

عنوان مقاله:

مقایسه ی اثر جانمایی مهاربند های ضربداری در رفتار لرزه یی ساختمان های فولادی براساس مفاهیم شکنندگی

محل انتشار:

مجله ی مهندسی عمران شریف, دوره 27, شماره 1 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمود حسینی - دانشیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

محمود مجد - کارشناسی ارشد دانشکده ی فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

خلاصه مقاله:

در این نوشتار به منظور مقایسه ی اثر جانمایی مهاربندها در میزان احتمال خسارات وارده به ساختمان های فولادی در شدت های مختلف زمین لرزه، با در نظر گرفتن دو حالت جانمایی جدا و به هم چسبیده ی دهانه های مهاربندی در قاب ها، منحنی های شکنندگی برای چند ساختمان با پلان 6x4 دهانه و تعداد طبقات 3 و 5 و 7 تولید شده است منحنی های شکنندگی با انجام بیش از 42 تحلیل پویای غیر خطی برای هر قاب با اعمال شتاب نگاشت هایی با شدت ها و محتوای فرکانسی مختلف و به کارگیری توابع آماری و احتمالاتی، بهره گیری از دو شاخص شکست تغییر شکل محوری خمیری و تغییر مکان بین طبقه یی تولید شده اند. بررسی منحنی های حاصله نشان می دهد که اولاً شاخص شکست تغییر شکل محوری خمیری معیار بهتری برای ارزیابی شکنندگی است، ثانیاً قاب های با دهانه ی مهاربندی به هم چسبیده شکنندگی کم تری نسبت به جانمایی جدا از هم نشان می دهند.

کلمات کلیدی:

منحنی شکنندگی، قاب های فولادی مهاربندی ضربداری، تحلیل پویای غیر خطی، تغییر شکل محوری، تغییر مکان بین طبقه یی، قاب با دهانه های مهاربندی شده ی جدا، قاب با دهانه های مهاربندی شده ی به هم چسبیده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/684677>

