

عنوان مقاله:

تاثیرگذاری آرایش اسکلت مقاوم قاب های خمشی کوتاه مرتبه بر ساختار پاسخ لرزه ای

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین المللی سازه و فولاد (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسنا آهنگ - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - زلزله دانشگاه خوارزمی

ریحانه ربیعی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - زلزله دانشگاه خوارزمی

وحیده شیروانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - زلزله دانشگاه خوارزمی

افشین مشکوه الدینی - استادیار، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه خوارزمی تهران

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش ارزیابی پارامترهای پاسخ ساختمان فولادی کوتاه مرتبه 5 طبقه با دو آرایش ساختار مقاوم قاب صلب تحت اثر رکوردهای حوزه نزدیک سه مولفه ای می باشد هر دو مدل مطالعاتی براساس ضوابط موجود در ویرایش چهارم آیین نامه 2800 ایران طراحی شده اند. مشخصه اصلی رکوردهای زلزله انتخابی، وجود پالسهای متوالی و نیرومند سرعت با پریود بلند و دامنه بزرگ می باشد وجود پالسهای پر دامنه و بلند مدت موجود در تاریخچه زمانی رکوردهای نیرومند، پاسخ لرزه ای سازه را به شدت تحت تاثیر قرار می دهند پارامترهای مورد بررسی، پوش حداکثر دریافت طبقات، مکانیزم مفاصل پلاستیک تغییرات برآیندهای نیرویی حاصل از اندرکنش خمشی برشی رفتار دینامیکی سازه می باشد براساس نتایج این تحقیق ملاحظه گردید که ساختار تغییرات پارامترهای پاسخ لرزه ای، بستگی مستقیم به حضور اسپایک های پرانرژی شتاب و ماهیت موج گونه رکورد زلزله دارند. همچنین دانسته شد که نمود متفاوت پالسهای سرعت می تواند تاثیر ویژه ای در پارامتر نیاز دریافت سازه داشته باشد.

کلمات کلیدی:

ساختمان فولادی، اسکلت کوتاه مرتبه، زلزله های حوزه نزدیک، حرکات پالس گونه، اثرات جهت داری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/610152>

