

عنوان مقاله:

بهینه سازی سازه های فولادی با استفاده از میراگرهای اصطکاکی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسنده:

مهدی پاشا زانوسی - کارشناس ارشد عمران - سازه

خلاصه مقاله:

خرابی های مشاهده شده در زلزله های اخیر لزوم انتخاب روش های جدید در طراحی لرزه ای سازه ها در ایران را نشان می دهد. یکی از سیستم های متداول مورد استفاده در ساختمان های فولادی استفاده از مهاربند همگرا (ضربدری) است. یکی دیگر از روش های کارآمد در مقاوم سازی لرزه ای سازه ها استفاده از میراگرهای اصطکاکی به علت داشتن هزینه پایین و کارایی بالا می باشد که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته است. 1- کارایی میراگرهای اصطکاکی در بهبود عملکرد لرزه ای سازه های با ارتفاع بالاتر نسبت به سازه های با ارتفاع کمتر مناسبتر بوده است. یعنی در واقع تاثیر کاربرد میراگرهای اصطکاکی با افزایش ارتفاع بیشتر می گردد. 2- تعیین نیروی لغزش جهت به کار افتادن میراگرهای اصطکاکی برابر با نیروی برشی همان طبقه است. به عبارتی دیگر صرف نظر از نوع شتاب نگاشت، ارتفاع سازه و سایر عوامل، نیروی لغزش متناسب با نیروی برشی همان طبقه که میراگر در آن قرار گرفته می تواند عملکرد لرزه ای سازه را به شکل مناسب بهبود بخشد.

کلمات کلیدی:

بهبود عملکرد لرزه ای، میراگر اصطکاکی، نیروی لغزش، نیروی برشی، مهاربند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/557408>

