

عنوان مقاله:

کاربرد میراگر سربی برشی در بادبند زانویی سازه‌ها

محل انتشار:

اولین همایش ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

یادگار عزیزی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران- سازه، دانشگاه ارومیه، ارومیه

حبیب سعیدمنیر - استادیار گروه عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه ارومیه، ارومیه

خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر، به منظور کاهش ارتعاشات سازه ها در اثر نیروهای دینامیکی، سیستمهای کنترلی زیادی مورد مطالعه قرار گرفته اند. یکی از روشهای موثر در کاهش پاسخ لرزه ای سازه، استفاده از سیستمهای جاذب انرژی می باشد. کارکرد این سیستمها به گونه ای است که با انجام تغییر شکلهای ویژه و اعمال مکانیکی خاصی موجب جذب و استهلاک مقدار زیادی از انرژی ورودی به سازه می گردند که در نتیجه مقدار انرژی دریافتی توسط سایر اعضای سازه ای کاهش یافته و بدین صورت نیروی زیادی به آنها اعمال نمی گردد. در این تحقیق میراگر غیر فعال سربی- برشی در نرم افزار ABAQUS مدل سازی شده و رفتار سازه ای آن بدست آمده است. سپس این رفتار در نرم افزار SAP2000 تعریف شده و در داخل سازه های چندین طبقه فلزی در موقعیت بادبند زانویی مورد استفاده قرار گرفته است. سازه با بادبند زانویی و بدون آن برای زلزله های مختلف آنالیز غیرخطی گردیده است که نتایج حاصله بیانگر رفتار خوب و بازده بالای میراگرهای سربی برشی می باشد.

کلمات کلیدی:

سرب، میراگر سرب - ی برشی، بادبند زانویی، استهلاک انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/98325>

