



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

معرفی سوراخ مستطیل شکل بزرگ سفت در دیوار برشی  
ورق فولادی

عنوان انگلیسی مقاله :

Introduction of stiffened large rectangular openings in  
steel plate shear walls



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

### 4. Conclusions

A number of single and multi-storey SPSWs with and without stiffened large rectangular openings used as doors and windows in buildings were analyzed and the results were utilized (a) to characterize the behavior of SPSWs with stiffened rectangular openings, (b) to study the effects of opening features as well as size of LBE and thickness of infill plates on the behavior of system and (c) to investigate the changes in the system behavior due to the introduction of the openings. The following can be concluded from this study:

- The procedure addressed by AISC Design Guide 20 for design of HBES above and below the opening level due to neglect of additional shear forces imposed on the beams is not perfect. In fact, reaction forces from vertical LBE at the opening level imposed additional shear force and bending moment demands on the HBES and thus, considering the effect of only one of these demands in the design, such as bending moment demand, similar to that addressed by the current design guide, may not necessarily result in a proper design in all cases.



### 4. نتیجه گیری

تعدادی از SPSW های تک و چند طبقه با و بدون سوراخ مستطیل شکل بزرگ سفت به عنوان در و پنجره در ساختمان مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج (الف) برای توصیف رفتار SPSW ها با سوراخ های مستطیل شکل سفت شده، (ب) برای مطالعه ویژگی اثرات سوراخ و همچنین اندازه LBE و ضخامت صفحات پر بر رفتار سیستم و (ج) به منظور بررسی تغییرات در رفتار سیستم با توجه به معرفی سوراخ استفاده شده بودند. موارد زیر را می توان از این مطالعه نشان داد:

- روش های طراحی راهنمای AISC 20 برای طراحی HBE های بالا و پایین سطح سوراخ خطاب به علت فروگذاری نیروهای برشی اضافی تحمل شده بر پرتوهای کامل نیست. در واقع، نیروهای واکنش LBE عمودی در سطح سوراخ نیروی برشی اضافی تحمل شده و لنگر خمشی مطالبات در HBE ها و در نتیجه، در نظر گرفتن اثر تنها یکی از این مطالبات در طراحی، مانند تقاضای لحظه ای خم شدن، شبیه به آن با راهنمای طراحی در حال حاضر پرداخته شده، ممکن است لزوما در یک طراحی مناسب در تمام موارد منجر شود.

## 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.