

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی رفتار اتصالات عرشه سکوها نفتی در آتش سوزی

محل انتشار:

دوفصلنامه مهندسی دریا، دوره 8، شماره 15 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مصطفی زین الدینی - *kntu university*

سید احمد حسینی - *kntu university*

محمد رضا بهاری - *Tehran university*

خلاصه مقاله:

اتصالات تیر- ستون تاثیر قابل توجهی بر رفتار سازه ها در دمای معمولی و در دماهای بالا دارند. بررسی های صورت گرفته بر روی آتش سوزی های واقعی و همچنین آزمایشهایی که صورت گرفته اند، مشخص می کنند که اتصالات بر زمان دوام اعضای سازه ای در آتش نیز تاثیر قابل توجهی دارند. ولی با این وجود به دلیل هزینه بالایی که آزمایشهای در دمای بالا دارند در مورد طیف گسترده ای از اتصالات، اطلاعات آزمایشگاهی کافی موجود نیست. یکی از این اتصالات، اتصالات تیر ا شکل به ستون لوله ای در عرشه سکوها نفتی می باشد. به دلیل احتمال بالای خطر آتش سوزی در سکوها نفتی، بررسی رفتار این اتصالات در حرارت های بالا از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد. بنابراین، ۱۱ آزمایش بر روی این نوع اتصالات انجام شد تا مقاومت به آتش سوزی این اتصالات ارزیابی شود. مودهای گسیختگی و الگوی تغییر شکل نمونه ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که مود اصلی گسیختگی اتصال، گسیختگی کششی استار پلیت بالایی می باشد

کلمات کلیدی:

topside connections, oil platforms, elevated-temperature, experimental study, fire
اتصالات تیر به ستون لوله ای، سکوها نفتی، رفتار در دمای بالا، نمودار دما-دوران، آتش، مطالعه آزمایشگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1725421>

