

عنوان مقاله:

امواج سطحی در یک نیم فضای ایزوتروپ جانبی در فضای زمانی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرتضی اسکندری قادی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه علوم و فنون مازندران

سیامک ستار - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، گروه مهندسی عمران، دانشگاه علوم و فنون م

خلاصه مقاله:

در مقاله حاضر با حل معادلات موج در یک محیط با رفتار ایزوتروپ جانبی و برقراری شرایط مرزی به علت تحریک قائم یک سطح د لخواه از سطح زمین در فضای زمانی در حالت متقارن محوری جواب کلی انتشار امواج تنشی به دست می آید. جواب معادلات موج با استفاده از تبدیلات انتگرالی در فضای لاپلاس - هنکل بدست می آیند. با استفاده از روش Cagniard-De Hoop تبدیلات معکوس لاپلاس روی پاسخها انجام شده و با تبدیل معکوس هنکل پاسخها به صورت انتگرالهایی با کران محدود در فضای حقیقی ارائه میگردد. این پاسخها برای حالتی که تغییرات بارگذاری بر حسب زمان به صورت تابع هویساید می باشد، با استفاده از روش های انتگرالگیری عددی برآورد میگرددند.

کلمات کلیدی:

محیط ایزوتروپ جانبی، امواج سطحی، تبدیل انتگرالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/15762>

