

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد قاب های ساده فولادی با مهاربند هم مرکز با ارتفاع متوسط طراحی شده با دو دیدگاه عملکردی و نیرویی

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

پرستو براتی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات کرمانشاه گروه عمران کرمانشاه ایران

امید بهار - استادیار پژوهشکده بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

خلاصه مقاله:

در اثر وقوع زلزله های شدید خسارت های قابل توجهی به سبب رفتار غیرالاستیک سازه ها به آنها وارد می شود چرا که بعداز محدوده ی الاستیک تغییرات مقاومت ناچیز بوده و تغییر شکل های خمیری که ارتباط نزدیکی با خسارت دارند، حاکم می شوند. روش طراحی نیرویی دارای کاربرد بیشتری در محاسبه سازه ها می باشد و آیین نامه های لرزه ای کنونی بر پایه این شیوه نگارش شده اند از روش های طراحی براساس عملکرد روش های طراحی براساس جابجایی دارای مقبولیت بیشتری می باشد در این مطالعه قاب های 8،10 و 12 طبقه فولادی ساده منظم با مهار بندی همگرا، به روش های مستقیم مبتنی بر تغییر مکان و روش نیرویی مبتنی بر استاندارد 2800 ایران طراحی شده اند سپس به منظور ارزیابی این قاب ها تحت یک دسته شتاب نگاشت شامل 7 رکورد واقعی مقیاس شده تحلیل دینامیکی غرخطی تاریخچه زمانی شده اند قابل های طراحی شده به روش جدید طراحی مستقیم براساس تغییر مکان به هدف عملکردی خود دست یافته است در حالی که سازه های طراحی شده براساس استاندارد 2800 اهداف عملکردی خود را تامین نمی کنند

کلمات کلیدی:

طراحی مستقیم براساس تغییر مکان ، روش نیرویی ، استاندارد 2800 ، سازه های فولادی بامهاربند همگرا ، ارزیابی دینامیکی غیرخطی تاریخچه زمانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/295642>

