

عنوان مقاله:

بررسی اثر استفاده از جداگر لرزه ای لاستیکی - سربی و جداگر پاندولی اصطکاکی بر رفتار سازه بتنی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سمانه خاکسپیدی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی عمران دانشگاه زابل

حسین علی رهدار - عضو هیئت علمی گروه مهندسی عمران دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

امروزه به منظور کنترل ارتعاشات سازه ای در برابر نیروهای زلزله از سیستم های مستهلک کننده انرژی استفاده میشود تا ضمن تمرکز تغییرشکلهای غیرارتجاعی به هنگام زلزله در این سیستم ها امر ترمیم و بهسازی سازه ها نیز سهولت یابد از این رو استفاده از انواع جداگر لرزه ای به عنوان یک سیستم کنترل غیرفعال مورد توجه و استقبال قرار گرفته است در این مقاله یک ساختمان بتنی 15 طبقه با شکل پذیری متوسط به عنوان سازه پایه به صورت سه بعدی مدلسازی شده است و در دو مدل مجزا دو نوع جداساز لاستیکی با هسته سربی و جداساز پاندولی اصطکاکی در زیرستونها مدلسازی شده است و تحت شتابنگاشت زلزله طبس برای هر سه مدل سازه پایه و سازه های جداسازی شده تحلیل تاریخچه زمانی صورت گرفته است نتایج حاصل از آنالیز سازه ها نشان میدهد که هر دو نوع جداگر لرزه ای باعث کاهش شتاب و جابجایی نسبی طبقات نسبت به سازه پایه شده است که بیانگر تاثیر مطلوب استفاده از این دو نوع جداساز می باشد

کلمات کلیدی:

سازه پایه ، جداگر لرزه ای ، شتابنگاشت ، جداساز پاندولی اصطکاکی ، جداساز لاستیکی - سربی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/272885>

