

عنوان مقاله:

مقاوم سازی قاب های بتن مسلح به کمک بادبندهای فولادی

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی عمران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

مجید زمانی - دانشجوی مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی خنج-لارستان

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای مقاوم سازی قاب های بتن مسلح در برابر نیروهای جانبی به ویژه زلزله، استفاده از بادبندهای فولادی است. پژوهش های انجام شده برای مقاوم سازی این قبیل سازه ها از اوایل دهه 80 میلادی شروع شده و در اکثر موارد از بادبندی به صورت غیر مستقیم و با واسطه یک قاب فولادی محصور در قاب بتنی استفاده شده است. این سیستم علاوه بر تحمل هزینه زیاد ممکن است باعث اندرکنش دینامیکی بین قاب های فولادی و بتنی با رفتارهای دینامیکی متفاوت شده و بر اثر آن متفاوت یک و یا هر دو سیستم کاهش یابد. از این رو تعبیه سیستم بادبندی فولادی به گونه ای که مشکلات فنی و اقتصادی کمتری داشته باشد، گزینه شایسته ای به نظر می رسد. در این مقاله مشاهده می شود که بادبند کششی سهم عمده ای در مقاومت جانبی به عهده دارد و در تمام حالت ها خرابی نهایی با خرابی بادبند کششی به دنبال خرابی بادبند فشاری همراه است. از مطالعه اثر بادبندهای فولادی چنین برآمده که جزئیات محل اتصال بادبندی به قاب درمقاومت جانبی قاب اثر مستقیم دارد.

کلمات کلیدی:

قاب ، بادبندی ، فولادی ، بتن مسلح ، زلزله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/4311>

