

عنوان مقاله:

کاهش دامنه ارتعاشات پل ریلگذر فولادی با بکارگیری میراگرهای تعدیل جرم یافته

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی تحقیقات در عمران، معماری و شهرسازی و محیط زیست پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سید مظفر داوری - دانشجوی دکترای عمران-دانشگاه آزاد اسلامی سیرجان

عزیز سالمی - فارغ التحصیل مهندسی مکانیک-دانشگاه صنعتی سیرجان

خلاصه مقاله:

طی سالیان اخیر مشاهده شده که خرابی های سازه ای و خسارات اقتصادی ناشی از حوادث طبیعی نظیر زمین لرزه به ایمنی ساختاری مرتبط اند و این مشاهدات منجر به تدوین و ارائه راهبردهای گوناگون جهت بهبود کارکرد دینامیکی پل ها شده است. پل ریل گذر مشبک فولادی ارتعاشات دینامیکی زیادی در اثر بار قطار و بارهای ناشی از زمین لرزه تجربه می کند. این مقاله کاربرد دستگاه های کنترل انفعالی از قبیل: میراگرهای تعدیل جرم یافته (TMD) در این نوع پل ها به منظور کاهش ارتعاشات سازه ای ارائه می دهد. پل مورد مطالعه در معرض باهای زنده از قبیل: بارگذاری سنگین ناشی از قطار و زلزله قرار گرفته و سازه پل با بکارگیری نرم فزار المان محدود SAP2000 مدل سازی شده است.

کلمات کلیدی:

میراگرهای تعدیل جرم یافته-نسبت جرم-شاه تیر فولادی-جابه جایی شتاب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/523553>

