

عنوان مقاله:

آنالیز سازه سکوی ثابت دریایی فاز 15 توسعه پارس جنوبی تحت بارهای در حین مراحل ساخت، بهینه سازی روبه ساخت

محل انتشار:

یازدهمین همایش ملی صنایع دریایی ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

هوشنگ تمجید - کارشناس ارشد سازه های دریایی شرکت صنایع فراساحل (SAFF)

حیدر فرهنگ دوست - مدیرساخت سکوی SPD15، شرکت صنایع فراساحل (SAFF)

بابک شکراللهی - استادیار دانشگاه هرمزگان

خلاصه مقاله:

ابتدا روبه ساخت بدیعی برای ساخت جاکت سکوی ثابت فاز 15 توسعه پارس جنوبی به کار رفت سپس با استفاده از نرم افزار آنالیز سازه STAAD کلیه بخشهای سازه براساس عملیات مورد نیاز برای جابجایی، بلند کردن و نصب، مدلسازی و بارگذاری شد. تنشها و تغییر مکانها بررسی شد. نسبت تنش در اعضا تا 0.801 رسیده بود تنها در مورد آنالیز انجام شده برای عملیات چرخانده ردیف A و ردیف B جاکت دیده شده که تنهاش بالاتر از حد مجاز است روبه ساخت بهینه شد. آنالیز مجدد انجام شد تنشها بهبود یافته بود عضوهای موقت نیز برای سازه طراحی شد تنشهای به وجود آمده در محدوده مجاز قرار گرفت. جهت بررسی عملیات وزن کشی با وسیله مدلسازی کل سازه در STAAD نسبت تنشها در کل اعضا و بار حاصل از وزن سکو درمحل تکیه گاهی به دست آمد. مقدار نسبت تنش حداکثر 0.4 بود. اتصال تکیه گاهی با نرم افزار المان محدود ANSYS به صورت موضعی مدلسازی و شرایط مرزی با توجه بارهای به دست آمده از نرم افزار آنالیز سازه STAAD برآن اعمال شد. تنشهای بدست آمده نشان داد که تمرکز تنش تا حد تنش جاری شدن در نقاطی در اطراف محل اتصال عضوهای مهارى به عضو اصلی در سازه جاکت به وجود می آید.

کلمات کلیدی:

روبه ساخت، جاکت، تغییر مکان، نسبت تنش، آنالیز، STAAD

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75313>

