

عنوان مقاله:

بررسی عملکردی دیوار برشی فولادی نازک در قابهای ساختمانی ساده و مقایسه آن با بادبندهای ضربدری و شورون به روش طیف ظرفیت

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس دانشجویان عمران سراسر کشور (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

جمال حسنی نالوسی - دانشجوی دکتری سازه دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

سیستم قاب ساختمانی ساده به همراه مهاربندهای هم محور فولادی یکی از پر کاربرد ترین سیستم های استفاده شده در سازه های فلزی می باشد این سیستم به دلیل سختی قابل توجه و سهولت اجرا یکی از بسیار مقبول و پر استفاده است و به شکلهای ضربدری و شورون(هشتی) استفاده می شود دیوار برشی فولادی SSW به عنوان عضو باربر جانبی در دهه 1970 مورد توجه قرار گرفت. ساختمانهای نییون استیل در توکیو و سیلمار در لس آنجلس جز اولین ساختمانهایی هستند که در آنها از دیوار برشی فولادی استفاده شده است. در سالهای اخیر در اکثر کشورهای دنیا این سیستم به عنوان سیستم باربر جانبی مناسب با استقبال رو به رو شده است. در کشور ما به دلیل عدم شناخت کافی از نحوه طراحی و کارکرد این سیستم، مهندسان رغبتی به استفاده از آن نشان نمی دهند. در این مقاله این دو سیستم در قابهای مشابه به کار رفته و با استفاده از مدل های عددی و نرم افزارهای ANSYS و SAP منحنی ظرفیت و میزان اتلاف انرژی و با استفاده از روش طیف ظرفیت نقطه عملکرد آنها محاسبه شده و با یکدیگر مقایسه می شوند.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، روش طیف ظرفیت، نقطه عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/321948>

