

عنوان مقاله:

بررسی طیف های بازتاب کشور برای تعیین طیف طراحی ایران

محل انتشار:

هشتمین سمینار بین المللی پیش بینی برای زلزله (سال: 1372)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

وحید میراحسینی - کارشناس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

جمشید فرجودی - استادیار دانشکده فنی - دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

هم اکنون طیف های بازتاب طراحی برای تحیل و طرح سازه های مقاوم در برابر زلزله به روشهای شبه دینامیکی یا دینامیکی بر هیچ کدام از مهندسین سازه پوشیده نیست. اکثر مطالعات قبلی در این زمینه نشان داده است که شرایط زمین در محل ثبت شتابنگاشت ها بر روی کل و دامنه تغییرات طیف های بازتاب حاصل از آنها، تاثیر بسیاری دارد. در این مقاله با انجام مطالعات آماری بر روی مجموعه شتابنگاشت های ثبت شده در نقاط مختلف ایران و طیف های بازتاب محاسبه شده از آنها، طیف های متوسط (با 50% اطمینان) و متوسط به علاوه یک انحراف استاندارد (با 84/1% اطمینان) برای چهار نوع زمین در کشور بدست آورده شده است و با استفاده از آنها طیف های طراحی بر اساس نوع زمین و هر دو مولفه افقی و قائم حرکت زمین در پنج نسبت میرایی تعیین و ارائه گردیده اند. نتایج به صورت ضرایب بزرگنمایی شتاب، سرعت و تغییر مکان که بر اساس شتاب حداکثر زمین در محل نرمالیزه گردیده اند، ارائه شده است. با استفاده از این ضرایب می توان طیف طراحی مطلوب را به این روش ارائه شده بر روی سیستم مختصات سه جانبه لگاریتمی استاندارد، رسم نمود. در انتها طیف های طراحی برای بازتاب شتاب نیز ارائه گردیده اند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30098>

