

عنوان مقاله:

بررسی ظرفیت شکل پذیری قاب های فولادی با میراگر جاری شونده مستطیلی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سازه و فولاد (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

غلامرضا مقیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

موسی محمودی صاحبی - استادیار دانشکده مهندسی عمران ، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

خلاصه مقاله:

میراگرهای تسلیمی یا جاری شونده، انواع جدیدی از میراگرها هستند که با ایجاد تمرکز زیان در بخش محدودی از سازه ها، علاوه بر قابل کنترل نمودن زیان در سازه، ظرفیت شکل پذیری سازه بهبود می بخشد. میراگرهای تسلیمی مرکزی نوع خاصی از میراگرهای تسلیمی هستند که به شکل مستطیل در مرکز یک بایند ضربدری قرار می گیرند و رفتار غیر خطی باد بندها را کنترل می کنند. هدف این مقاله بررسی ظرفیت شکل پذیری میراگرهای تسلیمی مرکزی است. برای این منظور یک قاب سه طبقه بادبندی شده تسلیمی در حالت های مختلف در محیط نرم افزار OpenSees شبیه سازی شده و به کمک تحلیل های غیر خطی مورد ارزیابی قرار گرفته است. در این مقاله حالت های مختلفی از قرار گیری میراگر در داخل دهانه قاب های باد بند مدنظر قرار گرفته است. به منظور بررسی ابعاد المان های مرکزی، درصد بازشوها از 10 تا 50 درصد تغییر داده شد تا اثر آنها بر ظرفیت شکل پذیری قاب ها مقایسه گردد. نتایج نشان م ی دهند که میراگرهای تسلیمی مرکزی ظرفیت های شکل پذیری مناسبی برای جذب انرژی ناشی از زلزله دارند.

کلمات کلیدی:

میراگرهای تسلیمی مرکزی، ظرفیت شکل پذیری، تحلیل غیر خطی، قاب های فولادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/162107>

