

عنوان مقاله:

مطالعه اثر اصطکاک و اندازه ی درز انقطاع بر مقدار نیروی ضربه در پل ها

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و طراحی شهری (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حدیث پالیزی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه گروه مهندسی عمران دانشکده فنی دانشگاه گیلان

سعید پورزینلی - دانشیار سازه گروه مهندسی عمران دانشکده فنی دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

در هنگام زمین لرزه به دلیل حرکات زمین، سازه های مجاور یکدیگر و همچنین پل ها همواره در معرض آسیب های ناشی از ضربه می باشند. ضربه در پل ها پدیده ای پیچیده است که عوامل متعددی بر آن تاثیرگذار می باشند. از جمله این عوامل اندازه ی درز انقطاع و نیروی اصطکاک در محل تکیه گاههای غلتکی را می توان نام برد. نیروی اصطکاک در پل ها به سبب حرکت نسبی روسازه و پایه ی پل در محل تکیه گاه های متحرک به وجود می آید. در برخی موارد صرف نظر کردن از اصطکاک موجود در تکیه گاه ها موجب رسیدن به نتایج نادرستی از رفتار پل خواهد شد. در تحقیق حاضر روش های مختلف مدل سازی اصطکاک در تکیه گاههای غلتکی پل بررسی شده است. تاثیر اصطکاک بر مقدار نیروی ضربه و همچنین تاثیر اندازه ی درز انقطاع بر مقدار این نیرو در پل مورد مطالعه قرار گرفته است. ملاحظه می شود که مقدار نیروی ضربه با در نظر گرفتن اصطکاک کاهش می یابد و نیروی ضربه برای اندازه های کوچکتر درز انقطاع مقدار بزرگتری دارد.

کلمات کلیدی:

اصطکاک، ضربه، پل، درز انقطاع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/806326>

