

عنوان مقاله:

بررسی کارایی دیواره ی انعطاف پذیر داخلی در مخازن مکعبی برای کنترل بار لرزه ای روی دیواره

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی زلزله و سازه (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

جهان موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه

سعید تاروردیلو - دانشیار دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

پاسخ مخزن مکعبی صلب و همچنین مخزن صلب دارای دیواره ی انعطاف پذیر داخلی که به عنوان جاذب جرم جهت تنظیم دینامیک مخزن با مایع موج عمل میکند با حل تحلیلی در حوزه فرکانس و با در نظر گرفتن برهم کنش سیال سازه استخراج شده است از تابع پتانسیل سرعت برای توصیف حرکت سیال استفاده شده و تاثیر استفاده از جاذب جرم در کاهش فشار روی دیواره با مقایسه پاسخ مخزن دارای دیواره ی انعطاف پذیر داخلی و مخزن صلب مورد ارزیابی قرار گرفته است نشان داده شده است که استفاده از دیواره ی داخلی با جرم تنظیم شده میتواند برش پای دیواره ی مخزن را به میزان قابل توجهی کاهش دهد.

کلمات کلیدی:

اندرکنش سیال - سازه، حل حوزه فرکانس، جاذب جرم، مقاوم سازی مخازن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184654>

