

عنوان مقاله:

تاثیر پاسخ های لرزه ای برقاب های مهاربندی شده بامیراگرویسکوز

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

جواد واثقی امیری - دانشیار گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه صنعتی نوشیروانی، بابل، ایران

محمد بختیاری - کارشناس ارشد مهندسی عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه صنعتی نوشیروانی، بابل، ایران

خلاصه مقاله:

در سازه های فولادی یکی از رایج ترین سیستم های مقاوم جانبی به کارگیری مهاربند می باشد که به این سیستم قاب ساده هم گفته می شود. مهاربندها انواع مختلفی از لحاظ پیکربندی در سازه قابل دسته بندی می باشد. اتلاف انرژی در این نوع مهاربندها به رفتار غیرخطی وابسته بوده که این رفتار در منحنی هیستریزس نشان داده میشود. مادامی که سازه وارد رفتار غیرخطی می شود، به دلیل اختلاف رفتاری فولاد در فشار و کشش، عضو دچار کماتش می شود. این کماتش باعث تنزل سختی و مقاومت در هر سیکل رفت و برگشت خواهد شد که تاثیر نامطلوبی بر باربری عضو می گردد و از طرفی میراگر ویسکوز به تنهایی سبب کاهش دریافت و برش پایه می گردد. به نظری رسد از ترکیب میراگرها با مهاربندها بتوان عملکرد ضعیف مهاربندهای هم محور را بهبود بخشید. میراگرهای ویسکوز اولین بار در قرن 19 خنثی سازی اثرات ضربه توپها در کشتی استفاده شد.

کلمات کلیدی:

میراگرویسکوز، تغییر مکان نسبی جانبی، تحلیل غیرخطی تاریخچه زمانی، نرم افزار SAP2000

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/493183>

