

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی بهسازی لرزه ای دیوارهای آجری غیر مسلح با نوارهای فولادی ضربدری

محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

عباس درب هنزی - دانشکده مهندسی عمران، دانشکده فنی دانشگاه تهران

امین مرادی منش

خلاصه مقاله:

روشهای بهسازی لرزه ای برای ساختمانهای مصالح بنایی ازتنوع بسیار برخوردار است. استفاده از بتن پاشی یکطرفه و دو طرفه، تسلیح بیرونی، پیش تنیدگی قائم و افقی، و کاربرد ورقهای پلیمر از جمله روشهای متداول می باشد. در این تحقیق روش نسبتا جدیدی برای تقویت مورد مطالعه واقع شده است. در این روش، از تسمه های فولادی به صورت ضربدر برای تقویت دیوارهای غیر مسلح استفاده شده است. برای این کار، دو نوع دیوار آجری با مقیاس 1/2 و نسبت ابعادی ارتفاع به طول 0/7 و 0/5 تحت آزمایش بارگذاری سایکلک قرار گرفته است. این دیوارها توسط نوارهای فولادی ضربدری تقویت شده و رفتار آنها با دیوارهای مشابه، اما بدون تقویت، مقایسه شده است. نتایج حاکی از افزایش بیش از سه برابری مقاومت نهایی و بیست درصدی تغییر شکل نهایی نسبت به دیوار مرجع می باشد. همچنین، آزمایش تاثیر زیاد نحوه اتصال ضربدری به پای دیوار را بر رفتار نمونه ها آشکار ساخته است.

کلمات کلیدی:

بهسازی لرزه ای ، نوار های فولادی ضربدری ، دیوارهای آجری غیر مسلح ، بارگذاری رفت و برگشتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/165379>

