

عنوان مقاله:

ارزیابی سطوح عملکرد قاب های خمشی بتن مسلح با شکل پذیری متوسط با استفاده از روش های مختلف مقاوم سازی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ایوب بشیری
عباسعلی تسنیمی

خلاصه مقاله:

با توجه به گستردگی استفاده از سیستم مهای ساختمانی خمشی بتن مسلح در ساختما نه‌ای طراحی شده و آسیب پذیری این نوع سیستم های ساختمانی در برابر زلزله، لازم است بررسی دقیقتری بر روی سطوح عملکرد قابهای خمشی بتن مسلح با شکل پذیری متوسط و نیاز یا عدم نیاز این قاب ها برای مقاوم سازی، مطابق با ضوابط دستورالعمل بهسازی لرز های ساختما نه‌ای موجود، صورت گیرد. بدین منظور آنالیز استاتیکی غیر خطی بر روی 6 قاب با تفاوت در تعداد دهانه، طبقه و واقع شده در منطقه با خطر نسبی لرزه خیزی خیلی زیاد انجام شده است. پس از به دست آوردن نقاط عملکرد قاب ها با استفاده از روش طیف ظرفیت و مقایسه با یکدیگر، عملکرد تک تک اجزای ساز های و کلی قاب ها به دست آمدند. ملاحظه گردید عموماً در قاب ها با تعداد دهانه و طبقات کمتر عملکرد قابها ضعیف بوده و برخی اجزای سازه ای معیار های پذیرش برای سطح عملکرد ایمنی جانی) بر طبق ضوابط دستورالعمل بهسازی (را برآورده نساختند. به منظور بررسی روش های مختلف مقاوم سازی قابی به عنوان قاب مبنا انتخاب گردید و و با سه روش افزودن دیوار برشی، بادبند فولادی، پر کننده های مصالح بنایی، قاب مورد نظر مقاوم سازی شده و در نهایت مقایسه ای از نقطه نظر عملکردی بین قاب مقاوم سازی شده با سه روش فوق صورت گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می دهد افزودن دیوار برشی بهترین روش مقاوم سازی از نقطه نظر عملکردی می باشد.

کلمات کلیدی:

سطح عملکرد-قاب های خمشی بتن مسلح- شکل پذیری متوسط-مقاوم سازی- نقطه هدف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/15724>

