

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد استفاده از رینگ در قابهای KBF

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی سازه، معماری و توسعه شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

ندا نوری زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات بروجرد، گروه مهندسی عمران - سازه، بروجرد

محمد حسین ادیب راد - استادیار دانشگاه رازی کرمانشاه

خلاصه مقاله:

در دو دهه گذشته به منظور تأمین شکل پذیری مهاربندهای هم محور تمهیدات زیادی صورت گرفته است. یکی از این تمهیدات استفاده از المان شکل پذیر حلقوی از جنس فولاد در اینگونه مهاربندها می باشد. در این تحقیقات عملکرد خوب حلقه فولادی جهت جذب انرژی در قابهای با مهاربندی هم محور نشان داده شده است. در این تحقیق یک حلقه فولادی به جای المان زانویی خطی در قاب های مهاربندی شده زانویی قرار داده شده و با استفاده از روش اجزای محدود و با استفاده از نرم افزار Abaqus عملکرد حلقه فولادی در این قابها مطالعه شده است. در این مطالعه ضمن بررسی صحت نتایج حاصل از مدلسازی به کمک نتایج یک نمونه آزمایشگاهی در نرم افزار المان محدود، تأثیر پارامتر قطر حلقه بر میزان شکل پذیری و ظرفیت باربری قاب نیز ارائه شده است. نتایج این بررسی نشان می دهد که افزایش قطر حلقه رابطه معکوس با ظرفیت باربری دارد و ثابت می شود که استفاده از حلقه فولادی در قابهای زانویی مناسب بوده و این نتایج کمک مؤثری در انتخاب قطر بهینه حلقه جهت تأمین عملکرد مناسب آن دارند.

کلمات کلیدی:

استهلاک انرژی، حلقه فولادی، قابهای فولادی، مقاوم سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/353385>

