

عنوان مقاله:

طرح عملکردی سازه های جداسازی شده قاب خمشی فولادی با اهمیت توسط در حوزه نزدیک به گسل

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محسن تهرانی زاده - استاد دانشکده ی مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

پارمیدا برومند - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده ی مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

با بهره گیری از فن جداسازی از پایه، نیروهای ناشی از زمین لرزه ی انتقالی به رو سازه را تا حد بسیار زیادی می توان کاهش داد کاهش تقاضا همچنین با کاربرد هم زمان روش طراحی براساس عملکرد و استفاده از ظرفیت خمیری سازه و به دنبال آن کاهش ن یاز به ظرفیت کشسان مقطع، به مقاطعی به مراتب سبک تر و ظرفیت تر می توان دست یافت. در این پژوهش با بررسی رفتار غیر خطی روسازه و در دو سازه ی جداسازی شده ی فولادی 5 و 8 طبقه با قاب خمشی ویژه ی سه بعدی، و طراحی شده به روش مقاومت نهایی براساس ضوابط طرح سازه های جداسازی در آیین نامه های ASCE07 و AISC360-05 در برابر زمین لرزه های حوزه ی نزدیک با دوره ی بازگشت 475 و 2475 سال، تغییرات مورد نیاز در اعضا و مقاطع ساختمان برای کاهش سطح عملکرد سطح خطر دو 2475 سال، به استفاده ی بی وقفه در سطح خطر یک و ایمنی جانی در سطح خطر دو، بر پایه ی معیارهای موجود در دستورالعمل FEMA 356 ارایه می شود.

کلمات کلیدی:

جداسازی از پایه، طراحی براساس عملکرد، حوزه ی نزدیک به گسل، روسازه ی غیر خطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/684680>

