

عنوان مقاله:

تاثیر محورهای مرکب و منفرد سنگین بر پاسخ روسازی های انعطاف پذیر

محل انتشار:

نهمین همایش قیر و آسفالت ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

راحله لطفی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی عمران، گرایش راه و ترابری، تهران، ایران

علیرضا سرکار - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی عمران، گرایش راه و ترابری، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

مطالعه حاضر به بررسی و تحلیل دینامیکی پاسخ های روسازی در چهار نوع محور، سه سرعت عبوری، سه فشار و دو ضخامت مختلف با استفاده از روش المان محدود در نرم افزار آباکوس پرداخته شده است. هدف از این تحقیق بررسی اثر محورهای مرکب و منفرد سنگین بر کرنش های روسازی انعطاف پذیر می باشد. خصوصیات لایه مخلوط آسفالتی داغ و دو لایه دیگر (اساس و بستر) به ترتیب به صورت ویسکو الاستیک و الاستیک خطی فرض گردیده است. پاسخ های روسازی متشکل از کرنش های کششی و فشاری قائم روی لایه آسفالتی، طولی و عرضی زیر این لایه می باشند. یافته های تحقیق حاکی از آنست که (1) محور منفرد حداقل کرنش را بر روسازی اعمال می نماید، (2) روند تغییرات کرنش ها با افزایش سرعت عبوری نزولی می باشد، (3) با افزایش ضخامت لایه روبه، اثر بارگذاری بر کرنش های روسازی حداقل می گردد.

کلمات کلیدی:

روش المان محدود، تحلیل دینامیکی، روسازی انعطاف پذیر، ویسکوالاستیک، محور منفرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/695653>

