

عنوان مقاله:

بررسی پاسخ دینامیکی سکوهای دریایی تحت اثر تحریک زلزله

محل انتشار:

کنفرانس ملی مدیریت بحران، زلزله و آسیب پذیری اماکن و شریانهای حیاتی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

جمیل میرزاپور - کارشناس ارشد سازه

مهدیه شاهمردانی - کارشناس ارشد سازه

سعید تارپوردیلو - استادیار گروه عمران دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

سازه های دریایی همانند سکوهای استخراج نفت و سازه هایی از این قبیل در معرض بارهای مختلفی ناشی از زلزله امواج دریا و غیره قرار می گیرند در این مطالعه اثر زلزله روی سکوی دریایی با روشهای تحلیلی بررسی می شود جرم تجهیزات روی سکو به صورت جرم متمرکزی که فقط اینرسی انتقالی دارد در نظر گرفته شده و بار زلزله به شکل تحریک تکیه گاهی وارد بر پایه سازه تکیه گاه مدل می شود سپس معادله ارتعاشی حاکم بر سازه تحت بار زلزله با استفاده از روش آنالیز مودال بدست می آید از آنجایی که سازه مورد نظر در تماس با سیال می باشد نیروهای مختلفی به آن وارد می شود که این نیروها بصورت جرم افزوده به معادله ارتعاشی سازه اضافه می گردد. در انتها پاسخ سازه تحت بار زلزله و با اعمال جرم افزوده بررسی می شود.

کلمات کلیدی:

سازه های دریایی، بار زلزله، جرم افزوده، تبدیل فوریه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/118342>

