

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نانو اکسید سیلیس بر پدیده شیارشدگی مخلوط های آسفالت ماستیک درشت دانه

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی عمران معماری شهرسازی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

غلامعلی شفابخش - دانشیار، گروه راه و ترابری، دانشکده عمران، دانشگاه سمنان

مصطفی صادق نژاد - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد صفادشت، دانشگاه آزاد اسلامی، صفادشت، ایران

ابوالفضل سحرخیز - کارشناسی ارشد، گروه راه و ترابری، دانشکده عمران، دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

بتن آسفالتی تحت تاثیر ترافیک وسایل نقلیه در معرض کنش های مختلفی قرار می گیرد. گودی مسیر چرخ یکی از انواع اصلی دانش ها است. گودی مسیر چرخ (شیار شدگی) تغییر شکل دائمی لایه های روسازی است که می تواند با گذشت زمان فزونی یابد. ارزیابی محدوده های آسفالتی جهت محافظت از آنها در برابر پدیده شیار شدگی مسیر چرخ ها را به زمینه تحقیقاتی مهمی در سال های اخیر تبدیل شده است. در تمامی این تحقیقات محققین به دنبال راهی برای کاهش پدیده شعرهای ماندگار در مخروط ها می باشند. استفاده از مواد افزودنی یکی از روش هایی است که می تواند با توجه به خواص ماده افزودنی منجر به بهبود مقاومت در برابر شیار شدگی گردد. در این تحقیق سعی گردیده تا با استفاده از تکنولوژی پیشرفته نانو مواد و بهبود توان مخروطی آسفالت ماستیک درشت دانه در برابر پدیده شیار شدگی پرداخته شود. نتایج این تحقیق نشان می دهد که افزودن درصد های مختلف نانو اکسید سیلیس به مخلوط آسفالت ماستیک درشت دانه سبب کاهش شیار شدگی در آن می گردد.

کلمات کلیدی:

آسفالت ماستیک درشت دانه، شیارشدگی، اکسید سیلیس، آزمایش ویل تراک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/475318>

