

عنوان مقاله:

بررسی اثر SBR/NC بر عمر خستگی مخلوط آسفالتی

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی عبدی - استادیار دانشکده فنی مهندسی - دانشگاه بین المللی امام خمینی

رضا صالح فرد - کارشناسی ارشد راه و ترابری

خلاصه مقاله:

اکثر روسازی های موجود در کشور از جنس بتن آسفالتی هستند که به دلایل مختلف دچار خرابی می گردند یکی از اصلی ترین خرابی های روسازی، ترک های خستگی هستند که به دلیل تکرار بار و شرایط جوی به وجود می آیند در این پژوهش به بررسی قیر اصلاح شده با SBR/NC و لاتکس SBR بر عمر خستگی مخلوط آسفالتی پرداخته شده است برای بررسی قابلیت پمپاژ و کارایی قیر در هنگام ساخت نمونه، آزمایش گرانروی چرخشی انجام شد. نتایج نشان دادند که با بالا رفتن درصد افزودنی، گرانروی افزایش پیدا کرده ولی تمام مقادیر از معیار شارپ Pa.s 3 کمتر هستند. آزمایش خستگی به روش کشش غیرمستقیم و با تنش ثابت و بارگذاری نیم سینوسی انجام گردید نتایج آزمایش خستگی نشان دادند که عمر خستگی مخلوط حاوی 5 درصد نانو کامپوزیت SBR/NC بیشتر از بقیه نمونه ها بوده است به طور کلی عمر خستگی مخلوط های حاوی نانو کامپوزیت نسبت به SBR بیشتر بوده اند این موضوع نشان دهنده ای اثر افزودن نانو رس به SBR بر بهره چسبندگی قیر به سنگدانه ها و در نتیجه افزایش مقاومت در برابر خستگی است

کلمات کلیدی:

لاتکس SBR، عمر خستگی، SBR، NC، گرانروی چرخشی، مخلوط آسفالتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/382659>

