

عنوان مقاله:

بررسی درصد لغزش بهینه میراگر اصطکاکی پال در ساختمان فولادی بهسازی شده با میراگر بر اساس مفاهیم انرژی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی سازه و فولاد و اولین کنفرانس ملی سازه های سبک فولادی (LSF) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

جواد واثقی امیری

هادی رحیمی

خلاصه مقاله:

مطالعات نشان می دهد که سازه ها تحت اثر زمین لرزه های مخرب وارد مرحله غیر ارتجاعی می شوند. لذا مطالعه رفتار غیرارتجاعی سازه ها تحت اثر این زمین لرزه ها ضروری به نظر می رسد. هدف از این مطالعه بررسی اثر درصد لغزشهای مختلف در میراگر اصطکاکی پال بر مقدار جذب انرژی زلزله و توزیع آن در ساختمان و اثر آن بر سطح عملکرد ساختمان فولادی می باشد که با میراگر اصطکاکی پال بهسازی شده است در این مطالعه 4 قاب فولادی سه دهانه با تعداد طبقات 5، 8، 10 و 12 طبقه تحت هفت شتابنگاشت مختلف با استفاده از نرم افزار 3D Perform مورد آنالیز دینامیکی غیر خطی، تحت درصد لغزشهای متفاوت قرار می گیرند. نتایج بدست آمده بیان کننده این مطلب می باشد که با درصد لغزشی در حدود 10% تا 15% وزن سازه، ساختمان عملکرد بهتری از خود نشان می دهد و اجزای کمتری از سازه وارد ناحیه پلاستیک می شوند.

کلمات کلیدی:

درصد لغزش بهینه میراگر، توزیع انرژی هیستریزیس، میراگر اصطکاکی پال، بهسازی لرزه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/187493>

