

عنوان مقاله:

کارایی لرزه ای گاست پلیت ها در شکل پذیری و جذب انرژی سیستم مهاربندی ضربدری ویژه

محل انتشار:

سومین کنفرانس سراسری نوآوری های اخیر در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

پرویز عبادی - استادیار دانشکده مهندسی عمران موسسه آموزش عالی صدرالمتالهین صدرا

محمدرضا حیدری شریف آباد - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشکده مهندسی عمران موسسه آموزش عالی صدرالمتالهین صدرا

محسن بهشتی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشکده مهندسی عمران موسسه آموزش عالی صدرالمتالهین صدرا

خلاصه مقاله:

در روش های رایج طراحی، رفتار قاب پیرامونی در قاب مهاربندی ضربدری (قاب با اتصال گاستپلیت) به صورت قاب مفصلی در نظر گرفته میشود و برای این نوع قابها ظرفیت باربری جانبی در نظر گرفته نمیشود. معمولاً 0 اتصالات تیر به ستون در این قابها با استفاده از نبشی جان صورت میگیرد اما وجود گاستپلیت ها برای اتصال مهاربندها به قاب می-تواند باعث ایجاد گیرداری و انتقال لنگر توسط اتصالات تیر به ستون شود. در این مقاله اثرات گاستپلیت در تغییر میزان شکلپذیری و جذب انرژی سیستم های مهاربندی ضربدری بررسی شده است. به این منظور رفتار قاب پیرامونی مربوط به دو قاب مهاربندی ضربدری در ساختمان های 5 و 10 طبقه با قاب معادل که دارای اتصال خمشی ویژه میباشد بصورت مقایسه ای بررسی گردیده است. نتایج نشان میدهد که قاب های با اتصالات گاستپلیت شرایط قاب با اتصال خمشی ویژه را دارا میباشند. بنابراین باید افزایش سختی و پارامترهای لرزه ای ناشی از گیرداری گاستپلیتها در طراحی سیستم مد نظر قرار گیرند

کلمات کلیدی:

مهاربندی ضربدری، گاستپلیت، قاب پیرامونی، شکل پذیری، جذب انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/569006>

