

عنوان مقاله:

سطح عملکرد لرزه ای قابهای خمشی فولادی به روش طیف ظرفیت و مقایسه با روش تحلیل دینامیکی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی ژئوتکنیک و مهندسی لرزه ای شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سازه دانشگاه آزاد رودهن

رضا اسماعیل آبادی - مربی دانشگاه آزاد رودهن گروه مهندسی سازه

خلاصه مقاله:

روش های تحلیل استاتیکی غیرخطی، به دلیل کاربرد آسان و سریع، یکی از محبوب ترین ابزارهای تحلیل هستند. در این روش ها، پاسخ کلی سیستم از طریق نمایش منحنی ظرفیت که معمولاً بر حسب برش پایه و جابجایی نقطه کنترل ترسیم می شود، ارائه می گردد. روش «طیف ظرفیت» از جمله روش های تحلیل استاتیکی غیرخطی هستند. در این مقاله، با بهره گیری از روش «طیف ظرفیت» به ارزیابی قاب های خمشی فولادی پرداخته شده است. برای مدلسازی و تحلیل غیرخطی ساختمان ها، رفتار مصالح بصورت غیرخطی در نظر گرفته شده و پلاستیسیته در عمق مقاطع و در طول اعضا به صورت پیوسته توزیع شده است. بدین ترتیب، یک مدل عددی که رفتار آن بسیار نزدیک به رفتار واقعی سیستم قاب خمشی فولادی است فراهم شده است. در ادامه، نتایج حاصل از تحلیل استاتیکی غیرخطی طیف ظرفیت با نتایج حاصل از تحلیل دینامیکی مقایسه شده و میزان دقت هر یک از آنها سنجیده شده است.

کلمات کلیدی:

سطح عملکرد، قاب خمشی فولادی، تحلیل استاتیکی غیرخطی، طیف ظرفیت، تحلیل دینامیکی،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/433947>

