

عنوان مقاله:

پاسخ ساختگاه ناهمسان تحت اثر امواج SH مایل به روش تفاضلات متناهی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فروغ همتی ماسوله - دانشجوی کارشناسی ارشد، دپارتمان مهندسی عمران، دانشکده ی فنی دانشگاه گیلان-

رضا صالح جلالی - استادیار، دپارتمان مهندسی عمران، دانشکده ی فنی دانشگاه گیلان-

رضا جمشیدی چناری - دانشیار، دپارتمان مهندسی عمران، دانشکده ی فنی دانشگاه گیلان-

علی قربانی - دانشیار، دپارتمان مهندسی عمران، دانشکده ی فنی دانشگاه گیلان-

خلاصه مقاله:

تحلیل پاسخ ساختگاه یکی از مهم ترین موضوعات موردبررسی در مهندسی ژئوتکنیک و زلزله بوده و شروع آن با تحلیل حالت الاستیک خطی می باشد. این تحلیل ها اکثرا برای نهشته های همسان بوده و کمتر به ناهمسانی مصالح پرداخت شده است. در این پژوهش ابتدا معادلات امواج SH را از معادلات تعادل با تبدیل فوریه- بسط برای نهشته نیمه بی نهایت واقع بر بستر سنگی در محیط ناهمسان عرضی به دست آورده سپس آن را با روش تفاضل محدود حل می کنیم. بار را به صورت هارمونیک از کف در زوایای مختلف وارد می کنیم. از این روش می توان مقادیر جابجایی در نقاط مختلف نهشته را در حالت همسان و ناهمسان به دست آورد و ارزیابی کرد.

کلمات کلیدی:

انتشار امواج، پاسخ ساختگاه، امواج مایل، امواج SH، ناهمسانی، روش تفاضل محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/846375>

