

عنوان مقاله:

تحلیل دینامیکی غیر خطی سکو های ثابت فلزی دریائی با استفاده از المان الیافی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی اکبر آقا کوچک - دانشیار دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

بهروز عسگریان - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

اعضاء پایه یک سکوی ثابت فلزی دریائی در محدوده تغییر شکل های غیرخطی، دارای دو رفتار متفاوت قاب و مهاربندی می باشند . در این مقاله برای مدل کردن رفتار هردو اعضاء قاب و اعضاء مهاربندی در پایه یک سکوی مهاربندی شده ثابت فلزی در محدوده تغییر شکل های غیر ارتجاعی ، از المان تیرستون پس کمانشی الیافی استفاده گردیده است در این راستا یک المان به برنامه کامپیوتری Drain-3DX با اعمال تغییرات در یک المان موجود در برنامه اضافه شده است. این المان به منظور مدل سازی رفتار اعضاء قاب و مهار بندی در محدوده تغییر شکل های غیر ارتجاعی جهت انجام تحلیل استاتیکی و دینامیکی می تواند مورد استفاده قرار گیرد . این المان قادر به در نظر گرفتن کمانش و رفتاری پس کمانشی اعضاء مهاربندی سکو های ثابت فلزی دریائی می باشد . در این مقاله، المان مزبور به منظور مدلسازی رفتار اعضاء یک سکوی دریائی نمونه در منطقه خلیج فارس مورد استفاده قرار گرفته و سکوی مورد نظر در زلزله های با سطوح مختلف مورد تحلیل قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

سکوهای ثابت فلزی دریائی ، تحلیل غیر خطی، عضومهاربندی، عضو قاب ، المان تیر ستون پس کمانشی الیافی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2060>

