

عنوان مقاله:

آنالیز قابلیت اعتماد اتصالات لوله ای سکوهای دریایی بر مبنای رشد ترک های خستگی

محل انتشار:

ششمین همایش ملی صنایع دریایی ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

غلامحسین فرهی - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف

مهدی کریمی - دانشجوی ارشد مهندسی دریا - دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

سکوهای دریایی سازه هایی بسیار گرانیقیمت می باشند. عموماً عمر طراحی این سکوها به پایان می رسد، درحالیکه هنوز ذخایر هیدروکربنی مورد نظر قابل بهره برداری می باشد. در این شرایط، بسیار مقرون به صرفه است که ترک های ناشی از خستگی، در صورت لزوم ترمیم شوند و استحکام سازه، دوباره مورد ارزیابی قرار گیرد. در حال حاضر قدرتمندترین ابزار موجود در این زمینه، مکانیک شکست می باشد. همچنین عدم قطعیت پارامترهای بکار رفته در آنالیز مکانیک شکست، ایجاب می نماید که بررسی خستگی از دیدگاه قابلیت اعتماد انجام پذیر. در این مقاله ابتدا روش و پارامترهای مورد نیاز برای بررسی رشد ترک های خستگی شرح داده میشود، سپس بررسی مساله از دیدگاه قابلیت اعتماد مورد ارزیابی قرار می گیرد. در پایان روش Second-Order Third-Moment برای آنالیز قابلیت اعتماد اتصالات لوله ای شرح داده می شود.

کلمات کلیدی:

اتصال لوله ای ، خستگی ، قابلیت اعتماد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/7114>

