

عنوان مقاله:

مقاوم سازی ساختمانهای با اتصال خورجینی توسط بادبند زانویی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی بهسازی و مقاوم سازی ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

علی رضانی پورمقدم - کارشناس ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

منصور قلعه نوی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

یکی از متداولترین ساختمانهای فولادی که در ایران از آن استفاده می شود، ساختمانهای با اتصال خورجینی می باشد. در این قاب تیرها بصورت یکسره و بدون قطع در محل اتصال قرار می گیرند. اما این قاب، در محل اتصال در هنگام زلزله بسرعت دچار گسیختگی شده و باعث انهدام قاب می گردد. این مشکل از عدم تشخیص قطعی صلبیت قاب ناشی می شود. طبق تحقیقات صورت گرفته برای افزایش صلبت اتصال استفاده از ورق تقویت افقی در ساختمانهای کوتاه و سخت کننده های دو طرفه جان تیر با لچکی در ساختمانهای بلند توصیه شده است. با وجود اینکه این کار تا حدودی مشکل عدم صلبیت قاب را مرتفع می کند اما دیده شد، اتصال هنوز هم جوابگوی مناسبی برای مقابله با نیروهای جانبی زلزله نمی باشد. راه دیگر استفاده سیستم بادبندی می باشد. طبق کارهای صورت گرفته مشخص شد، استفاده از مهاربند ضربدری نمی تواند کمک زیادی به رفع ضعف اتصال در چرخش داشته باشد. از آنجایی که سیستم بادبند زانویی از سختی و بخصوص شکل پذیری مناسب تری نسبت به سیستم های دیگر بادبندی برخوردار است، در این تحقیق نشان داده می شود که بخوبی می تواند ضعف اتصال را در ناحیه در زمینه دوران مرتفع سازد.

کلمات کلیدی:

اتصال خورجینی، دوران اتصال، مقاوم سازی، بادبند زانویی، منحنی پوش آور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/32182>

