

عنوان مقاله:

بررسی رفتار دیوار بنایی بازشودار تقویت شده با نوارهای FRP

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس دانشجویان عمران سراسر کشور (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهرداد حجازی - دانشیار مهندسی سازه، گروه عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

امین شیخی قلعه سردی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سازه، گروه عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر استفاده از پلیمرهای تقویت شده با الیاف FRP به عنوان یکی از راهکارهای مناسب جهت بهبود رفتار سیستم مقاوم جانبی و حفظ ایستایی ساختمان های بنایی موجود مطرح بوده و عوامل متعددی بر کیفیت این نوع مقاوم سازی تاثیرگذار می باشد در این تحقیق با توجه به مطالعات گذشته به بررسی رفتار دیوارهای بنایی بازشودار، قبل و بعد از تقویت با نوار FRP همچنین تاثیر چیدمان این نوع نوار ها پرداخته شده است. وجود بازشو در دیوار یک عامل کاهش مقاومت می باشد بنابراین چند دیوار بنایی غیر مسلح که از نظر ابعاد و محل قرار گیری بازشو با هم برابر هستند و با نوار های FRP تقویت شده اند، تحت بارگذاری چرخه ای به صورت اجزاء محدود بررسی گردیده اند. صحت مدل سازی با مقایسه نتایج حاصل از تحلیل اجزاء محدود با نتایج آزمایش مورد ارزیابی قرار گرفته است. تقویت دیوار با توجه به ترک خوردگی اطراف بازشو در اثر بار جانبی صورت گرفته است که نوار های FRP عمود بر ترک ها روی دیوار به کار برده شده اند

کلمات کلیدی:

مقاوم سازی، دیوار بنایی، بازشو FRP، روش اجزا محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/322025>

