

عنوان مقاله:

تقریب فرکانس های سازه با استفاده از روش چگالی طیف توان

محل انتشار:

دوازدهمین سمپوزیوم پیشرفت های علوم و تکنولوژی کمیسیون چهارم: سرزمین پایدار یافته های نوین در مهندسی عمران و محیط زیست (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سیداسحاق موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

سیدصادق ناصرعلوی - دانشیار، بخش عمران، دانشگاه ولیعصر (عج)، رفسنجان، ایران

افشین ایرانمنش - مربی، بخش عمران، دانشگاه ولیعصر (عج)، رفسنجان، ایران

خلاصه مقاله:

تابع چگالی طیفی توان زلزله برای تحلیل تصادفی سازه ها مورد استفاده قرار می گیرد. با استفاده از این تابع، میتوان رفتار سازه را در حوزه فرکانس بررسی کرد. در این مقاله به بررسی روش چگالی طیفی توان پرداخته شده و در بررسی عددی از مدل ساختمان 4 طبقه استفاده شده است. بدین منظور یازده طیف که شامل یک نویز سفید و ده طیف زلزله است به سازه وارد شده است. با اجرای روش چگالی طیف توان بر طیف نویز سفید و زلزله های مورد نظر فرکانس موداول سازه بدست آمده است. مقایسه نتایج با تحلیل دینامیکی سازه نشانگر دقت مناسب نویز سفید در مقایسه با دیگر طیفهای زلزله می باشد

کلمات کلیدی:

چگالی طیف توان، شناسایی فرکانسهای سازه، نویز سفید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/716807>

