

عنوان مقاله:

مقایسه عملکرد جداسازهای لرزه ای الاستومری و لغزشی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی انسان، معماری، عمران و شهر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

پویا محمدی قاضی جهانی - دانشجوی کارشناسی مهندسی عمران، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

عبدالحسین فلاحی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

خلاصه مقاله:

جداسازی لرزه ای یکی از ساده ترین راه های کاهش آسیب ناشی از وقوع زمین لرزه بر سازه هاست. این روش که در درجه کنترل غیرفعال سازه ها بندی می طبقه شود، با کاهش شتاب پایه و افزایش پریود پایه ساختمان، اثرات مخرب زلزله بر روی سازه و افراد و اجسام داخل آن را به میزان قابل با گذشت دهد. توجهی کاهش می کار چند دهه از طراحی، ساخت و به گیری اولین جداسازهای لرزه ای، انواع مختلفی از جداسازها مورد آزمایش قرار ها و موقعیت ها در سازه گرفته و استفاده از آن های مختلف امکانسنجی شده است. با این وجود بررسی مقایسه ای بین انواع مختلف جداسازها انجام پذیرفته است. سیستم ترین و ابتدایی های لغزشی ساده ترین انواع جداسازهای ساخته شده میباشند. با این وجود، این جداسازهای لاستیکی هستند که کاربرد گسترده ها یافته تری در انواع ساختمان اند. هر یک از انواع جداسازها نقاط قوت و ضعف به خصوصی دارند که خود را در شرایط مختلف سازه ای و یا محیطی نشان میدهند. از میان جداسازهای لرزه ای لاستیکی، تکیهگاههای لاستیکی - سربی و از میان جداسازهای لغزشی، جداسازهای لاستیکی - سربی بهترین کارایی را در سازه های مختلف نشان داده و به پرکاربردترین اند. شده ای بدل جداسازهای لرزه ای این مقاله ابتدا اشارهای به مبانی جداسازی لرزه ای و معرفی انواع جداسازهای لرزه ای داشته، سپس مشخصات مکانیکی و معادلات حرکت دو نوع از جداسازهای لرزه ای (تکیهگاههای لاستیکی - سربی و سیستم های اصطکاکی آونگی را مورد بررسی قرار داده و به مقایسه نقاط قوت و ضعف آنها میپردازد سپس نتایج تحقیقات را گذشته در زمینه مقایسه عملکرد این بندی قرار ها مورد جمع ها و ساختمان ای در پل دو نوع جداساز لرزه داده و در پایان، نتایج تحقیق آورده میشود.

کلمات کلیدی:

جداسازی لرزه ای، الاستومری، لغزشی، FPS، LRB

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/656931>

