

عنوان مقاله:

بررسی رفتار لرزه ای درون صفحه اثر بازشو در میانقابهای محصور در قاب خمشی فولادی متوسط

محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سمیه نباتی - دانشجوی کارشناسی ارشد، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

حمیدرضا وزیری - گروه مهندسی عمران، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

خلاصه مقاله:

با توجه به آثار تخریبی مشاهده شده در میانقابها و نیز رفتار تاثیر گذار این سیستم بر رفتار کلی سازه ها و نیز از آنجا که به لحاظ معماری نیاز به وجود بازشو احساس می شود، لازم است آگاهی بیشتری نسبت به رفتار اینگونه سازه ها داشته باشیم. این مقاله به بررسی رفتار لرزه ای میانقابهای آجری در قاب خمشی فولادی متوسط پرداخته است. بررسی ها بر روی دوقاب یک طبقه و یک دهانه انجام شده است که تست اول بر روی قاب دارای میانقاب بدون بازشو، و تست دوم در حالت سیستم میانقاب دارای بازشویی به ابعاد یک سوم مساحت میانقاب می باشد. بین قاب و میانقاب هیچگونه اتصالی وجود ندارد. نوع آزمایش شبه استاتیکی و بر مبنای پروتکل AISC 2010 انجام گرفته است. پارامترهای لرزه ای مرتبط مانند میزان سختی، نیروی مقاوم نهایی، شکل پذیری، ضریب رفتار مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. نتایج بدست آمده نشان میدهد که برش تسلیم و برش نهایی در میانقاب بدون بازشو، بیشتر است. همچنین سختی اولیه و ثانویه و مقاومت میانقاب با بازشو کمتر می باشد. در مورد پارامتر شکل پذیری، نتیجه حاکی بر آن است که میانقاب بدون بازشو در مقایسه با میانقاب با بازشو، دارای شکل پذیری بیشتری می باشد. و ضریب رفتار بزرگتری داشته است.

کلمات کلیدی:

میانقاب، قاب خمشی فولادی، سختی، شکل پذیری، ضریب رفتار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/736258>

