

عنوان مقاله:

تحلیل رفتاری روسازی های بتنی RCC

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسینعلی بگی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران

جلال برهانی - گروه فیزیک، دانشگاه فنی و حرفه ای

خلاصه مقاله:

این پژوهش در راستای طراحی بهینه روسازی های صلب و مقاوم سازی آنها در برابر عوامل مخرب به خصوص نوسانات دما، متمرکز شده است. تنش های ناشی از تغییرات دمایی در روسازی لازم است تا حد امکان کاهش یابند تا برای بستر راه قابل تحمل باشند و منجر به ایجاد خرابی سازه ای در روسازی نگردند. لذا در جهت نائل گشتن به این اهداف تمام عوامل و شاخص های موثر شناسایی و مورد ارزیابی قرار گرفتند. ابتدا بررسی اجمالی مباحث مربوط به مقدمات طراحی انجام گرفت و سپس ارزیابی نحوه بارگذاری و بررسی تغییر دما در روسازی شناسایی شد و به کمک نرم افزار اجزاء المان محدود یک مدل واقعی راه به صورت سه بعدی به کمک نرم افزار آباکوس برای دوره ای ۴۰ ساله مدلسازی شد و نتایج عوامل موثر و مهم در خرابی راه ها، در اثر تغییرات دمایی در این مدل ارزیابی گردید و مشخص گردید که تاثیر تغییر دما، تغییرات وزن محور مبنا ناشی از بارهای دینامیکی و تغییر ضخامت تاثیر چشمگیری بر خرابی روسازی های صلب غیر مسلح ناشی از تغییر دما ندارد ولی اضافه کردن ضخامت بار مرده عمر سازه روسازی را کاهش و نشست را افزایش می دهد.

کلمات کلیدی:

آسفالت، روسازی، RCC، دما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1960532>

