



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

دوره طبیعی سیستم دیوارهای برشی صفحات فولادی

عنوان انگلیسی مقاله :

Natural periods of steel plate shear wall systems



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

7. Conclusions

The fundamental natural period of steel plate shear wall systems is studied through numerical analysis. A class of structures which consist of walls and wall-frame systems was considered. This class of structures was analyzed by making use of the finite element method to obtain the fundamental natural period. Values obtained from numerical analysis are compared against the estimations provided in design specifications. A simple hand method is developed in this paper to estimate natural periods of steel walls and dual systems. Furthermore, the effects of geometrical and material nonlinearities on the fundamental natural period are investigated.

The following can be concluded from this study:

- Equations presented in design specifications for estimation of the fundamental period can lead to unsatisfactory results for some SPSW systems.
- The method developed in this paper is a simple and sufficiently accurate way of predicting the fundamental natural period of SPSW systems by hand calculation.

نتیجه گیری:

دوره‌ی طبیعی اولیه‌ی مربوط به سیستم دیوار برپی صفحات فولادی از طریق تجزی و تحلیل‌های عددی بررسی شده‌اند. مجموعه‌ای از ساختارهایی که شامل دیوار و سیستم چارچوب و دیوار، می‌باشند، مورد توجه قرار گرفتند. این مجموعه از ساختمان‌ها با استفاده از روش مربوط به عناصر محدود تحلیل شدند تا دوره‌ی طبیعی اولیه را بدست آورند. مقادیر به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های عددی با برآوردهای ارائه شده در ویژگی‌های طراحی مقایسه شدند. یک روش دستی ساده در این مقاله ارائه شده است تا دوره‌ی طبیعی دیوارهای فولادی و سیستم‌های دوگانه را برآورد کند. علاوه بر این، تأثیر موارد غیرخطی مواد اولیه و عوامل هندسی بر دوره‌های طبیعی اولیه بررسی شده‌اند.

موارد زیر را می‌توان از این مقاله نتیجه گرفت:

- معادلات ارائه شده در مشخصات طراحی برای برآورد دوره‌ی اولیه می‌توان سبب بدست آمدن نتایج نامطلوبی برای برخی از سیستم‌های SPSW ود.
- روش توسعه یافته در این مقاله، روش ساده و بسیار دقیقی برای پیش‌بینی دوره‌ی طبیعی اولیه‌ی سیستم‌های apaw از طریق محاسبات دستی می‌باشد.



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.