

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر چیدمان میراگر های ویسکوز درمقاومت پیچشی و عملکرد لرزه ای سازه های فولادی با تحلیل دینامیکی غیر خطی

محل انتشار:

کنفرانس عمران، معماری و شهرسازی کشورهای جهان اسلام (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مجید خضری - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشکده عمران، موسسه آموزش عالی تابناک لامرد

کامبیز قویمی - دانشجوی دکتری تخصصی مهندسی عمران - مهندسی سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لارستان، لارستان، ایران

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر به منظور کاهش ارتعاشات سازه ها در اثر نیروی دینامیکی سیستم های کنترلی زیادی مورد مطالعه قرار گرفته اند. در بهسازی لرزه ای سازه ها یکی از روش های موثر کاهش نیروی جانبی ناشی از زلزله، استفاده از میراگر می باشد، کارکرد این سیستم ها به گونه ای است که با انجام تغییر شکل های ویژه و اعمال نیروی مکانیکی خاصی موجب جذب و استهلاک مقدار زیادی از انرژی ورودی به سازه می گردند و آنچه که می تواند در عملکرد آن ها نقش بسزایی داشته باشد چیدمان میراگر ها در قاب سازه می باشد و می تواند عملکرد سازه را تغییر دهد، که با توجه به اهمیت موضوع در این پژوهش به بررسی تاثیر چیدمان میراگر های ویسکوز درمقاومت پیچشی و عملکرد لرزه ای سازه های فولادی پرداخته می شود که بدین منظور سازه 4 طبقه فولادی را در نظر گرفته شده است و با ثابت نگه داشتن مشخصات و تعداد میراگر ویسکوز با تغییر چیدمان میراگر ویسکوز با انجام تحلیل دینامیکی غیر خطی در برنامه SAP مورد بررسی قرار داده شده است که با بررسی های صورت گرفته نتایج نشان می دهد: چیدمان میراگر های ویسکوز تاثیر بسزایی در مقاومت پیچشی، انرژی ورودی به سازه و شتاب کلی سازه دارد.

کلمات کلیدی:

میراگر های ویسکوز؛ مقاومت پیچشی، عملکرد لرزه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/775815>

