

عنوان مقاله:

مقاوم سازی قاب های بتن مسلح به کمک بادبند های فولادی

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی مقاوم سازی لرزه ای (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مجید زمانی - دانشجوی کارشناسی عمران خنج و سازمان علمی پژوهشی عمران سراسر کشور

احسان ثابت

احسان نبوتی

خلاصه مقاله:

یکی از روش های 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 مقاومت 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 برآمد که جزئیات محل اتصال بادبندی به قاب در مقاومت جانبی قاب اثر مستقیم دارد .

کلمات کلیدی:

قاب ، بادبندی ، فولادی ، بتن مسلح ، زلزله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5879>

