

عنوان مقاله:

مروری بر مطالعات رفتار لرزه ای دیوارهای فولادی سرد نورد با مهاربند تسمه ای قطری

محل انتشار:

نهمین کنفرانس ملی مصالح و سازه های نوین در مهندسی عمران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

شهاب الدین حاتمی - دانشیار مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه یاسوج

محمدجواد زارعی - دانش آموخته ی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - سازه، دانشگاه یاسوج

خلاصه مقاله:

قاب های فولادی سرد نورد (CFS) مزایای سازه ای و زیست محیطی قابل توجهی همچون: وزن کم، سهولت و سرعت ساخت، تنوع بیشتر در تولید، قابلیت بازیافت بودن را دارند؛ با وجود پتانسیل قابل توجه سیستم های سازه ای CFS، طراحی لرزه ای سیستم های مقاوم در برابر نیروی جانبی برای ساختمان های چند طبقه CFS بسیار چالش برانگیز است. انواع مختلفی از سیستم ها وجود دارند که قادر به تامین ظرفیت مقاومت بار جانبی قاب CFS هستند. در طول دو دهه گذشته، رفتار سیستم های دیوارهای واداری با مهاربند تسمه ای قطری تحت بارگذاری های یکنواخت، چرخه ای و لرزه ای به طور گسترده مورد بررسی قرار گرفته است. هدف از این مقاله، مروری جامع بر پیشرفت های تحقیقاتی انجام شده در سیستم های دیوار مهاربندی شده با تسمه قطری CFS می باشد. برای مطالعه عملکرد ساختاری این نوع سازه ها و شناسایی چالش های تحقیقاتی و نوآوری ها، پیشرفت های تحقیقاتی انجام شده در سه حوزه آزمایشگاهی، عددی و تحلیلی خلاصه می شود. اهداف اکثر مطالعات تحقیقاتی انجام شده، بررسی رفتار دیوار مهاربندی تسمه ای قطری از نظر ظرفیت باربری جانبی، سختی، شکل پذیری، ظرفیت اتلاف انرژی و حالت های شکست بوده است.

کلمات کلیدی:

اتلاف انرژی، سازه های فولادی سرد نورد، شکل پذیری، رفتار لرزه ای، مهاربند تسمه ای قطری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1686018>

