



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

آنالیز دیوارهای برشی صفحه فولادی با استفاده از مدل نواری اصلاح شده

عنوان انگلیسی مقاله :

Analysis of Steel Plate Shear Walls Using the Modified Strip Model



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

Summary and Conclusions

The modified strip model, based on the original strip model by Thorburn et al. (1983), incorporates bilinear flexural hinges positioned at the edges of the frame panel zones, bilinear axial hinges in the tension strips, a simplified method of spacing the strips, a diagonal compression strut with a bilinear axial hinge to represent phenomena present in a continuous plate that are not captured by discrete strips, and a conservative deterioration behavior that simulates experimentally observed tearing of the infill plate under extreme cyclic loading. This model has been shown to be an accurate tool for predicting the inelastic pushover response of SPSWs, as well as being relatively efficient to implement. Although the modified strip model provides more accurate frame forces than the basic strip model, further improvement of the prediction of frame forces is an area where additional research on the strip model is needed. For cases with very thin infill plates, the compression strut can be omitted from the model to obtain the initial stiffness and retained to obtain the ultimate capacity.

خلاصه و نتایج

مدل نواری اصلاح شده بر اساس مدل نواری اصلی ارائه شده توسط توربورن و همکاران، شامل مقاطع خمشی دوخطی در لبه‌های نواحی پانل قاب، مقاطع محوری دو خطی در نوارهای کششی، روش ساده شده فاصله نوارها، یک قطعه فشاری قطری در یک صفحه پیوسته می‌گردد که حاوی نوارهای گستته نیز گردد همچنین شامل رفتار روبه زوال محتاطانه‌ای که پارگی‌های مشاهده شده آزمایشگاهی صفحه پر، تحت بارگذاری دوره‌ای شدید نمی‌شود. این مدل نشان داده است که یک ابزار دقیق برای پیش‌بینی پاسخ پوش آور غیرالاستیک SPSW‌ها است همچنین برای اجرا نسبتاً کارآمد می‌باشد. اگرچه مدل نواری اصلاح شده نیروهای قاب صحیح‌تری را نسبت به مدل نواری پایه ارائه می‌دهد، بهبود بیشتر در پیش‌بینی نیروهای قاب، یک زمینه‌ای برای تحقیقات اضافی بر روی مدل نواری مورد نیاز است. برای حالت صفحات پر خیلی نازک می‌توان قطعه فشاری را به منظور دستیابی به سختی اولیه حذف کرد و به ظرفیت نهایی دست پیدا نمود.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.