

عنوان مقاله:

بررسی اثرات کاهش طول تسلیم شونده در عملکرد مهاربندهای کمانش ناپذیر

محل انتشار:

کنفرانس ملی تجاری سازی، توسعه ملی و علوم مهندسی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

وحید جمالی فر - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران

ایرج رسولان - استادیار دانشگاه شهید چمران

اکبر حسنی پور - استادیار دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

خلاصه مقاله:

بادبندهای هم مرکز رایج هنگامی که در معرض نیروهای فشاری بزرگ قرار میگیرند دچار کمانش و افت مقاومت می شوند و در نتیجه پایداری سازه به خطر می افتد. مهاربند مقاوم در برابر کمانش یا اصطلاحاً BRB نوع جدیدی از مهاربندهای هم مرکز است که در مقابل کمانش محافظ شده است و در نتیجه این مهاربند دارای رفتار غیرالاستیک متقارن در کشش و فشار می باشد این ویژگی سبب افزایش قابلیت اتلاف انرژی و شکل پذیری در سیستم گردیده و موجب رفتار بسیار پایداری در سازه میشود. عملکرد مطلوب این سیستم موجب استفاده بیشتر از این سیستم نوین در بسیاری از کشورهای صنعتی گردیده است به همین منظور میتوان با استفاده از الگوی فنی مناسب و اقتصادی تولید و ساخت این نوع از مهاربند را مورد بازنگری قرار داد. در این تحقیق به بررسی اثرات کاهش طول بخش تسلیم شونده هسته مهاربند کمانش ناپذیر به عنوان یکی از پارامترهای موثر در عملکرد لرزه ای این سیستم پرداخته شد و نتیجه مطلوبی از اثر این کاهش طول از لحاظ فنی و اقتصادی حاصل گردید.

کلمات کلیدی:

مهاربند کمانش ناپذیر/کاهش طول تسلیم شونده /تحلیل استاتیکی غیرخطی/تحلیل دینامیکی غیرخطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/215403>

