

عنوان مقاله:

جابجایی ماندگار سازه های یکدرجه آزادی تحت رکوردهای پالس گونه

محل انتشار:

نهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و شهر هوشمند (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علیرضا گرکانی نژاد - گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران

محمد مقصودی - گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران

معین برخورداری - گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران

خلاصه مقاله:

جابجایی ماندگار یکی از پارامترهای مهم تعیین کننده در تخمین آسیب وارده به سازه می باشد. هزینه تعمیر پس از زلزله و طراحی مبتنی بر عملکرد نیازمند تخمین جابجایی ماندگار است. در این مطالعه به ارزیابی جابجایی ماندگار سازه یکدرجه آزادی تحت شتاب نگاشت زلزله های پالس گونه پرداخته شده است. بدین منظور شاخص کمی جابجایی ماندگار نرمال شده به بیشینه مقدار جابجایی خطی تعریف گردید و این شاخص برای سازه های یک درجه آزادی مورد بررسی قرار گرفته است. سازه های یکدرجه آزادی مورد استفاده برای ۵ مقدار ضریب رفتار ($R=2-5$) و سه مقدار میرایی (۵، ۱۰ و ۲۰ درصد) و برای ۳۰ نسبت پریود به پریود پالس شتابنگاشت ($0/1$ تا $3/0$) لحاظ شده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد جابجایی ماندگار نرمال شده با افزایش مقادیر میرایی و ضریب رفتار، بیشتر تحت تاثیر این دو پارامتر می باشد.

کلمات کلیدی:

سازه یکدرجه آزادی، رکوردهای پالس گونه، جابجایی ماندگار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1977010>

