

عنوان مقاله:

بررسی دینامیکی خطوط ریلی با مقطع UIC-60 تحت اثر زلزله

محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محسن اعتمادی - استادیار، دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان

علیرضا آجودانیان - کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

خلاصه مقاله:

در این تحقیق سعی بر آن شده تا خطوط ریلی با مقطع UIC-60 با تراورسهای بتنی، بتنی پیش تنیده و چوبی تحت اثر زلزله بررسی گردد. بدین منظور و با استفاده از نرم افزار اجزاء محدود ANSYS 12 و با استفاده از تئوری تیر برروی بستر ارتجاعی (جرم و فنر) این خطوط مدل سازی و تحلیل دینامیکی گردیدند. با توجه به نوع آنالیز دینامیکی، از یک شتابنگاشت مبنا که برای این تحقیق شتاب نگاشت زلزله ناغان می باشد، استفاده شده است. باتوجه به تحلیل انجام شده افزایش سرعت قطار تأثیر مستقیمی بر افزایش اثر زلزله بر ریل دارد. همچنین خطوط راه آهن با ریل از نوع UIC-60 با تراورس چوبی رفتار مناسبتری از خود تحت اثر زلزله نشان میدهند.

کلمات کلیدی:

ریل UIC-60، تراورسهای بتنی، تراورس بتنی پیش تنیده، تراورس چوبی، تحلیل دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/166494>

