

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای لرزه ای دیوارهای برشی فولادی با بازشو

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی انسان، معماری، عمران و شهر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد قاضی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

نویدرضا طاهری - دانشجوی کارشناس ارشد مهندسی عمران-سازه ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

خلاصه مقاله:

دیوارهای برشی فولادی به دلیل رفتار لرزه ای مناسب، در سه دهه اخیر مورد استقبال طراحان در سرتاسر دنیا قرار گرفته و ساختمان های زیادی در مرحله طراحی و تقویت از این سیستم استفاده نموده اند. با توجه به اینکه ایجاد بازشو به دلایل معماری و محاسباتی در دهانه های دیوار برشی فولادی محتمل می باشد، لذا در این مقاله تاثیر شکل چند نوع بازشو بر سختی، مقاومت و جذب انرژی پانل های برشی فولادی بررسی و مقایسه گردیده و روابط ساده ای بر اساس مساحت بازشو برای پیش بینی سختی و مقاومت حد الاستیک آنها نسبت به پانل مشابه بدون بازشو ارائه گردیده که در طراحی ها می تواند مورد استفاده قرار گیرد. نتایج حاکی از کاهش سختی، مقاومت، شکل پذیری و جذب انرژی پانل دارای بازشو نسبت به پانل مشابه بدون بازشو بوده، و میزان انرژی جذب شده به ترتیب در پانلهای با بازشوی دایره ای نسبت به پانلهای با بازشوی مستطیلی و مربعی بیشتر می باشد.

کلمات کلیدی:

پانل برشی فولادی، بازشو، سختی، مقاومت، جذب انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/409752>

