

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد دیوار برشی فولادی با استفاده از فولاد معمولی و فولاد نرمه

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرزاد حاتمی - دکترای مهندسی سازه، استادیار پژوهشگاه صنعت نفت

حمید عراقی - کارشناس ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

خلاصه مقاله:

مقاله حاضر به بررسی و مقایسه رفتار غیرخطی و ظرفیت برشی صفحه فولادی دیوارهای برشی فولادی بدون سخت کننده تحت یک آنالیز استاتیکی افزایشده غیرخطی با استفاده از فولاد نرمه و معمولی پرداخته است. چند قاب یک دهنه دیوار برشی فولادی تحت بارگذاری جانبی و با تغییر پارامترها مختلف تاثیر گذار در رفتار و ظرفیت دیوار(از قبیل تعداد طبقات و طول دهنه قاب) با استفاده از نرم افزار المان محدود، مدل سازی و آنالیز گردید. سپس با بررسی نتایج بدست آمده به مقایسه ظرفیت برشی، نیروی کمانش و نیروی قابل تحمل بعد از کمانش این دیوار با دو نوع فولاد مذکور پرداخته و چگونگی رفتار و ظرفیت باربری آن مورد مطالعه قرار گرفته است. بر اساس نتایج حاصله مشخص گردید که نسبت ظرفیت دیوار برشی فولادی نرمه به معمولی با افزایش دهانه، افزایش می یابد و دیوار برشی فولادی نرمه رفتار شکل پذیرتری نسبت به فولاد معمولی دارد.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، فولاد نرمه، اجزای محدود، سخت کننده، پس کمانش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62348>

