

عنوان مقاله:

بررسی جداگرهای لرزه ای و نقش آنها در ایمنی پلها در برابر زلزله

محل انتشار:

همایش ملی معماری، عمران و توسعه نوین شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

صمد استجلو - مهندس عمران- عمران

خلاصه مقاله:

توانایی و مزایای جداگرهای لرزه ای بعنوان ابزار کنترل غیرفعال نیروهای زلزله که به طراحان اجازه می دهد نیروهای زلزله وارد بر پایه ها و کوله های پل را کاهش داده و یا متعادل کنند، به خوبی به اثبات رسیده است. با توجه به انواع خسارتهای وارد بر پلها در زلزله های گذشته که عمدتاً بواسطه تخمین نادرست نیروهای زلزله می باشد، از این جداگرها میتوان به نحو مؤثری در بهسازی پلهای موجود و یا طراحی پلهای جدید واقع در نواحی لرزه خیز بهره برد. هدف ازتحقیق حاضر، آشنایی با سیستم جداسازی لرزه ای، انواع جداگرها و کاربرد آنها در پلها برای کاهش اثرات نیروهای جانبی زلزله می باشد. جداگرها با تغییر طبیعت ارتعاشی پلها سطح نیروهای جانبی ناشی از زلزله را پائین آورده و بانحراف و جذب عمده انرژی ورودی زلزله، از اجزای زیر سازه پل محافظت مینمایند که به این توانایی مهم جداگرها درکسب ضریب مناسب حفاظت پایه، جز با طراحی دقیق آنها نمیتوان دست یافت. برای کاربرد بهینه جداسازی لرزه ای در پلهای جدید و نیز بهسازی پلهای موجود کشور در برابر زلزله، تحقیق به منظور بهبود ساخت و تولید جداگرهای چند لایه الاستومری مسلح شده با ورقهای فولادی و یا الیاف پلیمری برای کسب میرایی بالا توصیه می شود

کلمات کلیدی:

جداگرهای لرزه ای، پل، دوره تناوب، مقاوم سازی، بهسازی لرزه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/314810>

