

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر بازشو در رفتار دیوارهای برشی فولادی

محل انتشار:

کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو (۸) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی آقایی بیصفر - کارشناسی ارشد دانشگاه مهاباد، عمران، سازه

علاءالدین بهروش - استاد دانشگاه تبریز، گروه آموزشی عمران، سازه

ارسطو ارمغانی - استاد دانشگاه تبریز، گروه آموزشی عمران، سازه

خلاصه مقاله:

اسای ایده دیوارهای برشی فولادی که در 15 سال اخیر به طور جدی مورد توجه قرار گرفته است، بهره گیری از میدان کششی قطری است که پس از کمانش ورق فولادی در آن ایجاد می گردد. این سیستم از نظر اجرایی بسیار ساده بوده، لذا با دانش فنی موجود و بدون نیاز به کسب مهارت جدید می توان آن را اجرا نمود. دیوارهای برشی فولادی جایگزینی مطمئن از نظر مقاومت و رفتار برای دیوارهای برشی بتنی می باشند که در چند سال اخیر استفاده از آن در ساختمان های فولادی و بتنی سرعت چشمگیری در سراسر دنیا داشته است. در این تحقیق 49 بازشوی مربعی و مستطیلی در مرکز دیوار برشی فولادی توسط برنامه ANSYS مدل شده است. با تغییر ابعاد بازشو، تأثیر بازشو در رفتار سازه، از نظر مقاومت و سختی به روش استاتیکی غیر خطی مورد مطالعه قرار گرفته و در نهایت رابطه ای بین نیروی برشی قابل تحمل توسط قاب با دیوار برشی فولادی بدون بازشو و با بازشو ارائه گردیده و همچنین تأثیر نحوه قرار دادن بازشوهای مستطیلی در سختی اولیه دیوار بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

بازشو، دیوار برشی فولادی، کمانش ورق فولادی، میدان کششی قطری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/308251>

