

عنوان مقاله:

تحلیل مقایسه ای مخلوط های آسفالتی گرم با استخوان بندی سنگ دانه ای (SMA) با بتن آسفالتی گرم HMA

محل انتشار:

دومین کنفرانس عمران، معماری و شهرسازی کشورهای جهان اسلام (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

میلاذ برخورداری - دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری، موسسه غیرانتفاعی کرمان، کرمان، ایران

سید مرتضی مرندی - استاد گروه مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

روسازی ها معمولاً تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار دارند که در عمر آنها تاثیرگذار است. از آنجا که یک راه از مناطق مختلفی عبور می کند که خاک بستر، نوع و حجم ترافیک و شرایط اقلیمی این مناطق با یکدیگر متفاوت است، لذا معایب و نواقص گوناگون در طول های مختلف یک راه به وجود می آید که در صورت عدم رسیدگی و مرمت آنها، باعث خرابی سریع جاده شده و نابودی سرمایه های عظیم ملی و عدم رضایت استفاده کنندگان را در بر خواهد داشت. لذا روسازی باکیفیت مطلوب و با عمر مناسب پیوسته مدنظر بوده است و مواردی که منتهی به افزایش دوام، کیفیت و عمر روسازی های آسفالتی می گردد، همواره مورد توجه متخصصان صنعت راه سازی بوده و آنها با انجام تحقیقات هرروز بر آنند تا دوره بهره برداری روسازیه را افزایش دهند. هدف اصلی این تحقیق، مقایسه مخلوط های آسفالتی گرم با استخوانبندی سنگ دانه ای و بتن آسفالتی گرم HMA می باشد. بنابراین در این تحقیق سعی براین است تا با انجام آزمایش ها بر روی آسفالت های SMA و HMA و مقایسه رفتار این دو نوع آسفالت به درک درستی از رفتار خستگی و شیار شدگی دستیافته تا آسفالت مناسبتری در شرایط خاص که خرابی ها بیشتر است مورد استفاده قرار گیرد. شبیه سازی ها با استفاده از نرم افزار آباکوس انجام شده است. آسفالت SMA یک آسفالت گرم با دانه بندی منقطع است که از خصوصیات ویژه آن می توان به مقاومت بالی آن در برابر شیار شدگی و لغزندگی و دوام بالی آن اشاره کرد. آزمایشهای مدول دینامیکی و برجهنگی در دماهای مختلف صورت گرفت. پس از انجام آزمایش ها با استفاده از تست کرنش کششی ماکزیمم بر روی هر دو نوع آسفالت ذکرشده نتایج به دست آمده با یکدیگر مقایسه شدند. این مقایسات بر اساس چرخه عمر، اثرات ترافیکی و هزینه انجام شده است.

کلمات کلیدی:

بتن آسفالتی HMA، مخلوط آسفالتی SMA، مدول دینامیکی، مدول برجهنگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1021230>

