

عنوان مقاله:

ارزیابی نیاز لرزه ای مبتنی برمدلسازی چنددرجه آزادی سازه ها

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی مقاوم سازی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

کاوه ساعدی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه

حسین غفارزاده - استادیاردانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

ارزیابی لرزه ای سازه ها میتواند با مقایسه ظرفیت تغییر مکان حاصل ازتحلیل های استاتیکی غیرخطی و تغییر مکان نیاز سازه صورت گیرد دربسیاری ازموارد این کاربراساس روش N2 که توسط FAJFAR ارایه شده انجام میگردد دراین روش برای تعیین تغییر مکان نیاز سازه چنددرجه آزادی ازیک سازه با سیستم یک درجه آزادی معادل SDOF استفاده میگردد روشهای ساده تر دیگری پیشنهاد شده اند کهدر آنها به سیستم های یک درجه آزادی معادل نیازی نیست تعیین تغییر مکان لرزه ای نیاز سازه ها توسط این روشها تفاوت اندکی با مقادیر بدست آمده ازروشهای نظیر N2 ارایه می کنند دربررسی حاضر تاثیر روش N2 و متغیرهای آن درروشهای تحلیل لرزه ای درروش پیشنهاد شده نشان داده شده است و بطور مختصر می توان گفت که روش جدید درواقع همان روش N2 می باشد با این تفاوت که درروش N2 ابتدا سازه ازیستم چنددرجه ازاد به سیستم یک درجه ازاد تبدیل و با سیستم یک درجه زادتحلیل شده است و درنهایت به حالت سیستم چنددرجه ازاد باز میگردد این درحالیست که درروش جدید N2 این تبدیل صورت نگرفته و تحلیل مستقیما روی سیستم چنددرجه ازاد صورت می پذیرد

کلمات کلیدی:

طراحی مبتنی برتغییر مکان، تحلیل غیرخطی لرزه ای، سازه مقاوم درمقابل زلزله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/207190>

