

عنوان مقاله:

بررسی اثر ارتفاع بازشو در دیوار برشی فولادی بر عملکرد ساختمان

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی عمران، معماری و مدیریت پایدار شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

امیر شمالی

خلاصه مقاله:

بیش از سه دهه است که از دیوارهای برشی ورق فولادی SPSW به عنوان سیستم بار بر جانی در برابر زلزله استفاده میشود. دیوار برشی فولادی از نظر اجرائی، سیستمی بسیار ساده و اقتصادی بوده و با توجه به سختی بالا و شکل پذیری مناسبی که دارد میتواند در مقاوم سازی ساختمانها بکارگرفته شود. تاکنون تحقیقات زیادی پیرامون خصوصیات رفتاری این نوع دیوار انجام گرفته و پارامترهای موثر بر آن از جمله ضخامت ورق، عملکرد میدان کششی، نسبت عرض به ارتفاع پانل برشی، نحوه اتصال تیر به ستون و وجود بازشو در دیوارمورد بحث قرار گرفته است. در این مقاله با مدلسازی یک ساختمان سه طبقه دارای دیوار برشی فولادی بدون سخت کننده در نرم افزار ETABS به بررسی تاثیر ارتفاع بازشو بر نیروی محوری ستون ها و تیرداخل پانل برشی، تنش اصلی ماکزیمم دیوار و drift ساختمان پرداخته شده است. نتایج نشان میدهد افزایش ارتفاع بازشو در دیوار برشی فولادی، تاثیر کمی بر افزایش مولفه های فوق دارد

کلمات کلیدی:

دیوار برشی ورق فولادی SPSW، بازشو، عملکرد ساختمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/281679>

