

عنوان مقاله:

بررسی پاسخ پل های جداسازی شده با جداگرهای الاستومری (نیوپرن) و جداگر LRB : مطالعه موردی پل حصارک کرج

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران (مهندسی سازه و مدیریت ساخت) (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی اکبر عدالتی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه کاشان

حسین تحقیقی - استادیار گروه مهندسی سازه، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

ایران یکی از لرزه خیزترین کشورهای دنیاست و پل ها به دلیل درجه نامعینی کم از آسیب پذیرترین سازه ها محسوب می شوند. یکی از روش های نوین جهت کاهش آسیب پذیری پل ها استفاده از جداگرهای الاستومری است. در این مقاله سعی شده است به عنوان مطالعه موردی، به ارزیابی عملکرد لرزه ای پل حصارک کرج با دو سیستم جداگر الاستومری مختلف تحت زلزله پرداخته شود. این پل در نرم افزار Csbridge مدل سازی شده و سپس تحت تحلیل دینامیکی طیفی قرار گرفته است. نتایج تحلیل نشان می دهد که استفاده از جداگرهای الاستومری سربی (LRB) نسبت به جداگرهای الاستومری طبیعی (نیوپرن) باعث افزایش دوره تناوب پل و کاهش پاسخ لرزه ای، انرژی انتقالی به عرشه، کاهش چشمگیر برش پایه و لنگر خمشی در پل می شود.

کلمات کلیدی:

پل بتنی تک سلولی، جداگر LRB، نیوپرن، تحلیل طیفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/777166>

