

عنوان مقاله:

بررسی رفتار لرزه ای قاب های فولادی متوسط و بلند مرتبه مجهز به میراگر جرمی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی سازه و مدیریت ساخت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مصطفی محمدی دینانی - دانشجو کارشناسی ارشد، گروه مهندسی عمران، واحد لنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

مهران ایران پور - دانشیار، گروه مهندسی عمران، واحد لنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به ازدیاد جمعیت و وسعت شهر ها سازه های بلند مرتبه یک راه حل خوب و اقتصادی میباشد که برای کنترل نیرو های جانبی به یک سیستم غیر فعال (میراگر جرمی تنظیم شونده) نیازمندیم دو سازه، 7 طبقه (میان مرتبه) و 15 طبقه (بلند مرتبه) توسط نرم افزار ایتبس طراحی شده و یک قاب پیرامونی سازه را در نرم افزار آباکوس در دو حالت، با و بدون میراگر تحت زلزله های مختلف گسل های دور و نزدیک با فرض جرم میراگر بین 5 تا 25 درصد جرم بام سازه با استفاده از تحلیل تاریخیچه زمانی مورد تحلیل قرار میدهم که میبینیم تغییر مکان سیستم تا حد زیادی به شکل رکورد زلزله ورودی وابسته و با افزایش درصد جرمی میراگر تغییر مکان و تنش سازه کاهش یافته که سبب بهبود عملکرد سازه و گسترش سطح زیر نمودار هیستریزیس را به دنبال دارد.

کلمات کلیدی:

میراگر جرمی تنظیم شونده، قاب فولادی، رفتار لرزه ای، تغییر مکان، تنش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/917675>

