

عنوان مقاله:

مقایسه میزان تغییر پاسخ سازه در دو سیستم مهاربند همگرا و مهاربند واگرا در حالت با پایه گیردار و جداسازی لرزه ای با جداگرهای لاستیکی-سربی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سازه و فولاد (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محسنعلی شایانفر - عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران

سعید ترابی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله پاسخ سازه ها در دو حالت جداسازی شده و نشده در دو ساختمان با سیستم مهاربند همگرا و مهاربند واگرا بدست آمده و میزان کاهش پاسخ سازه ها با هم مقایسه شده است. تحلیل استفاده شده در اینجا تحلیل غیر خطی تاریخچه زمانی با بیست زلزله نزدیک گسل و هشت زلزله دور از گسل با نرم افزار ETABS9.2.0 می باشد. برای مدل سازی روسازه از تغییرات خطی نیرو- تغییر مکان استفاده شده و جداگرها نیز به صورت دو خطی مدل سازی شده است. جداگرهای استفاده شده در اینجا- جداگرهای لاستیکی-سربی می باشد. پاسخ های سازه ها در دو جهت Y و X بدست آمده و اثر عواملی چون تغییر مکان طرح جداگر، زلزله های دور و نزدیک گسل نیز در آنها مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می دهد که با افزایش تغییر مکان طرح جداگر میزان کاهش پاسخ سازه در حالت با پایه گیردار و جداسازی شده افزایش می یابد. همچنین پاسخ سازه ها در سیستم مهاربند همگرا بیشتر از سیستم مهاربند واگرا کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

مهاربند همگرا و مهاربند واگرا، جداگر لاستیکی-سربی، زلزله نزدیک گسل، زلزله دور از گسل، تحلیل تاریخچه زمانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/162115>

