

عنوان مقاله:

مروری بر سیستم مهاربند مقاوم کمانش ناپذیر در سازه های فولادی

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی عمران، معماری و مدیریت پایدار شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

کاوه کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران . مهندسی زلزله دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات کرمانشاه

خلاصه مقاله:

مهاربندهای کمانش ناپذیر (Buckling Restrained Braces) از جمله سیستم هایی هستند که به طور همزمان دارای سختی جانبی بالا و قابلیت در استهلاک انرژی زلزله به طور قابل توجهی را دارا می باشند و نوع جدیدی از مهاربند های هم مرکز هستند که در مقابل کمانش محافظت شده و از قاب های فلزی ترکیبی تشکیل شده اند که بر اساس ظرفیت در فشرده سازی و تنش برابر بوده و درجه بالایی از قابلیت اطمینان الاستیک را مشخص می کند و کمانش نامطلوب مهاربندهای هم محور را حذف کرده و به همین دلیل استهلاک انرژی بیشتر و پایداری را در زمین لرزه های شدید فراهم می کند . هدف از ارائه این تحقیق مروری بر این نوع سیستم مقاوم در برابر کمانش تحت بارهای جانبی است که نتایج حاصل از تحقیق نشان می دهد که اتلاف انرژی بسیار بالاتری نسبت به مهاربندی های هم محور متعارف تحت نیروهای یکسان دارد و در پیکربندی عملکرد قاب مهاربندی های مقاوم در برابر کمانش به طور مساوی توزیع می شوند و به صورت افقی و عمودی برای به حداقل رساندن رفتار پیچشی در قاب ها عملکرد بهتری دارند.

کلمات کلیدی:

مهاربند های کمانش ناپذیر، اتلاف انرژی، سختی جانبی، هسته فولادی، میراگر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/281713>

