

عنوان مقاله:

تحلیل کمانش ورقهای نازک بر روی بستر ارتجاعی با استفاده از روش نوار محدود

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمید فروغی - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی عمران

مجتبی ازهری - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی عمران

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به کاربرد گسترده ورق ها در رشته ها و صنایع مختلف، بررسی عملکرد ورق ها بر روی بستر ارتجاعی مورد توجه قرار گرفته است. در مطالعه حاضر کمانش موضعی ورق های نازک بر روی بستر ارتجاعی با استفاده از تئوری کلاسیک ورق و با استفاده از روش نوار محدود بررسی شد. بستر ارتجاعی مورد مطالعه با استفاده از بستر ارتجاعی دو پارامتری پاسترناک مدل شد، که حاصل اضافه کردن یک لایه برشی به مدل بستر ارتجاعی وینکلر می باشد. آنالیز کمانش با روش نوار محدود معمولی و با تقسیم ورق به تعدادی نوار محدود انجام شد؛ به صورتی که هر نوار دارای دو خط گرهی می باشد. در نهایت نتایج برای شرایط مرزی مختلف به دست آمده و با نتایج حاصل از حل دقیق و سایر نتایج معتبر مقایسه گردید که نشان از مطلوب بودن روش به کار گرفته شده در این مطالعه دارد.

کلمات کلیدی:

کمانش ورق های نازک، بستر ارتجاعی، روش نوار محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/217018>

