

عنوان مقاله:

بررسی رفتار لرزه ای دیوار برشی بتنی درزدار

محل انتشار:

دومین کنفرانس لرزه شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

سید بهرام بهشتی اول - دانشیار عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

هومن تقوی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشجوی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

در دیوارهای سازه ای بلند، شکل گیری مفصل پلاستیک تنها در پای دیوار رخ داده و سایر نقاط موجود در ارتفاع دیوار به صورت ترک نخورده باقی می مانند و نقشی در اتلاف انرژی لرزه ای ایفاء نمی کنند. برای افزایش اتلاف انرژی لرزه ای، افزایش شکل پذیری و گسترش ترک خوردگی در ارتفاع دیوار، از تعدادی درز، به صورت قائم در دیوار برشی بتنی بکار گرفته می شود. هدف از ایجاد درز در دیوارهای برشی، ایجاد سازه ای ایده آل است، به طوری که برای زلزله های ضعیف، سختی دیوار زیاد بوده و قطعات دیوار سازه ای می توانند تغییر شکل های سازه ای را در طی معیار طراحی، کنترل نمایند. از طرف دیگر تحت زلزله های شدید، سختی دیوار برشی درزدار نسبت به دیوار برشی بتنی معمولی، به تدریج کاهش می یابد، که منجر به پاسخ نیروی زلزله کمی می گردد، درحالی که دیوار به یک مد شکست شکل پذیر تبدیل می گردد.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی بتنی درزدار، شکل پذیری، سازه ای ایده آل، استهلاک انرژی لرزه ای، کارایی و راندمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/463529>

