

عنوان مقاله:

مقایسه عملکردی حساسیت رطوبتی و پتانسیل شیارشدگی آسفالت ماستیک درشت دانه نیمه گرم آماده شده با پودر و نانو زیولیت

محل انتشار:

دهمین همایش قیر و آسفالت ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرهاد احمدزادگان - دانشجو کارشناسی ارشد رشته عمران-راه و ترابری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

علیرضا سرکار - استادیار گروه راه و ترابری و حمل و نقل دانشکده عمران، هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

هدف اصلی این پژوهش بهبود بخشیدن به مشخصات مکانیکی آسفالت درشت دانه ماستیک SMA به منظور کاهش دمای ساخت و اجرای آن و همچنین بهبود بخشیدن پارامتر شیارشدگی که مهم ترین ویژگی آسفالت درشت دانه ماستیک مقاومت خوب آن در برابر شیار است. برای دستیابی به این هدف از نانو زیولیت و گرانول زیولیت استفاده شده است که در این مطالعه تحقیقی برای بررسی تأثیرات این مواد آزمایش های کشش غیر مستقیم ITS حساسیت رطوبتی TSR و آزمایش ویلتراک Wheel Truck انجام شد. زیولیت ها به طور معمول در آسفالت های نیمه گرم استفاده می شود و باعث کاهش ویسکوزیته و در نتیجه دمای ساخت می شوند. نتایج آزمایش ها نشان داد استفاده از این مواد موجب کاهش پتانسیل شیارشدگی می گردد. همچنین افزودن نانو زیولیت موجب به افزایش پتانسیل کشش غیرمستقیم خشک گردید و در بهترین حالت تأثیری بر حساسیت رطوبتی ندارد.

کلمات کلیدی:

آسفالت درشت دانه ماستیک، گرانول زیولیت، نانو زیولیت، SMA، WMA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/851981>

