

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد حلقه فولادی با وجود فولاد LYP به جای عضو زانویی در قاب های KBF

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

پرنده رازقی طهرانی - گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،

محمد حسین ادیب راد - استادیار، گروه مهندسی عمران، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران،

خلاصه مقاله:

المان عضو زانویی در قاب های مهاربندی یکی از سیستم های مقاوم در برابر بارهای جانبی محسوب می شود که دارای سختی جانبی قابل ملاحظه ای می باشد. المان زانویی همانند یک فیوز در شکل پذیری سازه عمل می کند و تشکیل مفاصل پلاستیک را محدود به خود می کند. این عضو پس از یک زمین لرزه شدید انرژی قابل توجهی را در خود ذخیره کرده و توانایی تعویض مجدد آن در پس زلزله موجود می باشد. در چند دهه اخیر به جای عضو زانویی از حلقه فولادی به جهت جذب انرژی بیشتر و ظرفیت باربری بالاتر و سختی مناسب تر مورد پژوهش و آزمایش و در نهایت استفاده از آن شده است. در این مقاله از حلقه فولادی به همراه فولاد LYP و همچنین بدون فولاد LYP به روش اجزاء محدود و با استفاده از نرم افزار ABAQUS به جای المان زانویی تحت اثر رفت و برگشتی تحلیل شده است.

کلمات کلیدی:

آباکوس، حلقه فولادی، فولاد LYP، المان زانویی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/846812>

