

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی ظرفیت نهایی دیوارهای برشی فولادی ساده و مقایسه بانوع تقویت شده خاص با ورقهای کرکره ای

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرتضی نقی پور - دانشیار دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

امین نورعلی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

مهدی نعمت زاده - استادیار دانشگاه مازندران

خلاصه مقاله:

شواهد نظری و عملی موجود حاکی از رفتار بسیار خوب سیستمهای دیوارهای برشی فولادی (spsw) برای مقابله با بارهای جانبی است با این حال باتوجه به جدید بودن آن هنوز تحقیقات وسیعی بخصوص به لحاظ آزمایشگاهی برای شناخت بیشتر زوایای مبهم سیستم مذکور برای توسعه مبانی نظری آن نیاز می باشد به دلیل توانایی بالای دیوارهای برشی فولادی در برابر بارهای جانبی و همچنین ظرفیت بالای اتلاف انرژی زلزله استفاده از آنها در بسیاری از کشورها پیشرفته داشته است نتایج آزمایشگاهی همگی حاکی از سختی برشی قابل ملاحظه دیوارهای برشی فولادی می باشد لذا استفاده از این سیستم برای بارهای سنگین جانبی و کنترل تغییر مکان ناشی از آنها می تواند بسیار مفید واقع شود در دیوارهای برشی فولادی ساده به دلیل کماتش زود هنگام ظرفیت جذب انرژی پایین می باشد نوع معمول تقویت شده این دیوارها که دارای سخت کننده های افقی و عمودی می باشد عملکرد به نسبت خوبی دارند ولی دارای ضعفهای فراوان از جمله ایجاد تنشهای پسماند حاصل از جوش و همچنین سختی اجرا به دلیل زمان و هزینه زیاد می باشد به همین دلیل تلاش شده که نوع خاص ورقهای تقویت شده که در این تحقیق بررسی میشود ضعفهای سیستم تقویت شده قبلی را برطرف کرده و همچنین برخی خواص دیگر را بهبود بخشد

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی ، ورق کرکره ای ، منحنی هیستریزیس ، بارگذاری شبه استاتیکی ، کماتش خارج از صفحه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/273077>

