

عنوان مقاله:

تحلیل زلزله سازه های سه بعدی با پایه لغزشی به کمک تعیین سطح تسلیم

محل انتشار:

فصلنامه مواد پیشرفته در مهندسی، دوره 14، شماره 2 (سال: 1374)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد مهدی سعادت پور
و نصرت الله فلاح

خلاصه مقاله:

در این مقاله تحلیل دینامیکی سازه نامتقارنی بررسی می شود که با انتخاب تکیه گاه لغزشی برای آن از حرکت های تخریبی ناشی از زلزله زمین محافظت می شود. برای حل مسئله، نخست سعی شده است رفتار الاستیک - پلاستیک یک پایه مستطیلی واقع بر روی یک سطح لغزشی با ضریب اصطکاک مشخص بررسی شده و تعیین شود تحت چه ترکیبی از نیروی برشی و لنگر پیچشی موثر بر مرکز سطح آن در وضعیت لغزش قرار می گیرد. برای تحقق این امر فرض های ساده کننده ای به کار گرفته شده است. با مشخص شدن معادله ریاضی منحنی تسلیم، معیاری برای تفکیک فازهای لغزشی و غیر لغزشی به دست می آید. با کاربرد این معیار در حل معادلات سیستم، نتایج قابل انطباقی با نتایج دقیق مبتنی بر روش اجزای محدود الاستیک - پلاستیک کامل [9] حاصل شده است.

کلمات کلیدی:

-، -

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1449708>

