

عنوان مقاله:

ارزیابی رفتار لرزه ای سیستمهای جداگر پایه پاندولی اصطکاکی در سازه های بتن آرمه نامنظم

محل انتشار:

کنفرانس مصالح و سازه های نوین در علم مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

سیروان رسول پور - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آذربایجان شرقی

سیدآرش موسوی قاسمی - استادیار گروه مهندسی عمران-دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آذربایجان شرقی

خلاصه مقاله:

روش های طراحی و فناوری های اجرای ساختمان های مقاوم در برابر زلزله در سال های اخیر پیشرفت های چشمگیری داشته است. جداسازی لرزه ای سازه ها یکی از این روش هاست که با توجه به قدمت آن و تجربیات موجود در دنیا در بسیاری از موارد عملکرد مناسبی را در برابر خطرات لرزه ای وقوع یافته نشان داده و از این رو مورد اقبال مهندسان و سازندگان ساختمان ها واقع شده است. در کشور ما نیز با توجه به توسعه روز افزون و روند رو به رشد ساخت و ساز از یک سو و لرزه خیزی زیاد آن و خسارات قابل توجهی از این موضوع مترتب می گردد از سوی دیگر به کار گیری این فناوری مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله سازه های بتن آرمه نامنظم هندسی 4 و 6 و 15 طبقه جداسازی شده با دوره تناوب های 1/5 و 2 و 2/5 و 3 ثانیه با ضریب اصطکاک $\mu=0/1$ و $\mu=0/5$ تحت اثر طیف زلزله خاک نوع 3 آیین نامه 2800 طراحی شده و ارزیابی رفتار لرزه ای سازه ها با استفاده از تحلیل فزاینده خطی در نرم افزار SAPO222 بدست آمده و پاسخ لرزه ای سازه ها در نقاط عملکردی در مقایسه با سازه بتن آرمه نامنظم هندسی با پایه ثابت مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

جداسازی لرزه ای ، سیستم جداگر پایه پاندولی اصطکاکی (FPS)، تحلیل استاتیکی غیر خطی ، ارزیابی رفتار لرزه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/294629>

