

عنوان مقاله:

بررسی اثر پارامترهای ابعادی در رفتار میراگرهای لوله ای شکل

محل انتشار:

اولین همایش هنر و صنعت در ساختمان عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محسن شمس - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، گروه عمران، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

یوسف زندی - استادیار، گروه عمران، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

زمین لرزه یکی از رویدادهای طبیعی می باشد که هنوز به کنترل انسان در نیامده است و همواره باعث وارد یکی از پرکاربردترین دستگانه های اتلاف انرژی که در انواع سازه های ساختمانی و پلها استفاده میگردند، میراگرهای فلزی میباشند. هدف از این تحقیق، بررسی پارامترهای ابعادی و مکانیکی در میراگر فلزی تسلیمی لوله ای شکل است. از - ویژگیهای این میراگر، تغییر مکان و شکل پذیری قابل ملاحظه اعضای آن تحت بارهای رفت و برگشتی است. در این تحقیق با مدلسازی این میراگر در نرم افزار اجزای محدود آباکوس، به بررسی پارامترهای ابعادی و مکانیکی پرداخت خواهد شد. از پارامترهای ابعادی مورد بررسی میتوان به اثر ضخامت و قطر لوله اشاره کرد که تحت اثر بارگذاری چرخهای قابلیت استهلاک انرژی آن ارزیابی خواهد شد. همچنین بار دیگر داخل لوله از بتن پر شده و تاثیر بتن داخل میراگر لوله ای شکل بر رفتار چرخهای آن بررسی خواهد شد. مطابق مدلسازیهای عددی انجام یافته، ضخامت و قطر لوله بر رفتار چرخهای میراگر لوله ای شکل تاثیر چشمگیری دارد

کلمات کلیدی:

میراگر فلزی، استهلاک انرژی، بارگذاری چرخه ای، Abaqus

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/607281>

