS approach. Furthermore, an alternative method in estimating the fatigue lifetime of tubular joints, has been evaluated. It is shown that using an extended number of hot spots around the circumference of a joints leads to a more precise fatigue analysis, since the highest fatigue damage may occur for intermediate positions between the 8 hot spots of the standard approach. Moreover, predicting the fatigue lifetime of a tubular joint based on the individual fatigue lifetime of hot spots leads to a difference in estimated fatigue lifetime up to 26% for K-joints located around the MSL. This result suggests that using the alternative method proposed in this paper can lead to less conservative designed structures, which will ideally result in a cost reduction for the design. However, this conclusion has to be drawn carefully, since (1) the study is of an empirical kind and does only consider one particular support structure design and (2) an improved design of particular joints does not necessarily have to result in a lifetime extension of the support structure (e.g. when the joint in question is not a design driving element). Moreover, only a limited set of design load cases was performed and used for the fatigue analysis.

5. نتایج و کارهای پیش رو

مطالعه تجربی ارائه شده در این مقاله دو راه برای تحلیل آسیب خستگی برای اتصالات لوله ای را با استفاده از دیدگاه (HSS) مقایسه می کند. به علاوه آنکه یک روش جایگزین در محاسبه (ارزیابی) طول عمر خستگی برای اتصالات لوله ای ارائه شده است. این امر بیانگر آن است که استفاده از نقاط داغ بیشتر حول محیط یک اتصال به نتایج با دقت بیشتری برای تحلیل خستگی ختم می شود با توجه به اینکه بالاترین آسیب خستگی ممکن است برای نقاط سطح میانی از میان هشت نقطه داغ در دیدگاه استاندارد رخ دهند. هم چنین پیش بینی طول عمر خستگی برای یک اتصال لوله ای بر اساس طول عمر خستگی انحصاراً برای نقاط داغ به یک تفاوت در طول عمر خستگی ارزیابی شده، تا 26% برای اتصالات K- شکل که در اطراف سطح آب قرار گرفته اند منتهی می شود. این نتیجه استفاده از روش جایگزین ارائه شده در این مقاله که می تواند به طراحی یک سازه کمتر محافظه کارانه منجر شود، پیشنهاد می دهد که به طور ایده ال به کاهش هزینه برای طراحی منجر خواهد شد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.