



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

رفتار درون صفحه ای و برون صفحه ای دیواره های بنایی محصور شده
برای دندانه و دهانه مختلف و پیش بینی مقاومت و سختی آنها

عنوان انگلیسی مقاله :

In-plane and out-of-plane behavior of confined masonry
walls for various tothing and openings details and
prediction of their strength and stiffness



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

5. CONCLUSIONS

An experimental study on CM walls was performed to investigate the role of tothing details at the wall-to-tie-column interface and effect of the presence of openings under bidirectional loading of simulated out-of-plane ground motions and prior damage due to in-plane loading. CM walls maintained structural integrity up to large in-plane drifts of 1.75% and performed much better than masonry infill RC frames. Due to composite action developed between masonry and tie-columns, CM walls acted as structural shear wall for in-plane loads, and their out-of-plane response was not significantly affected by the prior in-plane damage. Tothing at the wall-to-tie-column interface significantly improved the post-peak behavior of CM walls under in-plane loads, and superior performance was observed when tothing was at alternate brick courses. For perforated walls, provision of vertical RC elements along with continuous horizontal bands (sill/lintel bands) around openings proved to be highly beneficial as the wall was able to achieve the in-plane strength close to that of the solid CM wall.

نتیجه گیری ها

یک مطالعه تجربی بر روی دیوار CM انجام گرفت که در آن نقش جزئیات دندانه های موجود در رابط دیوار ببه مهار ستون و اثر حضور بازشو تحت بار دو طرفه از شبیه سازی حرکات برون صفحه ای زمینی و آسیب قبلی ناشی از بارگذاری درون صفحه ای را مورد بررسی قرار داد. دیوار CM تمامیت ساختاری خود را تا دریفت های برون صفحه ای بالای 1.75٪ حفظ کرد و عملکرد بسیار بهتری نسبت به قابهای بتن مسلح داشت. با توجه به عملکرد کامپوزیتی ایجاد شده بین مصالح بنایی و مهار ستون ها، دیوارهای CM همانند یک دیوار برشی سازه برای بارهای درون صفحه ای عمل کرده و پاسخ برون صفحه ای آنها تحت تاثیر آسیب درون صفحه ای قبلی نمی باشند. دندانه های موجود در رابط دیوار به مهار ستون منجر به بهبود رفتار پس از اوج دیوارهای CM تحت بارهای درون صفحه ای شدند و هنگامی که دندانه ها در ردیف های آجر وارد می شوند این عملکرد بهتر می شود. برای دیوارهای سوراخ شده، عناصر RC عمودی همراه با نوارهای افقی پیوسته (قرنیزها/ سردرها) موجود در اطراف بازشوها بسیار مفید بودند و باعث شدند تا دیوار قادر باشد به مقاومت درون صفحه ای نزدیک به مقاومت یک دیوار CM کامل دست پیدا کند.



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.