

عنوان مقاله:

تحلیل استاتیکی غیرخطی درقابه‌ای برون محور فولادی

محل انتشار:

همایش بین المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

ایمان افخمی - کارشناس ارشدسازه موسسه آموزش عالی آفاقزویین

خلاصه مقاله:

فولاد درده‌های گذشته نقش بسیار مهمی را در صنعت ساختمان سازی ایفا کرده است باتوجه به خسارات وارده بر سازه در زلزله‌های اخیر اکنون نیازمند سازه‌ای هستیم که تحت بارهای لرزه‌ای به خوبی عمل کند بابه کاربردن مهاربندهای فلزی ظرفیت برشی در سیستم سازه‌ای افزایش پیدا کرده و استفاده از مهاربند موجب مقاومت بیشتر شدن سازه می شود برای قراردادن مهاربندهای برون محور فولادی مثل بادبندهای گروه D,V,K تعداد احتمالات وجود دارد که طراحی چنین سازه‌هایی باید دارای خواص شکل پذیری مناسب بوده تا تحت بارهای لرزه‌ای عملکرد خوبی از خود نشان دهند در این تحقیق نمونه‌ای از قاب فولادی 6 طبقه با انواع مختلف مهاربندهای برون محور فولادی در نرم افزار Seismostruct مدلسازی شده و عملکرد هر یک از این قاب‌ها با استفاده از روش تحلیل استاتیکی غیرخطی مورد بررسی و مطالعه قرار داده میشود برای ارزیابی پارامترهای لرزه‌ای مانند ضریب شکل پذیری و سایر مشخصات تحلیل پوش آور در هر مهاربند بطور جداگانه انجام میگردد تحلیل استاتیکی غیرخطی یا پوش آور روش ساده کامپیوتری است که در آن قابهای ساختمان در معرض بارگذاری زلزله قرار میگیرد این تحلیل درده‌های اخیر به علت سادگی و موثر بودن در نتایج بدست آمده اهمیت بیشتری پیدا کرده است در این تحلیل سازه تحت یک بار مشخص به طور جانبی قرار میگیرد سپس به تدریج این نیرو افزایش پیدا کرده و فرایند تشکیل ترک تسلیم شدن نقاط و تشکیل مفاصل پلاستیک مورد بررسی قرار میگیرد و در انتها مکانیزم شکست سازه تعیین میگردد

کلمات کلیدی:

تحلیل پوش آور ، قابهای فولادی ، مهاربندهای برون محور فولادی ، پارامترهای لرزه‌ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/414177>

