

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد لرزهای ساختمان های بلند با سیستم سازه های دوگانه قاب خمشی ویژه و مهاربند مقاوم در برابر کمانش

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی سازه و فولاد (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

بهروز عسگریان - دانشیار گروه زلزله، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

فاطمه درخشان - کارشناس ارشد مهندسی عمران-سازه

حامد رحمن شکرگذار - استادیار گروه عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

بررسی عملکرد لرزهای سیستم های سازه های دوگانه مختلف در ساختمان های بلند امروزه مورد توجه بسیاریاز مهندسين و محققين می باشد. سیستم ترکیبی پیشنهادی شامل مهاربند مقاوم در برابر کمانش و قابخمشی ویژه از جمله سیستم های سازه ای دوگانه ای است که می تواند در طراحی و ساخت ساختمان هایبلند مورد استفاده قرار گیرد. در این مقاله عملکرد لرزهای یک ساختمان 30 طبقه با سیستم سازه ای فوقبررسی شده است. بدین منظور مدل سازه های این ساختمان با لحاظ غیرخطی های مصالح و هندسی در نرم-افزار Opensees تهیه شده و تحت تحلیل دینامیکی افزایشی غیرخطی قرار گرفته است. در این مقاله برای سنجش رفتار لرزهای سیستم سازه های پیشنهادی، از روش ارزیابی احتمالاتی عملکرد لرزهای، بر مبنای محاسبه تقاضا و ظرفیت سازه در سطوح عملکرد مختلف استفاده شده است. نتایج بدست آمده نشان می-دهد که سیستم سازه ای فوق بخوبی می تواند الزامات آیین نامه ای را در دو سطح عملکرد قابلیت استفاده بی وقفه و آستانه فروریزش تامین نماید.

کلمات کلیدی:

سازه بلند، مهاربند کمانش تاب، سیستم دوگانه، تحلیل دینامیکی افزایشی، پارامتر اندازه شدت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/401319>

