

عنوان مقاله:

شبیه سازی رفتار تیرهای بتنی مسلح به میلگرد ساده

محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدصادق معرفت - استاد دانشکده مهندسی عمران، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران

یاسر اسفندیار - کارشناس ارشد زلزله، دانشکده مهندسی عمران، پردیس دانشکده های فنی، دا

خلاصه مقاله:

ساختمانهای بتنی ساخته شده در قبل از سالهای 1340 ، با میلگرد ساده مسلح شده اند و رفتار لرزه ای آنها مورد شک و تردید است . برای مطالعه رفتار اینگونه ساختمانها، یک مدل عددی برای شبیه سازی پاسخ تیرهای مسلح به میلگرد ساده ارائه شده است . مدل عددی خوبی ن تایج آزمایشگاهی را پیش بینی کرده است . مطالعه نشان می دهد که سختی اولیه تیرها در حدود 22% سختی مقطع ترک نخورده و شکل پذیری جانبی آنها در حدود 4/5 است . در این مطالعه یک مدل ایده آل ساده برای تعیین رفتار خمشی اینگونه تیرها ارائه شده است و اثر نسبت فولاد کششی و فشاری، مقاومت بتن و فولاد، نسبت ابعاد بر رفتار خمشی ارزیابی گردیده است

کلمات کلیدی:

بتن مسلح، میلگرد ساده، مفصل پلاستیک، لغزش، شکل پذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/37779>

