

عنوان مقاله:

شیار افتادگی مخلوط های آسفالتی در آزمایش چرخ بارگذاری نمونه های استوانه ای و دال آسفالتی

محل انتشار:

هفتمین همایش قیر و آسفالت ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

نادر محمودی نیا - کارشناس ارشد عمران مهندسی راه و ترابری، مسیول آزمایشگاه قیر و آسفالت، آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک استان تهران

ابوالفضل مسکنی - کارشناس مهندسی زمین شناسی، معاون فنی آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک استان تهران

علی اکبر آقاجانی - کارشناس مهندسی عمران، کارشناس مسیول آزمایشگاه قیر و آسفالت، آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک استان تهران

خلاصه مقاله:

شیارافتادگی به تغییر شکل های ماندگار در مسیر چرخ وسایل نقلیه اطلاق می شود که ناشی از تکرار بارگذاری وسایل نقلیه سنگین، ضعف مقاومت برشی مخلوط آسفالتی و عدم تراکم کافی آن است. آزمایش های متعددی برای ارزیابی عملکرد مخلوط های آسفالتی در آزمایشگاه و به خصوص عملکرد شیارافتادگی آنها معرفی شده است. این آزمایش ها شامل آزمون-های بنیادین، آزمون های تجربی و آزمون های شبیه سازی دربر گیرنده دستگاه های مختلف چرخ بارگذاری هستند. دستگاه چرخ بارگذاری هامبورگ یکی از انواع متفاوت دستگاه های شبیه سازی آزمایش شیارافتادگی است که دو شکل متفاوت نمونه شامل نمونه استوانه ای و نمونه دال آسفالتی را مورد آزمایش قرار می دهد. در این تحقیق، بر نتایج آزمایش شیارافتادگی دو نوع مخلوط آسفالتی تهیه شده با مصالح شکسته کوهی و رودخانه ای تمرکز شده است و هر دو شکل متفاوت نمونه آزمایش چرخ بارگذاری هامبورگ مورد استفاده قرار گرفته است. آزمایش بر روی نمونه های با شکل متفاوت به دفعات انجام شده و پراکندگی نتایج مربوط به نمونه های استوانه ای و دال آسفالتی مقایسه شده است. نتایج نشان دادند که نتایج آزمایش مربوط به نمونه های استوانه ای پراکندگی بسیار کمتری نسبت به شکل دیگر نمونه ها دارند و مقدار عمق شیار به دست آمده برای این نمونه ها کمتر از مقدار آن برای نمونه های دال آسفالتی است.

کلمات کلیدی:

شیارافتادگی، مصالح سنگی کوهی، چرخ بارگذاری هامبورگ، شکل نمونه، نمونه استوانه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/613382>

