

عنوان مقاله:

مطالعات آزمایشگاهی در تاثیر ضخامت ورق پوشش بر مقاومت نهایی و ضریب رفتار دیوار فولادی نازک با مهاربند دو طرفه

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی زلزله و سازه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد رضا جواهری تفتی - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تفت، گروه عمران، تفت، ایران

حمیدرضا رونق - دانشیار، دانشگاه کوئینزلند، استرالیا

امید احمدی فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تفت، گروه عمران، تفت، ایران

خلاصه مقاله:

مقاطع سرد نورد شده در صنعت ساخت و ساز کشورهای مختلف جهان کاربرد زیادی یافته اند. این مقاطع از ورق های نازک فولادی با ضخامت 5/0 تا 3 میلی متر ساخته شده اند که به دلیل سبکی، سهولت تولید تنوع اشکال و بازده مقاومتی زیاد، این مقاطع کاربرد فراوانی در سیستم های پیش ساخته ساختمانی دارا می باشند. سیستم LSF در سالهای اخیر به شکل گسترده و به عنوان یکی از انواع تولید صنعتی ساختمان ها به کار گرفته شده است. این سیستم های بار بر ثقلی توانایی ترکیب شدن با سیستمهای لرزه بر دیگر مانند دیوارهای بتن مسلح سازه ای را داراست. بازنگری متون نشان داده است اگر چه دیوارهای CFS جدید نیستند و سالها به عنوان مولفه های غیر سازه ای استفاده شده اند، امروزه کاربردشان به عنوان چارچوب های سازه ای باربر نسبتاً جدید است. برای ارزیابی مشخصات لرزه ای این قاب ها، 2 قاب CFS با مقیاس کامل تحت بار گذاری چرخه ای زوش B استاندارد ASTM-E2126-07 قرار گرفت. پارامترهای مورد بررسی در این مطالعات شامل حلقه های هیستریزیس و مود خرابی نمونه ها می باشد. نتایج این مطالعات نشان می دهد که نسبت به افزایش ضخامت ورق دیوار برشی با تقویت اعضای سازه ای می توانیم نتیجه مطلوب تری از رفتار لرزه ای قاب های CFS مشاهده کنیم.

کلمات کلیدی:

قاب CFS، بارگذاری چرخه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/283160>

