

عنوان مقاله:

ارزیابی لرزه ای سازه بتنی با انواع درصد تقارن بر اساس طراحی عملکرد

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی بتن و توسعه (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علیرضا میرزاگل تبار روشن - استادیار گروه عمران دانشکده فنی دانشگاه مازندران

مرتضی حسینعلی بیکی - کارشناس ارشد سازه دانشکده فنی دانشگاه مازندران

سیدحمیدرضا جلالی

خلاصه مقاله:

به علت نقص آئین نامه های رایج طرح ساختمانها، از نظر پیش بینی عملکرد سازه های بتنی در برابر زلزله، در چند سال اخیر روش طراحی بر اساس عملکرد یا روش طیف ظرفیت مورد توجه پژوهشگران و آئین نامه های جدید قرار گرفته است تا بتوان سازه ای طرح نمود که عملکرد آن در مقابل زلزله های مختلف قابل پیش بینی باشد و عملکرد مورد نظر را بسته به هدف انتخاب کرد. عملکرد برخی سازه های بتنی در زلزله های گذشته نشان می دهد که این قبیل سازه ها در برابر زلزله میتوانند آسیب پذیر باشند. در ارزیابی لرزه ای سازه بتنی، چگونگی رفتار سازه بویژه در شرایطی که در اثر زلزله از محدوده رفتار الاستیک خارج می شود، بررسی می گردد و بدین منظور مقایسه ای بین پارامتر نیاز لرزه ای و پارامتر ظرفیت سازه صورت می گیرد. در روش طیف ظرفیت لازم است اهداف عملکردی سازه، منحنی ظرفیت سازه، نقطه عملکرد سازه تعیین شوند. در این مقاله ساختمان بتنی با انواع درصد تقارن های مختلف و براساس آئین نامه های معتبر تحلیل سه بعدی و طراحی و آنالیز های غی رخطی و بار افزون انجام گرفته است. با انجام این تحلی ل ها و رسم طیف ظرفیت سازه و منحنی های ظرفیت برای تک تک اعضا، اهداف عملکردی سازه مورد بررسی قرار گرفت. در این مقاله بررسیها و مقایسه ها برای انواع تحلیل ها استاتیکی و دینامیکی غیر خطی و نیز انواع الگوی بارگذاری استاتیکی و نیز تحت شتاب نگاشت های مختلف صورت گرفته است.

کلمات کلیدی:

مهندسی زلزله، طرح لرزه ای، آسیب پذیری لرزه ای، اسکلت بتنی، طیف ظرفیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1541>

