

عنوان مقاله:

تاثیر رفتار ویسکو الاستیک مخلوط های آسفالتی بر عمر خستگی روسازی های انعطاف پذیر

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی راه و ترابری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سید علی صحاف - استادیار دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

سبحان سلیمانی گلسفیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

در این تحقیق ، به منظور بررسی رفتار ویسکو الاستیک مخلوط آسفالتی در نرم افزار KENLAYER آزمایش خزش استاتیکی صورت پذیرفت. به جهت بررسی خواص ویسکو الاستیک بر عمر خستگی لایه آسفالتی ، با در نظر گرفتن مقطعی عرضی شامل لایه های رویه ، اساس و بستر راه با ضخامت و مدول های مشخص ، عمر خستگی لایه آسفالتی محاسبه گردید. به دلیل متغیر بودن عمر خستگی به ازای تغییرات دما و زمان پالس بارگذاری ، با متغیر در نظرگرفتن محورهای بارگذاری (تاندوم و تریدوم) ، بررسی ها انجام گردید. نتایج نشان می دهد که با افزایش دما ، خواص ویسکو الاستیک تاثیر محسوسی بر عمر خستگی گذاشته و سبب افزایش آن می گردد. زمان پالس بارگذاری در دماهای بیش از 25 درجه سانتیگراد تاثیر ملموسی بر نتایج عمرخستگی در هر دو محور تاندوم و تریدوم خواهد گذاشت ، لذا در طراحی های روسازی ، پریودهای زمانی که دارای دماهای متفاوتی هستند بایستی لحاظ گردند.

کلمات کلیدی:

ویسکو الاستیک، عمر خستگی، KENLAYER، زمان پالس بارگذاری، محورهای بارگذاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/773872>

