

عنوان مقاله:

بررسی اثرات اقتصادی دهانه تعداد طبقات نوع خاک در سازه های قاب های خمشی فولادی ویژه با مهاربندی ضربدری (CBF) X)

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی زلزله (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی بابائی - استادیار گروه عمران دانشکده مهندسی دانشگاه زنجان

سید سعید موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه زنجان (پردیس سهروردی)

خلاصه مقاله:

سازه های ساختمانی تحت اثر نیروهای ناشی از زلزله دچار تغییر مکانهای زیاد میشوند و متداولترین روش کنترل تغییر مکان ها در سازه های فولادی استفاده از مهاربندها می باشد که به شکلهای مختلفی اجرا میشوند پیکربندی سیستم های مهاربندی عموماً از نوع هم محور یا برون محور می باشند مهاربندیهای هم مرکز سختی سازه را نسبت به قاب خمشی معادل به شدت افزایش داده و تغییر مکان جانبی سازه را محدود می سازند از طرف دیگر باتوجه به اهمیت بسیار بالای هزینه در ساختمان سازی یافتن بهترین چیدمان برای مهاربندها و ستونها بر حسب تعداد طبقات و همچنین نوع خاک مختلف از اهمیت زیادی برخوردار است که اینمورد در این مقاله مورد مطالعه قرار گرفته است در این مطالعه سازه های فولادی ویژه با مهاربندی X CBF در 5 و 10 و 14 طبقه و دهانه های 5/6 و 7/5 و 11/2 متری و نوع خاک II, III باتوجه به این نام 2006 AISC و مقررات ملی ساختمان ایران مبحث 10 و مبحث 6 مقررات ملی تحلیل و محاسبات سازه ای و فنداسیون انجام شده اند و نتایج حاصل ابصورت نمودارهایی ارایه شده اند در خاک نوع II سازه های با دهانه 7.50m در ساختمانهای 5 و 10 و 14 طبقه اقتصادی ترین حالت می باشد در حالیکه در خاک نوع III دهانه 7.50m در ساختمانهای 10 طبقه و دهانه 5.60 در ساختمانهای 14 طبقه اقتصادی ترین حالت می باشند

کلمات کلیدی:

مهاربندی همگرای ضربدری , سختی , تغییر مکان جانبی , قاب خمشی فولادی ویژه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/362647>

