

عنوان مقاله:

ارزیابی بکارگیری افزودنی الیاف فورتا در خصوصیات روسازی آسفالتی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری و پنجمین نمایشگاه تخصصی انبوه سازان مسکن و ساختمان استان تهران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حسین اسد امرجی - دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری، دانشگاه آزاد واحد نوشهر

حسن دیواندری - استادیار راه و ترابری، دانشگاه آزاد واحد نوشهر

امیرحسین پوستین دوز - دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری، دانشگاه آزاد واحد نوشهر

خلاصه مقاله:

بیشتر راه های کشور از آسفالت ساخته شده است که در سالهای ابتدایی عمرشان دچار خرابیهای متعدد میشوند که بیشترین و در عین حال معروفترین این خرابی ها ترکهای دمای پایین، ترکهای خستگی و شیارشدگی است. خرابی های مذکور باعث کاهش نشانه وضعیت و همچنین نشانه خدمت دهی روسازی میشوند که هر چه میزان و شدتشان بیشتر باشد این کاهش بیشتر خواهد بود. این خرابیها در اثر عوامل متعددی از جمله تاثیرات آب و هوایی و ترافیک به وجود می آیند و با پیشرفت خرابی، روسازی به مرحلهی غیر قابل استفاده شدن میرسد، بنابراین باید برای جلوگیری از افزایش هزینه ها، از بین رفتن منابع و... در مقابل خرابی های آسفالت راه حل ها و تدابیری اندیشیده شود. یکی از این راه حلها استفاده از انواع افزودنیهایی است که خواص آسفالت را بهبود میبخشند و در نتیجه عمر مفید آن را افزایش میدهند. این امر باعث افزایش عمر روسازی، بهبود عملکرد در بعضی از موارد از جمله کاهش قیرزدگی و افزایش ضریب اصطکاک میشود که این موارد به صورت مستقیم در ایمنی راه دخالت دارند. همچنین افزایش عمر روسازی باعث کاهش قیمت آن در یک دید عمر طولانیتر نسبت به حالت اول میشود. از جمله موادی که در بهبود عملکرد و افزایش کیفیت روسازی آسفالتی مورد استفاده قرار میگیرند میتوان به الیاف فورتا اشاره کرد. در این مقاله تاثیر اضافه کردن الیاف فورتا به آسفالت و تاثیرات آن بر روسازی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد این افزودنی ها با تاثیر بر روی قیر و بهبود خواص آن موجب افزایش کیفیت و بهبود خواص آسفالت میشوند که این مورد نتایجی چون افزایش عمر، کاهش هزینه های اجرا، کاهش هزینه های بهره برداری و... را به دنبال دارد.

کلمات کلیدی:

افزودنی، آسفالت، الیاف، پلیمر، فورتا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/928081>

