

عنوان مقاله:

فرآیند ارزیابی دوام مخلوط های گرم آسفالتی

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محبعلی کلانی - کارشناس ارشد عمران و راه ترابری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اصفهان

احمد گلی - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اصفهان

مهین منصوری اصفهانی - استادیار دانشکده مهندسی معدن دانشگاه صنعتی اصفهان

احمد رضایی - مدیر عامل سازمان عمران شهرداری اصفهان

خلاصه مقاله:

با افزایش هزینه های قیر و مصالح مصرفی، توسعه راه های کشور، به منظور کاهش مصرف انرژی و آلودگی های زیست محیطی، هزینه های نگهداری روسازی راه، پیش بینی بحران ذخایر نفتی در سال 5332 و نهایتاً 5323 میلادی، لزوم ارائه طرح آسفالت های پایدار ضروری می باشد، لذا با ارزیابی چهار پارامتر کیفی و کمی بررسی کانی های مقاوم مصالح سنگی نظیر کوارتز، پلاژیوکلاز، پیروکسن، الیوین، همچنین خواص فیزیکی و مکانیکی سنگ ها نظیر اندیس بار نقطه ای، شاخص سایش و ارتباط آن با آزمایش های مقاومت اصطکاکی، مقاومت سایشی، مقاومت مصالح در برابر عوامل جوی، و نیز ارزیابی بار ترافیک محور جاده، تجربیات اجرایی و نهایتاً طرح اختلاط مصالح و قیر مصرفی به جهت تضمین چهار پارامتر دوام، مقاومت اصطکاکی، مقاومت در برابر تغییرات دما، مقاومت در برابر عریان شدگی مخلوط های آسفالتی در این طرح پیشنهاد گردید، و به عنوان نمونه در راه های اصلی با بررسی سه نوع مخلوط آسفالت 733 درصد آهک (نمونه 7)، مخلوط بازالت درشت دانه و ماسه آهکپرز دانه (نمونه 5)، ترکیب ماسه سنگ و بازالت و آهک (نمونه 3) مطابق این طرح بررسی گردید و نتایج حاصل نشان داد که نمونه 3 موجب دوام پایدار آسفالت با ضخامت 73 سانتیمتر و نمونه 5 موجب دوام متوسط رویه و در قیاس با آن نمونه 7 دوامی کمتر از 1 سال و با ضخامت بالای 72 سانتیمتر را شامل می گردد

کلمات کلیدی:

آسفالت پایدار، کانی شناختی، اندیس بار نقطه ای، شاخص سایش مصالح، مقاومت اصطکاکی سطح آسفالت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/295649>

