



کنفرانس بین المللی پیشرفت های نوین در مهندسی عمران The International Conference on Recent Progresses in Civil Engineering

۲۴-۲۵ آبان ۱۳۹۶ - دانشگاه شمال-آمل
15-16 November 2017, Shomal University, Amol, Iran

بررسی حساسیت رطوبتی مخلوطهای آسفالتی گرم حاوی تراشه های خرده آسفالت

محمود رضا کی منش^۱، علی تقی نژاد عمران^۲، علی نصراله تبار آهنگر^۳، صادق صمدی^۴

۱- دکتری عمران-راه و ترابری، عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور

۲- دانشجوی دکتری عمران-راه و ترابری

۳- دکتری عمران-راه و ترابری

۴- دانشجوی دکتری عمران-راه و ترابری

Email: mrkeymanesh@pnu.ac.ir

خلاصه:

روش بازیافت گرم مخلوطهای آسفالتی، یکی از روشهای مناسب برای ترمیم، بهسازی و بازسازی روسازی های آسفالتی می باشد، در این روش رویه آسفالتی موجود که دچار خرابی و فرسودگی شده اند از سطح راه تراشیده و در ترکیب مخلوطهای آسفالتی جدید استفاده می شوند. بنابراین لازم است برای تشخیص عملکرد مناسب مخلوطهای آسفالتی گرم حاوی تراشهای خرده آسفالت تحقیقات بیشتری انجام شود. از موضوعات قابل بررسی در خصوص مخلوطهای آسفالتی حاوی تراشه خرده آسفالت دوام است. یکی از دلایل اصلی کاهش دوام مخلوطهای آسفالتی، حساسیت رطوبتی آسفالت است که ممکن است به علت کاهش چسبندگی قیر به سنگدانه ها بدلیل نفوذ رطوبت و عریان شدن دانه های سنگی باشد. در این مقاله حساسیت رطوبتی مخلوطهای آسفالتی گرم حاوی درصد های مختلف (۲۵،۵۰،۷۵،۱۰۰) تراشه های خرده آسفالت با استفاده از آزمایش مارشال مورد بررسی قرار گرفته است.

نتایج آزمایشهای انجام شده نشان می دهند با افزایش مقدار تراشه های خرده آسفالت به مخلوطهای آسفالتی، استقامت مارشال افزایش می یابد. همچنین با توجه به نتایج این آزمایش مشخص شد که افزودن تراشه های خرده آسفالت به مخلوطهای آسفالتی گرم هیچگونه تاثیری بر حساسیت رطوبتی مخلوطهای آسفالتی گرم ندارند.

کلید واژه ها : خرده آسفالت، آزمایش مارشال، حساسیت رطوبتی، مخلوط آسفالتی گرم

^۱ عضو هیأت مدیره انجمن روسازی mrkeymanesh@pnu.ac.ir

^۲ دانشجوی دکتری عمران-راه و ترابری aliomran3253@yahoo.com

^۳ عضو هیأت مدیره انجمن روسازی a.nasr@shomal.pnu.ac.ir

^۴ دانشجوی دکتری عمران-راه و ترابری sadeghsamadi6788@gmail.com