

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر انواع اتصالات دیوار برشی فولادی به ستونها و تیرها بر جابجایی در قاب خمشی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و مدیریت بحران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

منصور سروری - گروه عمران، دانشکده فنی و مهندسی، واحد سراب، دانشگاه آزاد اسلامی، آذربایجان شرقی، ایران

بابک پردل مراغه - عضو هیئت علمی دانشکده فنی و حرفه ای سماء، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل، اردبیل، ایران

خلاصه مقاله:

دیوار برشی فولادی به عنوان یک سیستم جایگزین برای مقاومت در برابر نیروهای جانبی در ساختمان های بلند توانسته است جایگاه مناسبی را بدست آورد. تحقیقات و آزمایشات فراوان که در سه دهه ی اخیر روی این سیستم انجام شده است بر مزایای دیوار برشی فولاد، از جمله شکل پذیری و سختی بالا و ظرفیت باربری بیشتر نسبت به سیستم های موسوم تاکید دارد. این سیستم متشکل از ورقه ای فولادی است که توسط تیرها و ستون ها احاطه شده است. دیوارهای برشی به دو دسته سخت شده سخت نشده تقسیم بندی می شوند که دیوارهای سخت نشده شامل ورق های صاف و موجدار می باشد. باید توجه داشت که نوع اتصالات دیوار برشی به ستون ها و تیرها می تواند بر رفتار و عملکرد قاب موثر باشد، در این مقاله برای ارزیابی جابجایی در حالت های مختلف اتصالات دیوار برشی به ستون ها، نرم افزار ANSYS مورد استفاده قرار گرفت. در این ارزیابی به بررسی رفتار هشت نوع اتصال دیوار برشی فولادی به تیر و ستون پرداخته شده است. نتایج این تحقیق و مقایسه های صورت گرفته میان هشت نوع اتصال مقایسه ای نشان میدهد که اتصال صلب دیوار برشی فولادی به ستونها و تیرها دارای بهترین عملکرد می باشد.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، اتصال صلب، اتصال مفصلی، جابجایی داخل صفحه، کمانش خارج از صفحه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/662120>

