

عنوان مقاله:

بررسی ضریب رفتار قاب خمشی فولادی با ستون CFT

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدشاکر هاشمی - استاد یار و عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی دانشگاه خلیج فارس بوشهر

کاوه شایان - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

محمد واقفی - استاد یار و عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی دانشگاه خلیج فارس بوشهر

خلاصه مقاله:

ستونهای لوله ای پر شده با بتن (Concrete-filled Tube) که به CFT موسوم هستند، به دلیل بهره مندی از خواص سودمند مصالح فولاد و بتن از قابلیت و کارایی قابل ملاحظه ای برخوردار می باشند. فولاد، بتن را محصور می کند و به طور قابل توجهی سختی و مقاومت را افزایش می دهد و همچنین بتن پر شده شکل پذیری را افزایش می دهد. ستونهای CFT به طور گسترده در سازه های قاب خمشی فولادی واقع در مناطق غیر لرزه ای و یا مناطق لرزه ای با خطر پذیری بالا مورد استفاده قرار می گیرند. باید توجه داشت که رفتار و عملکرد قاب های خمشی با ستونهای CFT با رفتار یک سیستم قاب خمشی معمولی متفاوت است، برای این منظور نیاز به مطالعه رفتار لرزه ای و تحلیل پارامترهای مورد نیاز طراحان در بهره گیری از سیستم ترکیبی مذکور می باشند. در تحقیق حاضر با استفاده از مبانی تحلیل استاتیکی غیر خطی به ارزیابی شکل پذیری در سازه های قاب خمشی فولادی با ستون CFT پرداخته شده است و ضریب رفتار مربوطه تعیین و پیشنهاد شده است.

کلمات کلیدی:

قاب خمشی مرکب، ستون CFT، ضریب شکل پذیری، ضریب رفتار، تحلیل استاتیکی غیر خطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/216652>

