

عنوان مقاله:

عملکرد لرزه ای قاب های مهاربند برون محور در مقایسه با مهاربند کمانش ناپذیر به شکل برون محور

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

میثم نقیعی - کارشناس ارشد سازه، دانشکده عمران و محیط زیست، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)، تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی عملکرد لرزه ای قاب های دارای مهاربند کمانش ناپذیر به شکل برون محور (BRBF -E) در مقایسه با سیستم - های مهاربند برون محور (EBF) پرداخته می شود. مدل هایی با سیستم BRBF -E و سیستم EBF در تعداد طبقات 3، 6، 9 و 12 و با طول لینک های 1، 1 / 5، 2 / 2، 5 / 2 متر براساس ضوابط آیین نامه های 10-، 10 - 360 AISC 7 و ASCE و آیین نامه ضوابط لرزه ای 10 - 341 AISC با استفاده از نرم افزار Etabs طراحی شده اند و پس از مدل سازی دو بعدی در نرم افزار PERFORM 3D تحلیل استاتیکی غیرخطی و تحلیل دینامیکی غیرخطی بر روی آنها انجام گرفته است. نتایج تحلیل استاتیکی غیرخطی، نشان دهنده ی ظرفیت باربری جانبی بیشتر برای سیستم BRBF -E نسبت به سیستم EBF است. نتایج تحلیل دینامیکی غیرخطی نشان می دهد، به سیستم BRBF - E نسبت به سیستم EBF، ماکزیمم برش پایه دینامیکی کمتری وارد شده، که نشان دهنده ی عملکرد بهتر این سیستم می باشد.

کلمات کلیدی:

مهاربند کمانش ناپذیر برونمحور، منحنی ظرفیت، ماکزیمم برش پایه دینامیکی، جابه جایی بام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/973956>

