

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر بر رفتار ساختمان های فولادی با بادبند زانویی

محل انتشار:

اولین همایش ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد ضیایی - کارشناس ارشد عمران - سازه، دانشگاه ارومیه، ارومیه،

محمد رضا شیدایی - استادیار گروه عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه ارومیه، ارومیه

امیر شیخ حسینی - کارشناس ارشد عمران - خاک، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

خلاصه مقاله:

در قابهای با بادبند زانویی، بادبند به جای اتصال به محل تقاطع تیر و ستون به المان زانویی متصل می شود. این سیستم مهاربندی به دلایلی همچون داشتن سختی جانبی کافی درعین رفتار شکلپذیر مناسب، تمرکز خسارت در المان سازه‌های درجه دو زانویی، سهولت تعمیر و تعویض این المان پس از زلزله، بر سیستمهای متداول ارجحیت دارد. سختی جانبی این سیستم توسط عضو بادبند تامین شده و شکل پذیری قاب بسته به طول زانویی، با تسلیم خمشی یا برشی عضو زانویی تامین میشود. در این تحقیق رفتار لرزهای غیرخطی سیستمهای قاب با بادبند زانویی به ازای عوامل مختلف تاثیرگذار مورد بررسی قرار گرفته است و به تعیین تاثیر تعداد طبقات، طول المان زانویی، مماناینرسی زانویی بر رفتار لرزهای، دررفت طبقات و مود شکست این سیستمها پرداخته شده است. در نهایت بر اساس نتایج حاصله، توصیههایی برای محدوده پارامترهای مختلف تاثیرگذار برای عملکرد بهینه این سیستم ارائه شده است

کلمات کلیدی:

قاب با بادبند زانویی، رفتار لرزهای غیرخطی، دررفت، مود شکست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/98366>

